

Программы практик

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Цель и задачи производственной практики, клинической практики

Цель: подготовка квалифицированного врача-клинического фармаколога, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности по оказанию специализированной, а также неотложной скорой медицинской помощи пациентам в стационарных условиях.

Задачи:

Овладеть навыками и умениями, получить опыт профессиональной деятельности:

1. Предупреждение случаев внутрибольничной инфекции и/или заболевания в медицинских организациях, в том числе туберкулезного профиля.
2. Проведение комплексного обследования пациентов для установления диагноза с учетом действующей МКБ, выявления/исключения осложнений заболевания, неблагоприятных реакций лекарственных препаратов
3. Диагностика неотложных состояний у пациентов и оказание скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.
4. Организация лечения пациентов с учетом лекарственной чувствительности к препаратам, осложнений заболевания, неблагоприятных реакций препаратов, коморбидных состояний в условиях многопрофильного стационара круглосуточного пребывания.
5. Формирование у пациентов мотивации, направленной на соблюдение режима фармакотерапии с помощью проведения школы для пациентов.
6. Проведение мероприятий медицинской реабилитации у пациентов, в том числе выполнение индивидуальной программы реабилитации инвалида.
7. Анализ эффективности использования коечного фонда в многопрофильном стационаре у пациентов с различными нозологиями.
8. Проведение экспертизы качества (внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности) специализированной медицинской помощи по профилю клиническая фармакология в многопрофильном стационаре круглосуточного пребывания

Производственная практика, клиническая практика относится к обязательной части Блока 2 «Практики» образовательной программы 31.08.37 Клиническая фармакология, является формой реализации практической подготовки обучающихся и неотъемлемой

частью обучения, готовит ординаторов к выполнению трудовых функций, предусмотренных профессиональным стандартом «Врач-клинический фармаколог», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 июля 2020 № 477н. Производственная практика, клиническая практика предусматривает одновременное формирование необходимых умений и навыков в рамках теоретической подготовки, рассредоточена на весь период реализации образовательной программы.

Способы проведения производственной практики, клинической практики

- стационарная;
- выездная.

Форма проведения: дискретная

Объем производственной практики, клинической практики

Практика	Общее количество зачетных единиц (акад. часов)	1 год обучения		2 год обучения		Форма промежуточной аттестации
		Общее количество зачетных единиц (акад. часов)	Из них контактная работа (акад. часов)	Общее количество зачетных единиц (акад. часов)	Из них контактная работа (акад. часов)	
Производственная практика, клиническая практика	66 (2376)	32 (1152)	576	34 (1224)	612	Зачет, Зачет с оценкой

Формы учета, контроля:

Основным обязательным для заполнения документом является дневник ординатора (раздел «Практика»).

Формы отчетности:

Количественные результаты заносятся в аттестационный лист ординатора (разделы 2 и 3). В разделе 3 отражается владение практическими навыками.

Результаты прохождения производственной практики, клинической практики оцениваются путем проведения промежуточной аттестации, заносятся в аттестационный лист ординатора и вкладываются в личное дело ординатора.

Содержание производственной практики, клинической практики

№ п/п	Вид профессиональной деятельности, содержание работы	Место практики	Продолжи- тельность (акад.час. /нед.)	Форми- руемые компетенции
Первый год обучения				
1	Медицинская деятельность <i>Профилактическая</i> предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий; проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья; выполнение мероприятий по предупреждению внутрибольничного инфицирования пациентов и медицинского персонала в многопрофильном стационаре <i>Диагностическая</i> диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования; диагностика неотложных состояний; проведение медицинской экспертизы Проведение комплексного обследования пациентов для установления диагноза с учетом действующей МКБ, выявления/ исключения осложнений заболевания, неблагоприятных реакций лекарственных препаратов; Диагностика неотложных состояний у пациентов и оказание скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства <i>Лечебная</i> оказание специализированной медицинской помощи; участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства; оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации организация лечения пациентов с учетом лекарственной чувствительности к препаратам, осложнений заболевания, неблагоприятных реакций препаратов,	Договор № 542 от 06.06.2022г. об организации практической подготовки обучающихся между ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России и ГБУЗ Архангельской области «Первая городская клиническая больница имени Е.Е. Волосевич». Срок действия Договора – 5 лет. Оборудование согласно Приложению № 3 к Договору. 163001, Архангельская область, г. Архангельск, ул. Суворова, д. 1	1152/21,3	УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1

	коморбидных состояний в условиях многопрофильного стационара круглосуточного пребывания <i>Реабилитационная</i> проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения Проведение мероприятий медицинской реабилитации у пациентов, в том числе выполнение индивидуальной программы реабилитации инвалида Педагогическая деятельность: формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих оказание психологической поддержки, направленной на формирование приверженности к лечению, мотивации, направленной на соблюдение режима фармакотерапии с помощью проведения школы для пациентов Организационно-управленческая деятельность: применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях; организация и управление деятельностью медицинских организаций, и (или) их структурных подразделений; организация проведения медицинской экспертизы; организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам; ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации; создание в медицинских организациях и (или) их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда; соблюдение основных требований информационной безопасности.			
	<i>Второй год обучения</i>			
1	Медицинская деятельность <i>Профилактическая</i> предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий; проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;	Договор № 542 от 06.06.2022г. об организации практической подготовки обучающихся между ФГБОУ ВО СГМУ (г.	1152/21,3	УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-1, ОПК_2, ОПК-3, ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1

выполнение мероприятий по предупреждению внутрибольничного инфекции пациентов и медицинского персонала в многопрофильном стационаре <i>Диагностическая</i> диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования; диагностика неотложных состояний; проведение медицинской экспертизы Проведение комплексного обследования пациентов для установления диагноза с учетом действующей МКБ, выявления/ исключения осложнений заболевания, неблагоприятных реакций лекарственных препаратов; Диагностика неотложных состояний у пациентов и оказание скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства <i>Лечебная</i> оказание специализированной медицинской помощи; участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства; оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации организация лечения пациентов с учетом лекарственной чувствительности к препаратам, осложнений заболевания, неблагоприятных реакций препаратов, коморбидных состояний в условиях многопрофильного стационара круглосуточного пребывания <i>Реабилитационная</i> проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения Проведение мероприятий медицинской реабилитации у пациентов, в том числе выполнение индивидуальной программы реабилитации инвалида Педагогическая деятельность: формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих оказание психологической поддержки, направленной на формирование приверженности к лечению, мотивации, направленной на соблюдение	Архангельск) Минздрава России и ГБУЗ Архангельской области «Первая городская клиническая больница имени Е.Е. Волосевич». Срок действия Договора – 5 лет. Оборудование согласно Приложению № 3 к Договору. 163001, Архангельская область, г. Архангельск, ул. Суворова, д. 1		
--	---	--	--

режима фармакотерапии с помощью проведения школы для пациентов Организационно-управленческая деятельность: применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях; организация и управление деятельностью медицинских организаций, и (или) их структурных подразделений; организация проведения медицинской экспертизы; организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам; ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации; создание в медицинских организациях и (или) их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда; соблюдение основных требований информационной безопасности.			
---	--	--	--

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной практики, клинической практики

Коды формируемых компетенций	Индикаторы достижений
Универсальные компетенции	
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	ИД-1.1. Осуществляет критический анализ информации на основе системного подхода ИД-1.2. Идентифицирует проблемные ситуации на основе критического анализа ИД-1.3. Определяет возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте
УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	ИД-2.1. Предлагает инновационные идеи, обосновывает ресурсное обеспечение, определяет требования к результатам реализации проекта ИД-2.2. Управляет проектом и оценивает результативность проектной работы
УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего	ИД-3.1. Вырабатывает стратегию командной работы, формирует команду и руководит ее работой в процессе организации медицинской помощи населению ИД-3.2. Организует процесс оказания медицинской помощи населению

медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	ИД-3.3. Разрешает конфликты и противоречия в процессе организации медицинской помощи населению, в том числе внутри команды
УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	ИД-4.1. Использует современные информационные и коммуникационные средства и технологии ИД-4.2. Выстраивает взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности ИД-4.3. Использует коммуникативные навыки для профилактики конфликтов в процессе профессиональной деятельности
УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	ИД-5.1. Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения профессиональных задач ИД-5.2. Планирует и контролирует самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач ИД-5.3. Выстраивает образовательную траекторию профессионального развития
Общепрофессиональные компетенции	
ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ИД-1.1. Осваивает и применяет современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; ИД-1.2. Осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности, с использованием справочных систем и профессиональных баз данных; ИД-1.3. Применяет специальное программное обеспечение и медицинские информационные системы для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	ИД-2.1. Анализирует данные официальной статистической отчетности, включая формы федерального и отраслевого статистического наблюдения, анализирует медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности и смертности для оценки здоровья населения ИД-2.2. Проводит оценку эффективности деятельности медицинской организации, структурного подразделения, разрабатывает и выбирает оптимальные управленческие решения ИД-2.3. Проводит работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности ИД-2.4. Составляет план и отчет о своей работе

ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность	ИД-3.1. Владеет основами научно-методической работы в высшей школе и СПО, понятийно-категориальным аппаратом педагогической теории и практики, современными образовательными методиками и технологиями ИД-3.2. Владеет навыками самостоятельной методической проработки профессионально-ориентированного материала и преобразования научного знания в учебный материал
ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ИД-4.1. Верифицирует морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека на основе результатов клинической, лабораторной и функциональной диагностики ИД-4.2. Проводит обследование пациента на основе анализа семиотики болезней с помощью различных методов диагностики, применяя методологические основы установления диагноза ИД-4.3. Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента, анализирует полученную информацию, проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретирует его результаты ИД-4.4. Обосновывает необходимость и определяет объем лабораторного и инструментального обследования пациента в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи и интерпретирует его результаты
ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ИД-5.1. Умеет разрабатывать план лечения заболевания и состояния пациента в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи ИД-5.2. Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи ИД-5.3. Оценивает эффективность и безопасность применения медикаментозной и немедикаментозной терапии
ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	ИД-6.1. Умеет определять медицинские показания для проведения и выполнять мероприятия медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ИД-6.2. Назначает санаторно-курортное лечение пациенту, нуждающемуся в медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи

	ИД-6.3. Осуществляет контроль выполнения и оценивает эффективность и безопасность реабилитационных мероприятий, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи
ОПК-7. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ИД-7.1. Назначает профилактические мероприятия с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, санитарно-эпидемиологическими правилами, с учетом стандартов медицинской помощи и контролирует их эффективность ИД-7.2. Формирует программы здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ, оценивает эффективность профилактической работы с населением ИД-7.3. Проводит пропаганду здорового образа жизни, организует санитарно-просветительную работу и гигиенического воспитания, информирование населения о современных средствах профилактики .
ОПК-8. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	ИД-8.1. Проводит анализ показателей заболеваемости, инвалидности и смертности в медицинской организации и среди населения ИД-8.2. Заполняет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде, контролирует качество ее ведения ИД-8.3. Контролирует выполнение должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом
ОПК-9. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ИД-9.1. Умеет оценивать состояние пациентов, требующее оказания медицинской помощи в экстренной форме ИД-9.2. Распознает состояния, представляющие угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме ИД-9.3. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)
Профессиональные компетенции	
ПК-1. Способен оказывать медицинскую помощь	ИД-1.1. Консультирует врачей-специалистов и (или) пациентов по вопросам выбора и применения лекарственных препаратов

пациентам по профилю «клиническая фармакология»	ИД-1.2. Осуществляет мониторинг противомикробной резистентности в медицинской организации (структурном подразделении) ИД-1.3. Осуществляет персонализированный выбор и применяет лекарственные препараты на основании результатов фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга ИД-1.4. Проводит фармакоэпидемиологический и фармакоэкономический анализ в медицинской организации (структурном подразделении) ИД-1.5. Проводит работы по лекарственному обеспечению медицинской организации
---	---

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике, клинической практике

Карта оценки компетенций

Коды формируемых компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижений	Средства оценки
Универсальные компетенции			
УК -1	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	ИД-1.1. Осуществляет критический анализ информации на основе системного подхода ИД-1.2. Идентифицирует проблемные ситуации на основе критического анализа ИД-1.3. Определяет возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Собеседование Ситуационные задачи Практическое задание
УК-2	Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	ИД-2.1. Предлагает инновационные идеи, обосновывает ресурсное обеспечение, определяет требования к результатам реализации проекта ИД-2.2. Управляет проектом и оценивает результативность проектной работы	Собеседование Практическое задание
УК-3	Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской	ИД-3.1. Вырабатывает стратегию командной работы, формирует команду и руководит ее работой в процессе организации медицинской помощи населению ИД-3.2. Организует процесс оказания медицинской помощи населению	Собеседование Ситуационные задачи Практическое задание

	помощи населению	ИД-3.3. Разрешает конфликты и противоречия в процессе организации медицинской помощи населению, в том числе внутри команды	
УК-4	Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	ИД-4.1. Использует современные информационные и коммуникационные средства и технологии ИД-4.2. Выстраивает взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности ИД-4.3. Использует коммуникативные навыки для профилактики конфликтов в процессе профессиональной деятельности	Собеседование Ситуационные задачи Практическое задание
УК-5	Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	ИД-5.1. Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения профессиональных задач ИД-5.2. Планирует и контролирует самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач ИД-5.3. Выстраивает образовательную траекторию профессионального развития	Собеседование Оценка практических навыков
Общепрофессиональные компетенции			
ОПК-1	Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ИД-1.1. Осваивает и применяет современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; ИД-1.2. Осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности, с использованием справочных систем и профессиональных баз данных; ИД-1.3. Применяет специальное программное обеспечение и медицинские информационные системы для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности	Ситуационные задачи Практическое задание
ОПК-2	Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-	ИД-2.1. Анализирует данные официальной статистической отчетности, включая формы федерального и отраслевого статистического наблюдения, анализирует медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности и смертности для оценки здоровья населения ИД-2.2. Проводит оценку эффективности деятельности медицинской организации, структурного подразделения,	Ситуационные задачи Практическое задание

	статистических показателей	разрабатывает и выбирает оптимальные управленческие решения ИД-2.3. Проводит работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности ИД-2.4. Составляет план и отчет о своей работе	
ОПК-3	Способен осуществлять педагогическую деятельность	ИД-3.1. Владеет основами научно-методической работы в высшей школе и СПО, понятийно-категориальным аппаратом педагогической теории и практики, современными образовательными методиками и технологиями ИД-3.2. Владеет навыками самостоятельной методической проработки профессионально-ориентированного материала и преобразования научного знания в учебный материал	Практическое задание
ОПК-4	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ИД-4.1. Верифицирует морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека на основе результатов клинической, лабораторной и функциональной диагностики ИД-4.2. Проводит обследование пациента на основе анализа семиотики болезней с помощью различных методов диагностики, применяя методологические основы установления диагноза ИД-4.3. Осуществляет сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента, анализирует полученную информацию, проводит полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретирует его результаты ИД-4.4. Обосновывает необходимость и определяет объем лабораторного и инструментального обследования пациента в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи и интерпретирует его результаты	Ситуационные задачи Практическое задание
ОПК-5	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ИД-5.1. Умеет разрабатывать план лечения заболевания и состояния пациента в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи ИД-5.2. Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи	Ситуационные задачи Практическое задание

		и с учетом стандартов медицинской помощи ИД-5.3. Оценивает эффективность и безопасность применения медикаментозной и немедикаментозной терапии	
ОПК-6	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	ИД-6.1. Умеет определять медицинские показания для проведения и выполнять мероприятия медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи ИД-6.2. Назначает санаторно-курортное лечение пациенту, нуждающемуся в медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи ИД-6.3. Осуществляет контроль выполнения и оценивает эффективность и безопасность реабилитационных мероприятий, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	Ситуационные задачи Практическое задание
ОПК-7	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ИД-7.1. Назначает профилактические мероприятия с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, санитарно-эпидемиологическими правилами, с учетом стандартов медицинской помощи и контролирует их эффективность ИД-7.2. Формирует программы здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака,	Ситуационные задачи Практическое задание

		предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ, оценивает эффективность профилактической работы с населением ИД-7.3. Проводит пропаганду здорового образа жизни, организует санитарно-просветительную работу и гигиенического воспитания, информирование населения о современных средствах профилактики.	
ОПК-8	Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	ИД-8.1. Проводит анализ показателей заболеваемости, инвалидности и смертности в медицинской организации и среди населения ИД-8.2. Заполняет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде, контролирует качество ее ведения ИД-8.3. Контролирует выполнение должностных обязанностей находящихся в распоряжении медицинским персоналом	Ситуационные задачи Практическое задание
ОПК-9	Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ИД-9.1. Умеет оценивать состояние пациентов, требующее оказания медицинской помощи в экстренной форме ИД-9.2. Распознает состояния, представляющие угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме ИД-9.3. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)	Ситуационные задачи Практическое задание
Профессиональные компетенции			
ПК-1	ПК-1. Способен оказывать медицинскую помощь пациентам по профилю «клиническая фармакология»	ИД-1.1. Консультирует врачей-специалистов и (или) пациентов по вопросам выбора и применения лекарственных препаратов ИД-1.2. Осуществляет мониторинг противомикробной резистентности в медицинской организации (структурном подразделении) ИД-1.3. Осуществляет персонализированный выбор и применяет лекарственные препараты на основании результатов	Ситуационные задачи Практическое задание

		фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга ИД-1.4. Проводит фармакоэпидемиологический и фармакоэкономический анализ в медицинской организации (структурном подразделении) ИД-1.5. Проводит работы по лекарственному обеспечению медицинской организации	
--	--	--	--

УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5

Вопросы для собеседования:

Назовите лекарственные препараты, используемые для купирования болевого синдрома при остром коронарном синдроме.

Перечислите комплекс мероприятий, необходимых для оказания помощи при остром коронарном синдроме.

Организация системы фармаконадзора в медицинской организации;

Индивидуальная и стандартная профилактика НПР на ЛС;

Классификацию нежелательных реакций ЛС, их регистрация.

Способ определения минимальной дозы варфарина при проведении антикоагулянтной терапии при фибрилляции предсердий.

Целевые значения международного нормализованного отношения (далее МНО) при проведении антикоагулянтной терапии.

Перечислите показания для назначения глюкокортикостероидов и основные принципы их назначения и отмены.

Допустимый диапазон концентрации лития в сыворотке крови при терапии солями лития.

Диагностика и дифференциальная диагностика неблагоприятной побочной реакции (НПР) на ЛС

Перечислите показания для внутривенного капельного введения тромболитических препаратов.

Основные антиконвульсанты, используемые как для лечения эпилептической болезни, так и для коррекции биполярного аффективного расстройства

Коррекция терапии при изменении физиологии органов и систем (у беременных и кормящих, у пациентов с патологией почек, печени, пациентов на диализе);

Должностные обязанности врача-клинического фармаколога стационарного отделения

Функции среднего медицинского персонала стационарного отделения

Практические задания (пример):

1. Разработать план мероприятий по выявлению и изъятию из оборота некачественных серий ЛС в медицинской организации;
2. Разработать план мероприятий по индивидуальной и стандартной профилактике НПР на ЛС
3. Расчет показателя «оборот койки»

4. Расчет показателя «количество госпитализированных пациентов»
5. Расчет показателя «средняя длительность пребывания на койке»
6. Расчет показателя «средняя занятость койки»
7. Расчет показателя «среднее время простоя койки»
8. Составьте план мероприятий по профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи в отделении реанимации
9. Составьте план мероприятий по профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи в отделении терапии
10. Разработать план мероприятий по выявлению и изъятию из оборота некачественных серий ЛС в медицинской организации
11. Обосновать схему, план и тактику ведения больного, показания и противопоказания к назначению фармакотерапии
12. Провести анализ потребности и составление заявки на приобретение лекарственных средств;
13. Провести интерпретацию антибиотикограмм;
14. Разработать мероприятий по рационализации использования антибиотиков в ЛПУ;
15. Разработать мероприятий по преодолению и сдерживанию антибиотикорезистентности
16. Оценить дозирование лекарственных веществ
17. Обосновать динамику фармакокинетических параметров в зависимости от возраста, пола, функционального состояния сердечно-сосудистой, нейроэндокринной, бронхолегочной, пищеварительной, мочеполовой систем.
18. Провести беседу с пациентом о первичной профилактике того или иного заболевания (в рамках клинического разбора)
19. Провести беседу с пациентом (родственниками пациента) о вреде алкоголя, курения
20. Оформить историю болезни (в т.ч. в электронном виде), лист назначений, выписку из истории болезни
21. Проанализировать данные статистического отчета отделения
22. Экспертиза медицинских карт на предмет оценки качества проведения (целесообразности, эффективности и безопасности лекарственной терапии);
23. Провести фармакоэкономический анализ определенных групп препаратов

Задание

Разработайте содержание, структуру и методику занятия со средним персоналом отделения стационара по обучению современным технологиям формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих. Подготовьте необходимые материалы. Подготовьте презентацию.

Чек-лист для оценки выполнения практического задания

№ п/п	Критерий	Отметка о выполнении	
		Да	Нет
1	Содержание занятия соответствует выбранной теме	Да	Нет
2	Структура занятий соответствует требованиям	Да	Нет

3	Выбранная методика проведения занятия соответствует цели и задачам обучения	Да	Нет
4	Составлен план	Да	Нет
5	Наличие аналитической составляющей	Да	Нет
8	Самостоятельность подготовки	Да	Нет
9	Последовательность, логичность и полнота изложения материала в презентации	Да	Нет
10	Оформление и содержание слайдов соответствуют требованиям	Да	Нет
11	Владение информацией	Да	Нет
12	Использование современных педагогических технологий	Да	Нет
	Задание зачтено	Да	Нет

Типовые ситуационные задачи:

Задача

В стационар госпитализированы 16 человек с признаками острой кишечной инфекции. Из анамнеза выяснено, что все они находились на туристической базе, в районе которой зафиксирована авария на канализационном коллекторе и попадание сточных вод в водоисточник, из которого забиралась вода. Водоисточник также снабжает водой 3 близлежащих поселка. При бактериологическом исследовании воды было установлено превышение допустимых норм по коли - титру.

- 1) Определите, к какому типу и виду относится эта катастрофа
- 2) Определите последствия при возникшей аварии

Задача

В стационар в терапевтическое отделение госпитализирован пациент, находившийся в контакте с больным COVID-19 и скрывший этот контакт при поступлении. На вторые сутки госпитализации у пациента поднялась температура до 39°C, появился сильный кашель и слабость. Составьте план необходимых противоэпидемических мероприятий в отделении.

Шкалы оценивания

ЗНАНИЯ

НАЛИЧИЕ ОШИБОК	
Отлично	Показывает глубокие, всесторонние знания
Хорошо	Допускает незначительные ошибки при освещении заданных вопросов
Удовлетворительно	Ответы излагает хотя и с ошибками, но уверенно исправляется после дополнительных и наводящих ответов
Неудовлетворительно	Допускает грубые ошибки в ответе
ПРИМЕНЕНИЕ ЗНАНИЙ НА ПРАКТИКЕ	
Отлично	Уверенно действует при определении области применения полученных знаний на практике
Хорошо	Правильно действует при определении области применения полученных знаний на практике
Удовлетворительно	Допускает несущественные ошибки при определении области применения полученных знаний на практике
Неудовлетворительно	Не умеет определить область применения полученных знаний на практике
ОБЪЕМ ЗНАНИЙ	
Отлично	Показывает глубокие, исчерпывающие знания в объеме пройденной дисциплины (модуля), использует сведения дополнительной рекомендованной литературы
Хорошо	Показывает глубокие, исчерпывающие знания в объеме пройденной дисциплины (модуля)
Удовлетворительно	Показывает знания в объеме пройденной дисциплины (модуля)
Неудовлетворительно	Дает неполные ответы на дополнительные и наводящие вопросы
ЧЕТКОСТЬ, ГРАМОТНОСТЬ ИЗЛОЖЕНИЯ МАТЕРИАЛА	
Отлично	Грамотно и логично излагает материал при ответе, умеет формулировать логичные выводы
Хорошо	Грамотно излагает материал, допускает незначительные ошибки в логике изложения
Удовлетворительно	Допускает ошибки в логике изложения
Неудовлетворительно	Излагаемый материал не структурирован, не логичен, не точен, не соответствует теме (вопросу)

УМЕНИЯ

ОЦЕНКА	
Отлично	практические действия выполняются последовательно, в соответствии с алгоритмом выполнения умений; соблюдаются все требования к безопасности пациента и медперсонала, техника безопасности при работе с аппаратурой; выдерживается регламент времени;
Хорошо	практические действия выполняются последовательно, но неуверенно; соблюдаются все требования к безопасности пациента и медперсонала, техника безопасности при работе с аппаратурой
Удовлетворительно	нарушена последовательность их выполнения умений; действия неуверенные, для обоснования действий необходимы наводящие и дополнительные вопросы и комментарии педагога; соблюдаются все требования к безопасности пациента и медперсонала, техника безопасности при работе с аппаратурой; нарушается регламент времени

Неудовлетворительно	невозможность самостоятельно выполнить умения; совершаются действия, нарушающие безопасность пациента и медперсонала, технику безопасности при работе с аппаратурой
----------------------------	---

ВЛАДЕНИЯ

Отлично	Успешное и систематическое применение навыка. Навык сформирован полностью и проявляется на практике, используется творческий подход
Хорошо	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыка.
Удовлетворительно	В целом успешное, но не систематическое применение навыков
Неудовлетворительно	Фрагментарное применение навыков или их полное отсутствие

Критерии оценки ситуационной задачи

При выставлении оценки учитывается:

- полнота знания учебного материала;
- логичность изложения материала;
- аргументированность ответа, уровень самостоятельного мышления;
- умение соотносить теоретические положения с практикой, будущей профессиональной деятельностью.

По результатам решения ситуационной задачи ординаторы получают качественную (зачтено/не зачтено) или количественную оценку («отлично»), «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно»).

Критерий/ оценка	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Наличие правильных ответов на вопросы к ситуационной задаче	Правильные ответы даны на все вопросы, выполнены все задания	Правильные ответы даны на все вопросы, выполнены все задания	Правильные ответы даны на 2/3 вопросов, выполнены 2/3 заданий	Правильные ответы даны на менее 1/2 вопросов, выполнены менее 1/2 заданий
Полнота и логичность изложения ответов	Достаточно высокая во всех ответах	Достаточная в 2/3 ответах	Большинство (2/3) ответов краткие, не развернутые	Ответы краткие, не развернутые, «случайные»

Критерии оценки практического задания

Критерий/	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
-----------	---------	--------	-------------------	---------------------

оценка				
Степень самостоятельности	Задание выполнено самостоятельно	Задание выполнено самостоятельно	Самостоятельно выполнено 2/3 задания	Самостоятельно выполнено менее 1/3 задания
Осознанность выполнения действия	Свободно комментирует выполняемые действия (умения), отвечает на вопросы преподавателя	в комментариях выполняемых действий имеются незначительные пропуски, могут быть не большие затруднения при ответах на вопросы	Затрудняется прокомментировать выполненные действия и/или допускает не грубые ошибки	Затрудняется прокомментировать выполненные действия и/или допускает грубые ошибки, затрудняется отвечать на вопросы преподавателя
Полнота выполнения задания	Задание выполнено полностью	Задание выполнено полностью с отдельными недочетами	Выполнено 2/3 задания	Выполнено менее 1/3 задания

Критерии оценки истории болезни

Критерий	Максимальный балл
наличие информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство	0,5
заполнение всех разделов, предусмотренных стационарной картой	0,5
наличие анамнеза заболевания при первичном осмотре	0,5
наличие анамнеза жизни при первичном осмотре	0,5
формирование плана лечения при первичном осмотре с учетом предварительного диагноза, клинических проявлений заболевания, тяжести заболевания или состояния пациента, лабораторных и инструментальных методов исследования (при наличии)	0,5
назначение лекарственных препаратов с учетом инструкций по применению лекарственных препаратов, возраста пациента, пола пациента, тяжести заболевания, наличия осложнений основного заболевания (состояния) и сопутствующих заболеваний	0,5
наличие обоснования клинического диагноза	0,5
формулирование прогнозируемых осложнений, связанных с проводимой терапией, т.е. фактически формулирование планируемого результата оказания медицинской помощи	0,5
итого	5

Чек-лист

проверки истории болезни

Специальность _____

Ф.И.О. ординатора _____

№ п/п	Критерий	Отметка о выполнении	
		Да	Нет
1	наличие информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство	Да	Нет
2	заполнение всех разделов, предусмотренных стационарной картой	Да	Нет
3	наличие анамнеза заболевания при первичном осмотре	Да	Нет
4	наличие анамнеза жизни при первичном осмотре	Да	Нет
5	формирование плана лечения при первичном осмотре с учетом предварительного диагноза, клинических проявлений заболевания, тяжести заболевания или состояния пациента, лабораторных и инструментальных методов исследования (при наличии)	Да	Нет
6	указание в плане лечения метода (объема) хирургического вмешательства при заболевании (состоянии) и наличии медицинских показаний, требующих хирургических методов лечения и (или) диагностики	Да	Нет
7	назначение лекарственных препаратов с учетом инструкций по применению лекарственных препаратов, возраста пациента, пола пациента, тяжести заболевания, наличия осложнений основного заболевания (состояния) и сопутствующих заболеваний	Да	Нет
8	наличие обоснования клинического диагноза	Да	Нет
9	формулирование прогнозируемых осложнений, связанных с проводимой терапией, т.е. фактически формулирование планируемого результата оказания медицинской помощи	Да	Нет
10	оформление по результатам лечения в стационарных условиях и в условиях дневного стационара выписки из стационарной карты с указанием клинического диагноза, данных обследования, результатов проведенного лечения и рекомендаций по дальнейшему лечению, обследованию и наблюдению, подписанной лечащим врачом, заведующим профильным отделением (дневным стационаром) и заверенной печатью медицинской организации, на которой идентифицируется полное наименование медицинской организации в соответствии с учредительными документами, выданной на руки пациенту (его законному представителю) в день выписки из медицинской организации	Да	Нет
	История болезни зачтена	Да	Нет

Дата _____

(подпись преподавателя)

Библиотечно-информационное обеспечение проведения производственной (клинической) практики:

Перечень литературы

Основная литература

1. Вебер В. Р. Клиническая фармакология [Электронный учебник] : учебник / В. Р. Вебер. - ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 784 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970469095.html> 8.2.
2. Клиническая фармакология [Электронный учебник] / ред. В. Г. Кукес. - ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1024 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970468074.html>
3. Клиническая фармакология и фармакотерапия [Электронный учебник] : учебник / ред.: С. В. Оковитый, А. Н. Куликов. - ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 848 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462911.html>
4. Кузнецова Н.В. Клиническая фармакология [Электронный учебник] : учебник / Н. В. Кузнецова. - ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 272 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465806.html>

Дополнительная литература

1. Алексеева А.С. Основы клинической фармакологии для клинициста [Электронный учебник] : учеб. пособие. Ч. 5 : Клиническая фармакология антибактериальных средств : учебное пособие / М-во здравоохранения Рос. Федерации, Сев. гос. мед. ун-т, Нац. мед. исслед. центр гематологии. - Изд-во СГМУ, 2020. – 112 Электронная библиотека СГМУ. Режим доступа: <http://el.nsmu.ru/elib/2596>
2. Бажан А.С. Клиническая фармакология психотропных препаратов [Электронный учебник] : учеб. пособие / А. С. Бажан, Н. А. Воробьева. - Изд-во СГМУ, 2024. - 144 с. Электронная библиотека СГМУ. Режим доступа: <http://el.nsmu.ru/elib/3806>
3. Бажан А.С. Клиническая фармакология антагонистов витамина К и особенности продленной фармакотерапии [Электронный учебник] : учеб. пособие / А. С. Бажан, Н. А. Воробьева. - Изд-во СГМУ, 2024. - 100 с. Электронная библиотека СГМУ. Режим доступа: <http://el.nsmu.ru/elib/3807>
4. Белякова И.В. Клиническая фармакология препаратов, используемых для коррекции дислипидемии [Электронный учебник] : метод. рекомендации / И. В. Белякова. - Изд-во СГМУ, 2021. - 51 с. Электронная библиотека СГМУ. Режим доступа: <http://el.nsmu.ru/elib/2600>
5. Белякова И.В. Клиническая фармакология препаратов, используемых для лечения артериальной гипертензии. Рациональная фармакотерапия артериальной гипертензии на основе современных рекомендаций [Электронный учебник] : учеб.-метод. пособие / И. В. Белякова, Н. А. Воробьева. - Изд-во СГМУ, 2020. - 104 с. Электронная библиотека СГМУ. Режим доступа: <http://el.nsmu.ru/elib/2584>
6. Белякова И.В.. Клиническая фармакология препаратов, используемых для лечения сердечной недостаточности [Электронный учебник] : метод. рекомендации / И. В. Белякова. - Изд-во СГМУ, 2021. - 51 с. Электронная библиотека СГМУ. Режим доступа: <http://el.nsmu.ru/elib/2590>

7. Веселов С.В. Лекарственные препараты. Практикум для ординаторов клинических кафедр [Электронный учебник] : учебное пособие / С. В. Веселов, Н. Ю. Колгина ; ред. С. Б. Марасанов. - ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 216 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446652.html>
8. Воробьева Н.А. Основы клинической фармакологии для клинициста [Электронный учебник] : учеб. пособие. Ч. 1 : Вопросы взаимодействия лекарственных средств и приверженности к фармакотерапии : учебное пособие / Н. А. Воробьева [и др.]. - Изд-во СГМУ, 2020. – 96 с. Электронная библиотека СГМУ. Режим доступа: <http://el.nsmu.ru/elib/2592>
9. Воробьева Н.А. Основы клинической фармакологии для клинициста [Электронный учебник] : учеб. пособие. Ч. 2 : Фармакогенетические методы в клинической фармакологии : учебное пособие / Н. А. Воробьева, А. С. Алексеева, И. В. Ловкова. - Изд-во СГМУ, 2020. – 87 с. Электронная библиотека СГМУ. Режим доступа: <http://el.nsmu.ru/elib/2593>
10. Воробьева Н.А. Основы клинической фармакологии для клинициста [Электронный учебник] : учеб. пособие. Ч. 3 : Возрастные особенности фармакотерапии : учебное пособие / Н. А. Воробьева, Е. Ю. Разумова, И. В. Ловкова. - Изд-во СГМУ, 2020. – 95 с. Электронная библиотека СГМУ. Режим доступа: <http://el.nsmu.ru/elib/2594>
11. Воробьева Н.А. Основы клинической фармакологии для клинициста [Электронный учебник] : учеб. пособие. Ч. 4 : Клиническая фармакология сахарного диабета : учебное пособие / М-во здравоохранения Рос. Федерации, Сев. гос. мед. ун-т, Нац. мед. исслед. центр гематологии. - Изд-во СГМУ, 2020. – 80 с. Электронная библиотека СГМУ. Режим доступа: <http://el.nsmu.ru/elib/2595>
12. Клиническая фармакология для педиатров [Электронный учебник] : учебник / ред.: Е. В. Ших, В. Н. Дроздов. - ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 1008 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461969.html>
13. Колбин А.С. Клиническая фармакология для педиатров [Электронный учебник] : учебное пособие / А. С. Колбин. - ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 288 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465820.html>
14. Федоренко А.С. Основы и методология клинико-экономического анализа [Электронный учебник] : учеб. пособие / А. С. Федоренко, Н. А. Воробьева, А. Т. Бурбелло. - Изд-во СГМУ, 2024. - 91 с. Электронная библиотека СГМУ. Режим доступа: <http://el.nsmu.ru/elib/3547/>

Электронные образовательные ресурсы

Название	Электронный адрес	Условия доступа	Виды изданий
Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)			
Электронная библиотека СГМУ	http://lib.nsmu.ru/lib/	доступ по паролю, предоставленному библиотекой	учебная, учебно-методическая и научная литература

ЭМБ «Консультант врача»	http://www.rosmedlib.ru	доступ по паролю, предоставленному библиотекой на кафедры	практические руководства, справочники, монографии, рекомендации и др. издания
ЭБС "Консультант студента" ВПО, СПО. Комплекты: Медицина. Здравоохранение. Гуманитарн ые и социальные науки. Естественные науки	http://www.studentlibrary.ru/ http://www.studmedlib.ru/ http://www.medcollegelib.ru/	доступ активируется через личную регистрацию	комплекты учебной и научной литературы по медицине, здравоохранению, естественным, гуманитарным и социальным наукам
Профессиональные базы данных			
Банк документов. Министерство здравоохранения РФ	https://minzdrav.gov.ru/d ocuments http://cr.rosminzdrav.ru/# !/	открытый ресурс	официальные документы, клинические рекомендации
База данных научных журналов. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://www.elibrary.ru	открытый ресурс и подписка университета	периодические издания
База данных «Web of Science» (WOS)	https://www.webofscienc e.com	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
База данных «Scopus»	https://www.scopus.com/	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
Электронные ресурсы издательства Willey	https://onlinelibrary.wile y.com/	в рамках национальной подписки	научные журналы
Публикации ВОЗ. База данных «Global Index Medicus». Всемирная организация здравоохранения	https://www.who.int/ru	открытый ресурс	информационные материалы, доклады ВОЗ и др.
Информационные справочные системы			
Справочная система Федеральная электронная медицинская библиотека	http://femb.ru/	открытый ресурс	государственная фармакопея Российской Федерации, клинические рекомендации

(ФЭМБ)			(протоколы лечения), научная и учебная литература, диссертации и авторефераты
Федеральная государственная информационная система "Официальный интернет-портал правовой информации"	http://pravo.gov.ru/	открытый ресурс	официальные правовые акты
Правовая система «КонсультантПлюс»	http://www.consultant.ru/	доступ предоставляется в зале электронной информации библиотеки (ауд. 2317)	официальные правовые акты, нормативная и справочная информация

Перечень информационных технологий, используемых при проведении производственной практики, клинической практики

При осуществлении образовательного процесса используется следующее лицензионное программное обеспечение: kaspersky Endpoint Security ключ 17E0-000451-576B3327 MS Office 2016. MS Windows Prof 10 Upgr. MS Windows Server CAL 2008 Device CAL. Номер лицензии 46850049, бессрочно, Radmin Viewer 3. Radmin Server 3. Номер документа 11001793 Лицензионное соглашение № 1051-08 от 10.04.2008, бессрочно.

Материально-техническое обеспечение производственной практики, клинической практики представлено в справке МТО и в приложении 3 договора о практической подготовке с базами практики.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Цель и задачи производственной практики, научно-исследовательской работы:

Цель: Получить опыт разработки и выполнения научных проектов с использованием современных технологий, умения и навыков выполнения научных исследований в области клинической фармакологии, проводить статистическую обработку научных результатов, оформления научных докладов и публикаций в рецензируемых журналах списка ВАК, Scopus и Web of Science.

Задачи:

Овладеть умениями и навыками проведения научных исследований в области клинической фармакологии:

1. по планированию и разработке научного проекта в области клинической фармакологии
2. по подбору научных публикаций и написания обзора литературы в рамках научного проекта
3. по выбору методологии проведения исследований
4. по созданию биобанка данных в рамках научного проекта
5. по статистической обработке полученных данных в рамках выполняемого научного проекта
6. по подготовке научных докладов и выступлений на научных конференциях различного уровня
7. по написанию и оформлению научных тезисов и статей по результатам выполняемого научного проекта, с публикацией данных в рецензируемых журналах списка ВАК, Scopus и Web of Science Core Collection.

Практика относится к обязательной части Блока 2 «Практики» образовательной программы 31.08.37 Клиническая фармакология и является неотъемлемой частью обучения.

Способы проведения научно-исследовательской практики:

- стационарная.

Форма проведения: дискретная

Объем производственной (клинической) практики, вариативная часть:

Практика	Общее количество зачетных единиц (часов)	Формы промежуточной аттестации	Количество зачетных единиц (час.)	
			1 год обучения	2 год обучения
Научно-исследовательская работа	6 (216)	Зачет с оценкой	3 (108)	3(108)

Формы учета, контроля:

Основным обязательным для заполнения документом при прохождении производственной практики, научно-исследовательской работы является дневник ординатора (раздел «Практика»).

Формы отчетности:

Количественные результаты заносятся в аттестационный лист ординатора (разделы 2 и 3). В разделе 3 отражается владение практическими навыками.

Результаты прохождения оцениваются путем проведения промежуточной аттестации, заносятся в аттестационный лист ординатора и вкладываются в личное дело ординатора

Содержание научно-исследовательской практики:

№	Вид профессиональной деятельности, содержание работы	Место практики	Продолжительность (час./нед.)	Формируемые компетенции
<i>Первый год обучения</i>				
1.	Научно-исследовательская деятельность: • осуществление критического анализа современной научной информации в профессиональной сфере; • разработка и реализация научных проектов в профессиональной сфере; • проведение исследований, предусмотренных для осуществления научного проекта в рамках тем, разрабатываемых кафедрой; • подготовка материалов (тезисы, доклады) для научно-практических конференций; • подготовка материалов для публикаций; • проведение сбора и медико-статистического анализа информации; • оценка состояния здоровья населения Психолого-педагогическая деятельность: • владение основами научно-методической работы; Организационно-управленческая деятельность: • организация труда персонала в целях обеспечения научных исследований с учетом требований техники безопасности и охраны труда;	Договор № 542 от 06.06.2022г. об организации практической подготовки обучающихся между ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России и ГБУЗ Архангельской области «Первая городская клиническая больница имени Е.Е. Волосевич». Срок действия Договора – 5 лет. Оборудование согласно Приложению № 3 к Договору. 163001, Архангельская область, г. Архангельск, ул. Суворова, д. 1	108/2	У К - 1 ; У К - 2 ; УК-5; ОПК-1

	• ведение документации, предусмотренной для обеспечения научно-исследовательских проектов; • соблюдение основных требований информационной безопасности.			
Второй год обучения				
2.	Научно-исследовательская деятельность: • осуществление критического анализа современной научной информации в профессиональной сфере; • разработка и реализация научных проектов в профессиональной сфере; • проведение исследований, предусмотренных для осуществления научного проекта в рамках тем, разрабатываемых кафедрой; • подготовка материалов (тезисы, доклады) для научно-практических конференций; • подготовка материалов для публикаций; • проведение сбора и медико-статистического анализа информации; • оценка состояния здоровья населения Психолого-педагогическая деятельность: • владение основами научно-методической работы; Организационно-управленческая деятельность: • организация труда персонала в целях обеспечения научных исследований с учетом требований техники безопасности и охраны труда; • ведение документации, предусмотренной для обеспечения научно-исследовательских проектов; • соблюдение основных требований информационной безопасности.	Договор № 542 от 06.06.2022г. об организации практической подготовки обучающихся между ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России и ГБУЗ Архангельской области «Первая городская клиническая больница имени Е.Е. Волосевич». Срок действия Договора – 5 лет. Оборудование согласно Приложению № 3 к Договору. 163001, Архангельская область, г. Архангельск, ул. Суворова, д. 1	108/2	У К - 1 ; У К - 2 ; УК-5; ОПК-1

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной практики, научно-исследовательской работы

Коды формируемых компетенций	Индикаторы достижений
Универсальные компетенции	
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	ИД-1.1. Осуществляет критический анализ информации на основе системного подхода ИД-1.2. Идентифицирует проблемные ситуации на основе критического анализа ИД-1.3. Определяет возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте
УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	ИД-2.1. Предлагает инновационные идеи, обосновывает ресурсное обеспечение, определяет требования к результатам реализации проекта ИД-2.2. Управляет проектом и оценивает результативность проектной работы
УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	ИД-5.1. Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения профессиональных задач ИД-5.2. Планирует и контролирует самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач ИД-5.3. Выстраивает образовательную траекторию профессионального развития
Общепрофессиональные компетенции	
ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ИД-1.1. Осваивает и применяет современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; ИД-1.2. Осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности, с использованием справочных систем и профессиональных баз данных; ИД-1.3. Применяет специальное программное обеспечение и медицинские информационные системы для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности
Профессиональные компетенции	

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике, научно-исследовательской работе

Карта оценки компетенций

Коды	Формулировка компетенции	Индикаторы достижений	Средства оценки
------	--------------------------	-----------------------	-----------------

формируемых компетенций			
Универсальные компетенции			
УК -1	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	ИД-1.1. Осуществляет критический анализ информации на основе системного подхода ИД-1.2. Идентифицирует проблемные ситуации на основе критического анализа ИД-1.3. Определяет возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	практические задания
УК-2	Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	ИД-2.1. Предлагает инновационные идеи, обосновывает ресурсное обеспечение, определяет требования к результатам реализации проекта ИД-2.2. Управляет проектом и оценивает результативность проектной работы	практические задания
УК-5	Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	ИД-5.1. Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения профессиональных задач ИД-5.2. Планирует и контролирует самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач ИД-5.3. Выстраивает образовательную траекторию профессионального развития	практические задания
Общепрофессиональные компетенции			
ОПК-1	Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ИД-1.1. Осваивает и применяет современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; ИД-1.2. Осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности, с использованием справочных систем и профессиональных баз данных; ИД-1.3. Применяет специальное программное обеспечение и медицинские информационные системы для решения стандартных задач профессиональной	практические задания

		деятельности с учетом основных требований информационной безопасности	
--	--	---	--

Примеры практических заданий:

УК-1, УК-2, УК-5; ОПК-1

- проведение научных исследований в области клинической фармакологии;
- выбор методики планирования, организации и проведения научных исследований;
- написание обзора литературы в рамках научного проекта;
- формирование биобанка научных данных в рамках научного проекта;
- проведение статистической обработки результатов научного исследования;
- анализ, обобщение и публичное представление результатов выполненных научных исследований;
- написание и оформление тезисов и научных статей по результатам научного проекта;
- обоснование целесообразности внедрения результатов научных исследований в практику.

Шкалы оценивания:

Чек-лист для оценки подготовки и защиты научного доклада / научной презентации

Специальность _____
Ф.И.О. ординатора _____

№ п/п	Критерий	Отметка о выполнении	
1	Содержание соответствует выбранной научной теме	Да	Нет
2	Структура соответствует требованиям	Да	Нет
3	Оформление соответствует требованиям	Да	Нет
4	Тема раскрыта полностью	Да	Нет
5	Наличие аналитической составляющей	Да	Нет
6	Количество заимствований не более 40%	Да	Нет
7	Наличие выводов / заключения	Да	Нет
8	Самостоятельность в анализе, обобщениях и выводах	Да	Нет

9	Регламент выступления соблюден	Да	Нет
10	Четкость и ясность изложения материала	Да	Нет
11	Научный стиль изложения	Да	Нет

Дата _____

_____ -
(подпись преподавателя)

Критерии оценки научного обзора литературы

Критерий	Максимальный балл
Достаточный объем научных публикаций в рамках проекта	1
Полнота и актуальность научного обзора	1
Структурированность научного обзора	1
Оформление обзора научной литературы (соблюдение требований)	1
Использованы современные научные данные по теме проекта (за последние 5-10 лет)	1
Имеется заключение и определены нерешенные вопросы в данной области	1
Наличие ссылок на источники и их корректность	1
итого	7

Критерии оценки научной публикации (тезисы, статья)

Критерий	Максимальный балл
Соблюдены правил оформления научной публикации (тезисы, статья)	1
Отражена актуальность научного исследования	1
Описана методология научной работы	1
Проведена корректная статистическая обработка научных данных (соблюдение требований)	1
Правильно описаны научные результаты и их осуждение	1
Имеются таблицы и рисунки (оформлены в соответствии с требованиями)	1
Наличие ссылок на источники и их корректность	1
итого	7

Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения научно-исследовательской практики:

Основная литература

1. Вебер В. Р. Клиническая фармакология [Электронный учебник] : учебник / В. Р. Вебер. - ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 784 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970469095.html> 8.2.
2. Клиническая фармакология [Электронный учебник] / ред. В. Г. Кукес. - ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1024 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970468074.html>
3. Клиническая фармакология и фармакотерапия [Электронный учебник] : учебник / ред.: С. В. Оковитый, А. Н. Куликов. - ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 848 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462911.html>
4. Кузнецова Н.В. Клиническая фармакология [Электронный учебник] : учебник / Н. В. Кузнецова. - ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 272 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465806.html>

Дополнительная литература

1. Алексеева А.С. Основы клинической фармакологии для клинициста [Электронный учебник] : учеб. пособие. Ч. 5 : Клиническая фармакология антибактериальных средств : учебное пособие / М-во здравоохранения Рос. Федерации, Сев. гос. мед. ун-т, Нац. мед. исслед. центр гематологии. - Изд-во СГМУ, 2020. - 112 с. Электронная библиотека СГМУ. Режим доступа <http://el.nsmu.ru/elib/2596>
2. Бажан А.С. Клиническая фармакология психотропных препаратов [Электронный учебник] : учеб. пособие / А. С. Бажан, Н. А. Воробьева. - Изд-во СГМУ, 2024. - 144 с. Электронная библиотека СГМУ. Режим доступа: <http://el.nsmu.ru/elib/3806>
3. Бажан А.С. Клиническая фармакология антагонистов витамина К и особенности продленной фармакотерапии [Электронный учебник] : учеб. пособие / А. С. Бажан, Н. А. Воробьева. - Изд-во СГМУ, 2024. - 100 с. Электронная библиотека СГМУ. Режим доступа: <http://el.nsmu.ru/elib/3807>
4. Белякова И.В. Клиническая фармакология препаратов, используемых для коррекции дислипидемии [Электронный учебник] : метод. рекомендации / И. В. Белякова. - Изд-во СГМУ, 2021. - 51 с. Электронная библиотека СГМУ. Режим доступа: <http://el.nsmu.ru/elib/2600>
5. Белякова И.В. Клиническая фармакология препаратов, используемых для лечения артериальной гипертензии. Рациональная фармакотерапия артериальной гипертензии на основе современных рекомендаций [Электронный учебник] : учеб.-метод. пособие / И. В. Белякова, Н. А. Воробьева. - Изд-во СГМУ, 2020. - 104 с. Электронная библиотека СГМУ. Режим доступа: <http://el.nsmu.ru/elib/2584>
6. Белякова И.В.. Клиническая фармакология препаратов, используемых для лечения сердечной недостаточности [Электронный учебник] : метод. рекомендации / И. В. Белякова. - Изд-во СГМУ, 2021. - 51 с. Электронная библиотека СГМУ. Режим доступа: <http://el.nsmu.ru/elib/2590>

7. Веселов С.В. Лекарственные препараты. Практикум для ординаторов клинических кафедр [Электронный учебник] : учебное пособие / С. В. Веселов, Н. Ю. Колгина ; ред. С. Б. Марасанов. - ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 216 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970446652.html>
8. Воробьева Н.А. Основы клинической фармакологии для клинициста [Электронный учебник] : учеб. пособие. Ч. 1 : Вопросы взаимодействия лекарственных средств и приверженности к фармакотерапии : учебное пособие / Н. А. Воробьева [и др.]. - Изд-во СГМУ, 2020. – 96 с. Электронная библиотека СГМУ. Режим доступа: <http://el.nsmu.ru/elib/2592>
9. Воробьева Н.А. Основы клинической фармакологии для клинициста [Электронный учебник] : учеб. пособие. Ч. 2 : Фармакогенетические методы в клинической фармакологии : учебное пособие / Н. А. Воробьева, А. С. Алексеева, И. В. Ловкова. - Изд-во СГМУ, 2020. – 87 с. Электронная библиотека СГМУ. Режим доступа: <http://el.nsmu.ru/elib/2593>
10. Воробьева Н.А. Основы клинической фармакологии для клинициста [Электронный учебник] : учеб. пособие. Ч. 3 : Возрастные особенности фармакотерапии : учебное пособие / Н. А. Воробьева, Е. Ю. Разумова, И. В. Ловкова. - Изд-во СГМУ, 2020. – 95 с. Электронная библиотека СГМУ. Режим доступа: <http://el.nsmu.ru/elib/2594>
11. Воробьева Н.А. Основы клинической фармакологии для клинициста [Электронный учебник] : учеб. пособие. Ч. 4 : Клиническая фармакология сахарного диабета : учебное пособие / М-во здравоохранения Рос. Федерации, Сев. гос. мед. ун-т, Нац. мед. исслед. центр гематологии. - Изд-во СГМУ, 2020. – 80 с. Электронная библиотека СГМУ. Режим доступа: <http://el.nsmu.ru/elib/2595>
12. Клиническая фармакология для педиатров [Электронный учебник] : учебник / ред.: Е. В. Ших, В. Н. Дроздов. - ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 1008 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461969.html>
13. Колбин А.С. Клиническая фармакология для педиатров [Электронный учебник] : учебное пособие / А. С. Колбин. - ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 288 с. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза. Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465820.html>
14. Федоренко А.С. Основы и методология клинико-экономического анализа [Электронный учебник] : учеб. пособие / А. С. Федоренко, Н. А. Воробьева, А. Т. Бурбелло. - Изд-во СГМУ, 2024. - 91 с. Электронная библиотека СГМУ. Режим доступа: <http://el.nsmu.ru/elib/3547/>

Электронные образовательные ресурсы

Название	Электронный адрес	Условия доступа	Виды изданий
Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)			
Электронная библиотека СГМУ	http://lib.nsmu.ru/lib/	доступ по паролю, предоставленному библиотекой	учебная, учебно-методическая и научная литература

ЭМБ «Консультант врача»	http://www.rosmedlib.ru	доступ по паролю, предоставленному библиотекой на кафедры	практические руководства, справочники, монографии, рекомендации и др. издания
ЭБС "Консультант студента" ВПО, СПО. Комплекты: Медицина. Здравоохранение. Гуманитарн ые и социальные науки. Естественные науки	http://www.studentlibrary.ru/ http://www.studmedlib.ru/ http://www.medcollegelib.ru/	доступ активируется через личную регистрацию	комплекты учебной и научной литературы по медицине, здравоохранению, естественным, гуманитарным и социальным наукам
Профессиональные базы данных			
Банк документов. Министерство здравоохранения РФ	https://minzdrav.gov.ru/d ocuments http://cr.rosminzdrav.ru/# !/	открытый ресурс	официальные документы, клинические рекомендации
База данных научных журналов. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://www.elibrary.ru	открытый ресурс и подписка университета	периодические издания
База данных «Web of Science» (WOS)	https://www.webofscienc e.com	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
База данных «Scopus»	https://www.scopus.com/	в рамках национальной подписки	рефераты и ссылки на полные тексты в первоисточниках
Электронные ресурсы издательства Willey	https://onlinelibrary.wile y.com/	в рамках национальной подписки	научные журналы
Публикации ВОЗ. База данных «Global Index Medicus». Всемирная организация здравоохранения	https://www.who.int/ru	открытый ресурс	информационные материалы, доклады ВОЗ и др.
Информационные справочные системы			
Справочная система Федеральная электронная медицинская библиотека	http://femb.ru/	открытый ресурс	государственная фармакопея Российской Федерации, клинические рекомендации

(ФЭМБ)			(протоколы лечения), научная и учебная литература, диссертации и авторефераты
Федеральная государственная информационная система "Официальный интернет-портал правовой информации"	http://pravo.gov.ru/	открытый ресурс	официальные правовые акты
Правовая система «КонсультантПлюс»	http://www.consultant.ru/	доступ предоставляется в зале электронной информации библиотеки (ауд. 2317)	официальные правовые акты, нормативная и справочная информация

Перечень информационных технологий, используемых при проведении производственной практики, научно-исследовательской работы

При осуществлении образовательного процесса используется следующее лицензионное программное обеспечение: kaspersky Endpoint Security ключ 17E0-000451-576B3327 MS Office 2016. MS Windows Prof 10 Upgr. MS Windows Server CAL 2008 Device CAL. Номер лицензии 46850049, бессрочно, Radmin Viewer 3. Radmin Server 3. Номер документа 11001793 Лицензионное соглашение № 1051-08 от 10.04.2008, бессрочно.

Материально-техническое обеспечение научно-исследовательской практики представлено в справке МТО и в приложении 3 договора о практической подготовке с базами практики.