

Программа производственной (клинической) практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации – программа ординатуры) по специальности 31.08.37 «Клиническая фармакология», учебным планом, приказом Минобрнауки РФ от 27 ноября 2015 г. № 1383 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования», Приказом Минобрнауки РФ 15 декабря 2017 г. № 1225 «О внесении изменений в положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Минобрнауки РФ от 27 ноября 2015 г. № 1383».

Разработчик программы:

Заведующая кафедрой клинической фармакологии, д.м.н.

Доцент кафедры клинической фармакологии, к.м.н.

А.Р. Умерова.

И.П. Дорфман

Программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры клинической фармакологии.

Протокол № 18 от 16.05 2022 года.

Заведующий кафедрой _____ (подпись) _____ (Умерова А.Р.)

Согласовано:

Начальник отдела ординатуры



Петреченкова В.Г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика, цель и задачи практики.....	4
2. Объем и структура практики.....	4
3. Место практики в структуре ОПОП.....	5
4. Перечень планируемых результатов при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	5
5. Содержание практики.....	9
6. Формы отчетности по практике.....	12
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике.....	13
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение, необходимое для проведения практики	16
9. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики.....	18

1. Общая характеристика, цель и задачи практики

Цель базовой части практики: закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков и формирование профессиональных компетенций врача-клинического фармаколога.

Задачи базовой части практики:

1. Формирование умения проведения мониторинга безопасности лекарственных средств.
2. Формирования умения разработки, создания и внедрения формулярной системы медицинской организации.
3. Формирования умения внедрения стандартов медицинской помощи в части лекарственной терапии.
4. Формирования умения организации регулярного информирования врачей по проблемам рационального применения лекарственных средств;
5. Формирование умения организация и обеспечение контроля за проведением фармакотерапии (консультативное сопровождение фармакотерапии и экспертная оценка) в отделениях стационаров и поликлинике.
6. Формирования умения организация и проведения клинико-экономического анализа применения лекарственных препаратов, в том числе ABC/VEN-анализа, в целях рационального использования выделяемых финансовых средств.
7. Формирование умения составление заявки на приобретение лекарственных средств (согласование закупаемого ассортимента лекарственных средств по номенклатуре и количеству в соответствии с утвержденными стандартами медицинской помощи и формулярным перечнем лекарственных препаратов);
8. Формирования умения ведения учетной и отчетной документации, предоставления отчетов о деятельности в установленном порядке, сбор данных для регистров, ведение которых предусмотрено законодательством.

2. Объем и структура практики

Трудоемкость практики (базовая часть): 66 ЗЕТ

Продолжительность практики: 2376 часов.

Вид практики: производственная (клиническая)

Способ проведения: стационарная или выездная

Форма проведения*: дискретно: по периодам проведения практик - путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

1. Место проведения практики: ГБУЗ АО АМОКБ, г. Астрахань, ул. Татищева, 2
2. ГБУЗ ГКБ №3 им. Кирова г. Астрахань, ул. Хибинская, 2
3. Центр освоения практических умений и навыков, ГБОУ ВПО «Астраханский ГМУ», ул. Бакинская, 121 (осуществляется на основе договоров о практической подготовке).

3. Место практики в структуре программы ординатуры

Производственная (клиническая) практика, базовая реализуется в базовой части Блока 2 «Практики» программы ординатуры по специальности 31.08.37 «Клиническая фармакология», очной формы обучения.

4. Перечень планируемых результатов при прохождении практик, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате прохождения базовой части практики ординатор должен освоить следующие компетенции:

Таблица 1. Перечень компетенций, закрепленных за практикой

№	Код компетенции	Содержание компетенции
1	УК-1	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
2	УК-2	готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
3	УК - 3	готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения
4	ПК-1	профилактическая деятельность: готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания
5	ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения
6	ПК-3	готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях
7	ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков
8	ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;
9	ПК-6	готовность к обеспечению рационального выбора комплексной медикаментозной терапии пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи
10	ПК-7	готовность к оказанию медицинской помощи при чрез-

		вычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации
11	ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении;
12	ПК-9	психолого-педагогическая деятельность: готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих
13	ПК-10	организационно-управленческая деятельность: готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях
14	ПК-11	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;
15	ПК-12	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации

Результаты обучения

Таблица 2. Результаты обучения

Коды компетенции	Наименование компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
1	2	3
УК-1	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: - теоретические основы нервной деятельности, механизмы абстрактного мышления - познавательные психические процессы (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь) -основы аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики Уметь: - организовать самостоятельно умственный труд (мышление) и работу с информацией (синтез); -использовать профессиональные и психологопедагогические знания в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентом, с коллегами Владеть: - методиками самоконтроля, абстрактного мышления, аналитического мышления -навыками формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач
УК-2	готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональ-	Знать: - конституцию, законы и иные нормативные акты в сфере образования и здравоохранения - основы медицинской психологии -психологию личности (основные теории личности, темперамент, эмоции, мотивация, воля, способности чело-

	ные и культурные различия	века) -основы возрастной психологии и психологии развития Уметь: - применять современные методы управления коллективом -работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентами; -соблюдать этические и деонтологические нормы в общении -принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность Владеть: - навыками управления коллективом, ведения переговоров и межличностных бесед -способностью четко и ясно изложить свою позицию при обсуждении различных ситуаций
УК -3	готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения	Знать: -новые педагогические технологии -сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес Уметь: -использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности -выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество -самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, планировать повышение квалификации -подготовить необходимую документацию в аттестационную комиссию на получение квалификационной категории Владеть: -современными образовательными технологиями -технологиями дистанционного и электронного обучения
ПК-1	профилактическая деятельность: готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	Знать: комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания; мероприятия направленные на предупреждения ННР. Уметь: проводить комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни Владеть: -навыками проведения комплекса

	ния	мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни - навыками проведения мероприятий по выявлению и предупреждению развития НПП - владеть навыками проведения мониторинга безопасности лекарственных средств
ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения	Знать: особенности проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения; Уметь: проводить медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения. Владеть: навыком проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения
ПК-3	готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Знать: особенности проведения противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях. Уметь: проводить противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях. Владеть: навыками проведения противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях.
ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	Знать: основные социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков Уметь: применять методики сбора и медико-статистического анализа информации Владеть: навыками методики сбора и медико-статистического анализа информации
ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статисти-	Знать: основные и дополнительные методы обследования (лабораторную и инструментальную диагностику); - современные методы оценки состояния здоровья пациентов, необходимые для постановки диагноза в соответствии с Международной

	<p>ческой классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;</p>	<p>статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p> <ul style="list-style-type: none"> -алгоритм диагностики неотложных состояний -классификацию, этиологию, патогенез, клиническую картину, методы диагностики основных заболеваний. <p>Уметь: - интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - поставить диагноз согласно Международной классификации болезней на основании данных основных и дополнительных методов исследования; -проводить основные и дополнительные методы исследования (лучевые, электрометрические методы диагностики) для уточнения диагноза и выбора рациональной фармакотерапии. <p>Владеть: алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза пациентам с различными заболеваниями на основании международной классификации болезней;</p> <ul style="list-style-type: none"> - алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования; - алгоритмом выполнения дополнительных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования; алгоритмом оказания помощи при возникновении неотложных состояний.
ПК-6	<p>готовность к обеспечению рационального выбора комплексной медикаментозной терапии пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи</p>	<p>Знать: общие принципы клинической фармакологии и рациональной фармакотерапии основных патологических синдромов, заболеваний и неотложных состояний;</p> <ul style="list-style-type: none"> - клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных средств; - основные вопросы контроля проведения современной, рациональной фармакотерапии с выявлением и регистрацией побочных эффектов и мероприятия по их купированию. <p>Уметь: организовать в лечебном учреждении систему информации по выбору лекарственных средств, режиму их дозирования, взаимодействию, прогнозируемым побочным эффектам;</p> <ul style="list-style-type: none"> - оказывать помощь в составлении заявки по потребности в лекарственных средствах возможности их замены с учетом возраста и характера профиля заболеваний; - проводить поиск по вопросам клинической фармакологии с использованием информации

		<p>онных систем;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определить характер фармакотерапии, проводить выбор лекарственных препаратов, устанавливать принципы их дозирования, выбрать методы контроля за их эффективностью и безопасностью; - прогнозировать возможность развития тахифилаксии, синдрома отмены, обкрадывания; - оказывать помощь при выборе комбинированной терапии с целью исключения нежелательного взаимодействия, усиления побочного действия, снижения эффективности базового ЛС; - помогать проводить фармакотерапию врачам стационара и поликлиники с учетом тяжести течения заболевания, состоянием функциональных систем, биоритма, генетического фона, особенностей фармакокинетики во всех возрастных группах. <p>Владеть: - навыками рационализации проводимой фармакотерапии с учетом тяжести течения заболевания, состояния функциональных систем, генетических и возрастных особенностей, данных лекарственного фармакокинетического мониторинга;</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками коррекции фармакотерапии у пациентов, у которых диагностированы неблагоприятные побочные реакции на лекарственные препараты или отмечена резистентность к проводимой фармакотерапии; - навыками организация работы комиссии по составлению лекарственного формуляра и формулярного перечня медицинского учреждения, участие в формировании протоколов ведения и стандартов лечения больных; навыками разработки программы оценки использования лекарственных средств и контроль за ее исполнением. - навыками участия в ведомственной экспертизе качества проведенной фармакотерапии; - навыками организации в лечебно-профилактическом учреждении здравоохранения системы информации по выбору лекарственных средств, режиму их дозирования, взаимодействию, прогнозируемым побочным эффектам, доведение информации до медицинского персонала и пациентов о терапевтической и экономической целесообразности различной лекарственной терапии; - навыками организации регистрации неблагоприятных побочных реакций и проведение анализа возникших побочных эффектов ле-
--	--	--

		<p>карственных средств, а также осуществление контроля за своевременным информированием в установленном порядке центров по регистрации неблагоприятных побочных реакций о зарегистрированных побочных эффектах лекарственных средств;</p> <p>- навыками организации разборов сложных случаев и ошибок по применению лекарственных средств.</p>
ПК-7	готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	Знать: особенности оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.
		Уметь: оказать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.
		Владеть: навыками оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.
ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении;	Знать: характеристику основных нозологий, требующих продолжительной реабилитации, включая медикаментозную;
		- общие принципы и направления реабилитационной терапии при основных нозологиях (неврология, кардиология, пульмонология, онкология и т.д.);
		- клинико-фармакологическую характеристику основных групп препаратов, широко используемых в этой ситуации.
		Уметь: дать квалифицированную консультацию специалистам реабилитологам соответствующего профиля по вопросам рационального использования лекарственных средств в конкретном клиническом случае.
		Владеть: - навыками реабилитационной терапии при основных нозологиях (неврология, кардиология, пульмонология, онкология и т.д.);
		- навыками оказания консультативной помощи на этапе реабилитационного и санаторно-курортного лечения.
ПК-9	психолого-педагогическая деятельность: готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	<p>Знать: особенности формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p> <p>Уметь: формировать у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление здоровья</p> <p>Владеть: навыками формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации,</p>

		направленной на сохранение и укрепление здоровья
ПК-10	организационно-управленческая деятельность: готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	<p>Знать: основные принципы организации и управления в медицинских организациях и их структурных подразделениях</p> <p>принципы разработки, создания и внедрения формулярной системы медицинской организации.</p> <p>стандарты медицинской помощи в части лекарственной терапии.</p> <p>Уметь: организовывать регулярное информирования врачей по проблемам рационального применения лекарственных средств;</p> <p>организовывать и обеспечивать контроль за проведением фармакотерапии (консультативное сопровождение фармакотерапии и экспертная оценка) в отделениях стационаров и поликлинике.</p> <p>составлять заявку на приобретение лекарственных средств (согласование закупаемого ассортимента лекарственных средств по номенклатуре и количеству в соответствии с утвержденными стандартами медицинской помощи и формулярным перечнем лекарственных препаратов);</p> <p>вести учетную и отчетную документацию, предоставлять отчеты о деятельности в установленном порядке, собирать данные для регистров, ведение которых предусмотрено законодательством.</p> <p>Владеть: навыками организации регулярного информирования врачей по проблемам рационального применения лекарственных средств;</p> <p>навыками организации и обеспечения контроля за проведением фармакотерапии (консультативное сопровождение фармакотерапии и экспертная оценка) в отделениях стационаров и поликлинике.</p> <p>Навыками составления заявки на приобретение лекарственных средств</p> <p>Навыками ведения учетной и отчетной документации, предоставления отчетов о деятельности в установленном порядке.</p>
ПК-11	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;	<p>Знать: основные медико-статистические показатели качества оказания медицинской помощи населения.</p> <p>Уметь: организовать и провести клинико-экономический анализ применения лекарственных средств в лечебном учреждении.</p> <p>Владеть: навыками проведения клинико-экономического анализа применения лекар-</p>

		ственных средств согласно установленным требованиям (АВС/VEN-анализ).
ПК-12	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	Знать: правила организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации. Уметь: организовать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации. Владеть: навыками организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации

5. Содержание практики

5.1. Ориентировочный тематический план практических занятий

№	Наименование раздела практики	Место прохождения практики	Продолжительность циклов		Формируемые компетенции	Форма контроля
			ЗЕТ	Часы		
Первый год обучения						
Первый семестр						
1	Симуляционный курс*	Центр освоения практических умений и навыков	1	36	ПК-1, ПК-6, ПК-8	Зачет
2.	Симуляционный курс**	Отделение клинической фармакологии	2	72	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2; ПК-3; ПК-4 ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12	Зачет
3.	Анализ фармакотерапии, консультация пациентов в стационаре***	гастроэнтерологическое отделение	3	108	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-11	Зачет
4.	Анализ фармакотерапии, консультация пациентов в стационаре	пульмонологическое отделение	9	324	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8	Зачет

5.	Анализ фармакотерапии, консультация пациентов в стационаре	аллергологическое отделение	3	108	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-11	Зачет
6.	Анализ фармакотерапии, консультация пациентов в стационаре	Отделения родильного дома (гинекология, патологии беременных)	3	108	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-11	Зачет
Второй семестр						
Стационар						
7.	Анализ фармакотерапии, консультация пациентов в стационаре	кардиологическое отделение	9	324	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-11	Зачет
8.	Анализ фармакотерапии, консультация пациентов в стационаре	ревматологическое отделение	6	216	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-11	Зачет
Поликлиника						
9.	Анализ фармакотерапии, консультация пациентов в поликлинике****	Кабинет терапевта и узких специалистов	6	108	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-11	Зачет
Второй год обучения						
Третий семестр						
1	Анализ фармакотерапии, консультация пациентов в стационаре	Отделение урологии	3	108	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2; ПК-3; ПК-4 ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-	Зачет
2	Анализ фармакотерапии, консультация пациентов в стационаре	Отделение нефрологии	3	108	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-11, ПК-	Зачет
3	Анализ фармакотерапии, консультация пациентов в стационаре	Отделение гематологии	3	108	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-11	Зачет

4.	Анализ фармакотерапии, консультация пациентов в стационаре	Отделение анестезиологии и реанимации	2	72	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-11	Зачет
Четвертый семестр						
5	Анализ фармакотерапии, консультация пациентов в стационаре	Отделение неврологии	3	108	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-11	Зачет
6	Анализ фармакотерапии, консультация пациентов в стационаре	Отделение офтальмологии	3	108	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-11	Зачет
8	Анализ фармакотерапии, консультация пациентов в стационаре	ЛОР -отделение	2	108	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-11	Зачет
9	Анализ фармакотерапии, консультация пациентов в стационаре	Отделение эндокринологии	2	108	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-11	Зачет
10	Анализ фармакотерапии, консультация пациентов в стационаре	Отделения токсикологии	2	72	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-11	Зачет
11	Анализ фармакотерапии, консультация пациентов в поликлинике	Кабинет терапевта и узких специалистов (поликлиника)	1	72	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-11	Зачет

***Симуляционный курс (Центр освоения практических умений и навыков)**

Проведение сердечно-легочную реанимацию;

Оказание неотложной помощи при отравлениях пестицидами, снотворными средствами, прижигающими жидкостями, алкоголем, грибами, окисью углерода;

Оказание неотложной помощи при наружных кровотечениях;

Оказание неотложной помощи при анафилактическом шоке.

****Симуляционный курс (отделение клинической фармакологии)**

Определение элиминации ЛС по основным путям выведения для дифференциации дозирования ЛС;

Работа с различными информационными источниками по лекарственным препаратам и вопросам клинической фармакологии;

Проведение ABC-VEN анализа и других видов фармакоэкономических анализов

Проведение мониторинга безопасности лекарственных средств

Участие в работе комиссии по составлению формулярного перечня медицинского учреждения, участие в формировании протоколов ведения и стандартов лечения больных. Составление заявки на закупку лекарственных препаратов, в зависимости от потребности в ЛС, возможности их замены с учетом возраста и характера профиля заболеваний;

Проведение оценки эффективности и безопасности ЛС у больных.

*****Анализ фармакотерапии, консультация пациентов в стационаре**

1. Консультация больных с целью рационализации проводимой им фармакотерапии с учетом тяжести течения заболевания, состояния функциональных систем, генетических и возрастных особенностей, данных лекарственного фармакокинетического мониторинга.
2. Экспертная оценка качества фармакотерапии (с заполнением карты экспертной оценки лекарственной терапии).
3. Участие в консилиумах при разборе тяжелых больных.
4. Участие в курации больных, у которых диагностированы неблагоприятные побочные реакции лекарственных препаратов или отмечена резистентность к проводимой фармакотерапии.

*****Анализ фармакотерапии, консультация пациентов в поликлинике**

1. Консультация амбулаторных больных с целью рационализации проводимой им фармакотерапии с учетом тяжести течения заболевания, состояния функциональных систем, генетических и возрастных особенностей, данных лекарственного фармакокинетического мониторинга.
2. Экспертная оценка качества фармакотерапии (с заполнением карты экспертной оценки лекарственной терапии).
3. Наблюдение за больными, у которых диагностированы неблагоприятные побочные реакции лекарственных препаратов или отмечена резистентность к проводимой фармакотерапии.

5.2. Перечень практических навыков, осваиваемых ординатором при прохождении практики

- умение подбирать рациональную фармакотерапию по основным нозологиям с учетом возрастных особенностей;
- умение подбирать рациональную фармакотерапию по основным нозологиям у беременных и лактирующих женщин;
- умение прогнозировать возможность развития побочных эффектов, уметь их предупреждать, а при развитии их, купировать;
- умение прогнозировать возможность развития тахифилаксии, синдрома отмены, обкрадывания;
- умение оказывать помощь при выборе комбинированной терапии с целью исключения нежелательного взаимодействия, усиления побочного действия, снижения эффективности базового ЛС;
- умение оформлять основную учетно-отчетную документацию врача - клинического фармаколога
- умение организовать в лечебном учреждении систему информации по выбору ЛС, режиму их дозирования, взаимодействию, прогнозируемым побочным эффектам;
- умение оказывать помощь в составлении заявки по потребности в ЛС, возможности их замены с учетом возраста и характера профиля заболеваний;
- умение проводить клинико-экономический анализ применения лекарственных средств согласно установленным требованиям;
- умение организовать работу комиссии по составлению лекарственного формуляра и формулярного перечня медицинского учреждения, участие в формировании протоколов ведения и стандартов лечения больных.
- умение проводить поиск по вопросам клинической фармакологии с использованием информационных систем;

Обучающиеся в период прохождения практики соблюдают правила внутреннего трудового распорядка, соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности, выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программой практики.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

6. Формы отчетности по практике

6.1. Текущий контроль

Текущий контроль прохождения практики производится руководителем практики в следующих формах:

- фиксация посещения (заполняется журнал посещения);
- индивидуальные задания для ординаторов.

Типовые индивидуальные задания для ординаторов в период прохождения базовой части практики

Провести мониторинг безопасности лекарственных препаратов (заполнить электронную карту-извещение о подозреваемой неблагоприятной побочной реакции (НПР), а также определить причинно-следственную связь «ЛС-НПР» с помощью шкал).

Провести экспертную оценку качества фармакотерапии истории болезней пациентов с заполнением карты экспертной оценки лекарственной терапии.

6.2. Дневник практики

В течение всей практики обучающимся заполняется и регулярно ведется дневник практики. В дневнике ординатор отражает основные виды работы. По итогам прохождения практики обучающийся представляет дневник руководителю практики.

6.3. Отчет по практике

Конечным этапом прохождения практики является написание отчета о практике. Отчет о практике включает в себя порядок и сроки прохождения практики, описание выполненных конкретных видов работы, индивидуальных заданий.

6.4. Промежуточная аттестация

По окончании каждого этапа практики проводится промежуточная аттестация в форме:

- собеседование по дневнику практики;
- проверка практических навыков.

Проверка практических навыков проводится по ситуационным задачам фонда оценочных средств.

В случае получения положительной оценки за собеседование, ординатор получает зачет и допускается к следующему этапу практики.

Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по практике или непрохождение промежуточной аттестации по практике при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Типовые контрольные задания для проведения промежуточной аттестации.

Проверка практических навыков проводится по ситуационным задачам фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике.

1) Большой Ч., 22 лет. Поступил в отделение с диагнозом правосторонняя нижнедолевая пневмо-

ния. При поступлении предъявлял жалобы на слабость, одышку, влажный кашель и подъем температуры до 38 градусов. В анамнезе: около года – мочекаменная болезнь. Принимал аллопуринол. В отделение получал лечение ампициллин, цiproфлoксацин, амброксол. На третий день после проводимого лечения у больного появилась пятнисто-папулезная сыпь, развилась диарея. В чем ошибка проводимого лечения? Какой тип аллергической реакции?

Ответ: Не учтен факт, что при взаимодействии аллопуринола и ампициллина развивается кожная сыпь, диарея частое осложнение на ампициллин. Ig-E опосредованный тип аллергической реакции.

2) Больной К, 1973г.р., доставлен с носовым кровотечением, продолжавшимся около суток. Объективно: сознание ясное, кожные покровы бледные, пульс 75 уд/мин, АД 120/80 мм.рт.ст. В анамнезе у больного недостаточность клапана аорты, по поводу которой месяц назад больной был оперирован. В послеоперационном периоде больной принимал варфарин. Носовое кровотечение было остановлено тугой передней тампонадой, но ночью рецидивировало. Какова тактика ведения данного больного? Какие дополнительные исследования необходимо провести?

Ответ: Для быстрого устранения кровотечения введение дицинона в/м, в/в введение свежезамороженной плазмы. Контроль МНО, решение вопроса об отмене или уменьшении дозы варфарина.

Критерии оценивания промежуточной аттестации:

Оценка «отлично» выставляется в случае, если ординатор:

- дает полные, исчерпывающие и аргументированные ответы на все основные и дополнительные вопросы;
- ответы на вопросы отличаются логической последовательностью, четкостью в выражении мыслей и обоснованностью выводов;
- демонстрирует знание источников (нормативно-правовых актов, литературы, понятийного аппарата) и умение ими пользоваться при ответе.

Оценка «хорошо» выставляется в случае, если ординатор:

1. дает полные, исчерпывающие и аргументированные ответы на все основные и дополнительные вопросы;
2. ответы на вопросы отличаются логичностью, четкостью, знанием понятийного аппарата и литературы по теме вопроса при незначительных упущениях при ответах;
3. имеются незначительные упущения в ответах.

Оценка «удовлетворительно» выставляется в случае, если ординатор:

- дает неполные и слабо аргументированные ответы на вопросы, демонстрирующие общее представление и элементарное понимание существа поставленных вопросов, понятийного аппарата и обязательной литературы

Оценка «неудовлетворительно» выставляется в случае, если ординатор:

- демонстрирует незнание и непонимание существа поставленных вопросов.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение, необходимое для проведения практики

8.1. Перечень литературы.

Основная литература

1. Белоусов Ю.Б., Клиническая фармакология : национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. Ю. Б. Белоусова, В. Г. Кукеса, В. К. Лепехина, В. И. Петрова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 976 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-2810-8 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428108.html>
2. Петров В.И., Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике: мастер-класс [Электронный ресурс] : учебник / Петров В. И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 880 с. - ISBN 978-5-9704-3505-2 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435052.html>
3. Белоусов Ю.Б., Клиническая фармакология и фармакотерапия. – М.: Медицинское информационное агентство, 2010.-884 с.
4. Кукес В.Г., Клиническая фармакогенетика [Электронный ресурс] / Сычев Д.А., Раменская Г.В., Игнатъев И.В., Кукес В.Г. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 248 с. - ISBN 978-5-9704-0458-4 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970404584.html>

Дополнительная литература

1. Баранов, А.А., ред. И др. Рациональная фармакотерапия детских заболеваний : в 2-х т., 2007
2. Яковлев В.П., Рациональная антимикробная фармакотерапия [Электронный ресурс] / Яковлев В.П., Яковлев С.В., Александрова И.А. и др. / Под общей ред. В.П. Яковлева, С.В. Яковлева - М. : Литтерра, 2007. - 284 с. (Рациональная антимикробная фармакотерапия: Compendium) - ISBN 978-5-98216-102-4 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785982161024.html>
3. А.Р. Умерова, Е.А. Орлова, И.П. Дорфман, О.О. Кирилочев, Голубкина Е.В. «Практическое руководство для врача клинического фармаколога». – Астрахань, АГМА, 2014. – 181 с. ISBN 978-5-4424-0066-3
4. Чазов Е.И., Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний [Электронный ресурс]: руководство для практикующих врачей / под общ. ред. Е. И. Чазова, Ю. А. Карпова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Литтерра, 2014. - 1056 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия") - ISBN 978-5-4235-0082-5 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423500825.html>
5. Давыдов М.И., Рациональная фармакотерапия в онкологии [Электронный ресурс]: руководство для практикующих врачей / под ред. М. И. Давыдова, В. А. Горбуновой - М. : Литтерра, 2015. - 844 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия") - ISBN 978-5-4235-0119-8 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501198.html>
6. Абузарова Г.Р., Диагностика и дифференцированная фармакотерапия хронического болевого синдрома у онкологических больных [Электронный ресурс] / Г. Р. Абузарова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-3346-1 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433461.html>
7. Авакян Г.Н., Рациональная фармакотерапия в неврологии [Электронный ресурс] / Г. Н. Авакян, А. Б. Гехт, А. С. Никифоров ; под общ. ред. Е. И. Гусева. - М. : Литтерра, 2014. - 744 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия".) - ISBN 978-5-4235-0115-0 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501150.html>
8. Чазов Е.И., Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний [Электронный ресурс]: руководство для практикующих врачей / под общ. ред. Е. И. Чазова, Ю. А. Карпова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Литтерра, 2014. - 1056 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия") - ISBN 978-5-4235-0082-5 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423500825.html>
9. Чучалин А.Г., Рациональная фармакотерапия заболеваний органов дыхания [Электронный ресурс] / А. Г. Чучалин - М. : Литтерра, 2013. - 872 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия") - ISBN 978-5-4235-0084-9 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423500849.html>
10. Лопатин А.С., Рациональная фармакотерапия заболеваний уха, горла и носа [Электронный ресурс] / Под ред. А.С. Лопатина - М. : Литтерра, 2011. - 816 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия") - ISBN 978-5-904090-32-6 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785904090326.html>
11. Егоров Е.А., Рациональная фармакотерапия в офтальмологии [Электронный ресурс] / Егоров

Е.А., Алексеев В.Н., Астахов Ю.С. и др. / Под ред. Е.А. Егорова. 2-е изд., испр. и доп. - М. : Литтерра, 2011. - 1072 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия".) - ISBN 978-5-4235-0011-5 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423500115.html>

12. Воробьев А.И., Рациональная фармакотерапия заболеваний системы крови [Электронный ресурс] / Воробьев А.И., Аль-Ради Л.С., Андреева Н.Е. и др.; Под общей ред. А.И. Воробьева - М. : Литтерра, 2009. - 688 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия". Том XX) - ISBN 978-5-904090-05-0 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785904090050.html>

13. Ших Е.В., Фармакотерапия во время беременности [Электронный ресурс] / под ред. Е.В. Ших - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-4978-3 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449783.html>

8.2. Перечень ресурсов сети «Интернет», информационных технологий, используемых при проведении практики (включая перечень программного обеспечения).

Основные электронные ресурсы

1. Антибиотики и АМТ: www.antibiotic.ru
2. Русский медицинский журнал: www.rmj.ru
3. Кардиосайт: www.cardiosite.ru
4. Consilium medicum: www.consilium-medicum.com
5. www.rosmedlib.ru
6. www.studmedlib.ru

Основные периодические издания:

1. «Антибиотики и химиотерапия»
2. «Кардиология»
3. «Клиническая медицина»
4. «Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия» (КМАХ)
5. «Клиническая фармакология и терапия»
6. «Пульмонология»
7. «Российский журнал гастроэнтерологии»
8. «Терапевтический архив»
9. «Урология»
10. «Экспериментальная и клиническая фармакология»

9. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

Площадь в совместном пользовании	ГБУЗ АО АМОКБ, г. Астрахань, ул. Татищева, 2
	ГБУЗ ГКБ №3 им. Кирова г. Астрахань, ул. Хибинская, 2
	Центр освоения практических умений и навыков, ГБОУ ВПО «Астраханский ГМУ», ул. Бакинская, 121
Наличие учебных помещений и специализированных кабинетов	ГБУЗ АО «Александро-Мариинская областная клиническая больница», ул. Татищева, 2 лекционный зал, 2 учебные комнаты (203,4 м ²) ГБУЗ АО «Клиническая больница № 3 им. С.М. Кирова», Ул. Хибинская, 2 учебная комната (43 м ²)
Технические средства,	Имеется мультимедийное оборудование: проекторы мультимедийные

используемые в учебном и научном процессах (указать количество):	(EPSON EB-X39, Optoma X316), экраны, ноутбуки (Asus, HP) с доступом к информационно телекоммуникационной сети "Интернет", медицинское оборудование в специализированных профильных отделениях клиник
Помещение для самостоятельной работы	ГБУЗ АО «Александрo-Мариинская областная клиническая больница», ул. Татищева, 2 Имеется мультимедийное оборудование: проекторы мультимедийные (EPSON EB-X39, Optoma X316), экраны, ноутбуки (Asus, HP) с доступом к информационно телекоммуникационной сети "Интернет"
Симуляционный центр	
Выполнение базовой сердечно-легочной реанимации	Манекен-тренажер Оживленная Анна - 5