

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Калинин Р.Е.
Должность: Ректор
Дата подписания: 08.05.2026 13:08:57
Уникальный программный ключ:
40e1d729392b27c8c3c5e4145020da90ba799b43



Министерство здравоохранения Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

УТВЕРЖДЕНА
ученым советом
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
(протокол от 21.04.2026 №9)
Ректор Р.Е. Калинин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ 3
Практика
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ
по специальности Клиническая фармакология

Разработчики дополнительной профессиональной программы – программы профессиональной переподготовки

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность в университете
1.	Никитина И.Н.	к.м.н	ассистент кафедры внутренних болезней
2.	Бikuшова И.В.		ассистент кафедры внутренних болезней

Рецензенты дополнительной профессиональной программы – программы профессиональной переподготовки

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Занимаемая должность, организация
1.	Урясьев О.М.	д.м.н., профессор, заведующий кафедрой факультетской терапии имени профессора В.Я. Гармаша ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
2.	Якушева Е.Н.	д.м.н., профессор, заведующий кафедрой фармакологии ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Разработана в соответствии с Приказом Минздрава России от 03.03.2026 N 152н "Об утверждении типовой дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки по специальности "Клиническая фармакология" (Зарегистрировано в Минюсте России 02.04.2026 N 85853)

Одобрена учебно-методической комиссией по программам дополнительного профессионального образования и адаптированных учебно-методических материалов (Протокол №10 от 15.04.2026)

Одобрена учебно-методическим советом (Протокол №5 от 20.04.2026)

Планируемые результаты обучения

N п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее - з)	Умения (далее - у)	Опыт деятельности (далее - о)
1	ПК-1. Способен консультировать врачей-специалистов и (или) пациентов (их законных представителей) по вопросам выбора и применения ЛП, в том числе на основании результатов фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга	<p>1.31. Нормативные правовые акты, регламентирующие оказание медицинской помощи населению, включая порядки оказания медицинской помощи, перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов (далее - ЛП) для медицинского применения, минимальный ассортимент ЛП, необходимых для оказания медицинской помощи, перечни ЛП для медицинского применения и медицинских изделий, формируемые в целях предоставления мер социальной поддержки отдельным категориям граждан.</p> <p>1.32. Клинические рекомендации при оказании медицинской помощи.</p> <p>1.33. Принципы анатомо-терапевтическо-химической классификации ЛП.</p> <p>1.34. Основные понятия фармакокинетики; алгоритмы и методы расчета индивидуальных режимов дозирования ЛП на основании фармакокинетических параметров.</p>	<p>1.у1. Сбор сведений из медицинской документации и непосредственно у пациентов (их законных представителей) о ранее принимаемых ЛП, включая информацию о способах их введения и применения, дозах, кратности приема, длительности применения, побочных действиях, нежелательных реакциях при применении ЛП.</p> <p>1.у2. Выбор ЛП и режимов их дозирования, в том числе с учетом риска развития нежелательных реакций, особенностей фармакокинетики и фармакодинамики ЛП, индивидуальных особенностей пациента.</p> <p>1.у3. Профилактика развития нежелательных реакций при применении ЛП и коррекция лечения при развитии нежелательной реакции, в том числе у детей, пациентов пожилого и старческого возраста, пациентов с нарушением функций печени и (или) почек, женщин во время беременности или в период грудного</p>	<p>1.о1. Консультирование врачей-специалистов и пациентов (их законных представителей) по вопросам выбора и применения ЛП в амбулаторных условиях, в условиях дневного стационара.</p> <p>1.о2. Консультирование врачей-специалистов и пациентов (их законных представителей) по вопросам выбора и применения ЛП в стационарных условиях.</p> <p>1.о3. Консультирование врачей-специалистов и женщин во время беременности по вопросам выбора и применения ЛП в условиях медицинской организации, оказывающей специализированную, в том числе высокотехнологичную, медицинскую помощь в период беременности, родов и послеродовой период (далее - акушерский стационар).</p>

N п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее - з)	Умения (далее - у)	Опыт деятельности (далее - о)
		<p>1.35. Фармакокинетика и фармакодинамика, показания к применению, режим дозирования ЛП различных фармакологических групп.</p> <p>1.36. Принципы фармакотерапии заболеваний человека с позиции научно обоснованной медицинской практики.</p> <p>1.37. Принципы выбора и применения ЛП для лечения заболеваний.</p> <p>1.38. Особенности применения, фармакокинетики и фармакодинамики, эффективности и безопасности, ЛП у пациентов пожилого и старческого возраста, пациентов с нарушениями функций печени и (или) почек, у детей.</p> <p>1.39. Особенности применения, фармакокинетики и фармакодинамики, эффективности и безопасности ЛП у женщин в период беременности или в период грудного</p>	<p>вскармливания.</p> <p>1.у4. Выявление ЛП, имеющих медицинские противопоказания к применению или требующих коррекции режимов дозирования у пациентов с нарушением функций печени и (или) почек.</p> <p>1.у5. Выбор ЛП, способов их введения и применения, режимов дозирования у пациентов с нарушением функций печени и (или) почек.</p> <p>1.у6. Выявление ЛП, назначенных не по медицинским показаниям, при наличии медицинских противопоказаний, ухудшающих течение сопутствующих заболеваний и состояний, а также ЛП, с ограниченной доказательной базой их эффективности.</p> <p>1.у7. Коррекция тактики применения ЛП при выявлении ЛП, назначенных не по медицинским показаниям, при наличии медицинских противопоказаний, ухудшающих течение сопутствующих заболеваний и состояний, а также ЛП, эффективность которых не доказана при проведении клинических исследований.</p> <p>1.у8. Оказание медицинской помощи</p>	

N п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее - з)	Умения (далее - у)	Опыт деятельности (далее - о)
		<p>вскармливания, механизмы проникновения ЛП через плацентарный барьер и в грудное молоко, тератогенность, эмбриотоксичность, фетотоксичность ЛП, категории риска негативного влияния ЛП на плод.</p> <p>1.310. Клинические, лабораторные и инструментальные методы оценки эффективности и безопасности ЛП, необходимая кратность их применения.</p> <p>1.311. Механизмы и результаты взаимодействия ЛП между собой, с пищевыми продуктами, биологически активными добавками, алкоголем.</p> <p>1.312. Принципы и методы обезболивания при оказании паллиативной медицинской помощи.</p> <p>1.313. Алгоритмы оказания помощи при симптомах, отягощающих течение основного патологического процесса, в том числе хронической боли.</p>	<p>при передозировке ЛП (в том числе применение антидотов).</p> <p>1.y9. Осуществление выбора противомикробных ЛП и их режимов дозирования с учетом результатов микробиологического исследования.</p> <p>1.y10. Назначение рациональной эмпирической и этиотропной противомикробной терапии, в том числе при выявлении возбудителей, резистентных к противомикробным ЛП.</p> <p>1.y11. Выявление фармацевтических, фармакокинетических и фармакодинамических взаимодействий ЛП между собой, пищевыми продуктами, биологически активными добавками, алкоголем с последующим определением тактики ведения пациентов с выявленным взаимодействием ЛП.</p> <p>1.y12. Рациональное применение ЛП у детей, пациентов пожилого и старческого возраста, женщин в период беременности или в период грудного вскармливания с учетом изменения фармакокинетики и фармакодинамики ЛП.</p> <p>1.y13. Выбор и применение ЛП при оказании паллиативной</p>	

N п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее - з)	Умения (далее - у)	Опыт деятельности (далее - о)
		<p>1.314. Методы оценки функции печени и почек.</p> <p>1.315. Требования инструкции по медицинскому применению ЛП, общей характеристики ЛП.</p> <p>1.316. Принципы фармакотерапии заболеваний человека с позиции научно обоснованной медицинской практики.</p> <p>1.317. ЛП, не рекомендованные для применения (ненадлежащие назначения) у пациентов пожилого и старческого возраста в целях борьбы с полипрагмазией.</p> <p>1.318. Симптомы и признаки передозировки ЛП различных фармакологических групп.</p> <p>1.319. Понятие о генотипе и фенотипе, фенкопиях; генетические и негенетические факторы, влияющие на фармакокинетику и фармакодинамику ЛП.</p> <p>1.320. Общие понятия об однонуклеотидных полиморфизмах генов, точечных мутациях генов, приводящих к изменениям фармакокинетики или фармакодинамики ЛП, и их наследовании.</p> <p>1.321. Основные принципы</p>	<p>медицинской помощи.</p> <p>1.y14. Выявление полипрагмазии и осуществление отмены ЛП, применяемых без достаточного обоснования (ненадлежащие назначения).</p> <p>1.y15. Участие в разработке и внедрении алгоритмов своевременного назначения фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга.</p> <p>1.y16. Определение медицинских показаний к проведению фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга.</p> <p>1.y17. Клиническая интерпретация результатов фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга для персонализации выбора ЛП, из режимов дозирования.</p> <p>1.y18. Направление пациентов на фармакогенетическое тестирование и (или) терапевтический лекарственный мониторинг при консультировании врачей-специалистов, в том числе лечащих врачей.</p>	

N п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее - з)	Умения (далее - у)	Опыт деятельности (далее - о)
		<p>клинической фармакогенетики и фармакогеномики, методология научно обоснованной практики применения фармакогенетического тестирования.</p> <p>1.322. Показания и алгоритмы проведения терапевтического лекарственного мониторинга и (или) фармакогенетического тестирования, включая правила взятия биологического материала. Этнофармакогенетика. Этические вопросы применения фармакогенетического тестирования.</p> <p>1.323. Этические вопросы применения фармакогенетического тестирования.</p>	<p>1.у19. Участие в организации проведения фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга.</p> <p>1.у20. Коррекция лечения на основании полученных результатов фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга.</p> <p>1.у21. Формирование рекомендаций по закупке медицинских изделий для проведения фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга.</p> <p>1.у22. Поиск актуальной научной информации по вопросам интерпретации результатов фармакогенетического тестирования или терапевтического лекарственного мониторинга с применением методов научно обоснованной медицинской практики и в целях консультирования врачей-специалистов, в том числе лечащих врачей, и (или) пациентов (их законных представителей).</p> <p>1.у23. Информирование врачей-специалистов, в том числе лечащих врачей, о медицинских показаниях и</p>	

N п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее - з)	Умения (далее - у)	Опыт деятельности (далее - о)
			<p>оптимальном времени проведения фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга.</p> <p>1.у24. Консультирование врачей-специалистов, включая лечащих врачей, по вопросам выбора и применения ЛП.</p> <p>1.у25. Консультирование пациентов (их законных представителей) по вопросам выбора и применения ЛП.</p>	
2	ПК-2. Способен осуществлять мониторинг эффективности и безопасности ЛП, противомикробной резистентности в медицинской организации и (или) ее структурном подразделении	<p>2.з1. Структура и функционирование системы фармаконадзора в Российской Федерации.</p> <p>2.з2. Классификация, эпидемиология, факторы риска, механизмы развития, выявление, профилактика, методы коррекции нежелательных реакций при применении ЛП.</p> <p>2.з3. Основные понятия о механизмах, закономерностях и факторах, влияющих на формирование устойчивости к ЛП и распространение устойчивых форм возбудителей инфекций.</p> <p>2.з4. Механизмы антимикробной резистентности.</p> <p>2.з5. Клинические, лабораторные и инструментальные методы оценки эффективности и безопасности</p>	<p>2.у1. Оценка риска развития нежелательных реакций при применении ЛП и неэффективности применения ЛП.</p> <p>2.у2. Выявление признаков, симптомов, предполагаемых причин нежелательных реакций при применении ЛП и неэффективности применения ЛП.</p> <p>2.у3. Оценка серьезности нежелательной реакции при применении ЛП, причинно-следственной связи между применением ЛП и развитием нежелательной реакции, потенциальной предотвратимое нежелательной реакции.</p> <p>2.у4. Разработка плана оценки эффективности и безопасности применения ЛП и контроль его</p>	<p>2.о1. Проведение мероприятий по мониторингу эффективности и безопасности ЛП.</p> <p>2.о2. Проведение мероприятий по мониторингу противомикробной резистентности возбудителей заболеваний.</p>

N п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее - з)	Умения (далее - у)	Опыт деятельности (далее - о)
		<p>противомикробных ЛП, необходимая кратность их применения.</p> <p>2.зб. Принципы микробиологических исследований, правила сбора биологического материала для микробиологических исследований, методы выявления резистентных штаммов микроорганизмов.</p>	<p>исполнения у пациентов с предшествующей неэффективностью лечения или с возникшей нежелательной реакцией при применении ЛП.</p> <p>2.у5. Выявление признаков и симптомов передозировки ЛП с учетом результатов клинических, инструментальных и лабораторных, в том числе химико-токсикологических, исследований.</p> <p>2.у6. Анализ и интерпретация результатов микробиологических исследований, данных об устойчивости возбудителей инфекций к противомикробным ЛП.</p> <p>2.у7. Выявление нерациональных назначений противомикробных ЛП, вызвавших появление возбудителей инфекций, устойчивых к противомикробным ЛП.</p> <p>2.у8. Контроль проведения лабораторных и микробиологических исследований по оценке эффективности и безопасности применения противомикробных ЛП, ассоциированных с высоким риском селекции полирезистентных штаммов микроорганизмов.</p> <p>2.у9. Разработка в соответствии со своей компетенцией разделов плана</p>	

N п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее - з)	Умения (далее - у)	Опыт деятельности (далее - о)
			<p>мероприятий по предотвращению и уменьшению устойчивости возбудителей инфекций к противомикробным ЛП.</p> <p>2.у10. Контроль исполнения плана мероприятий по предотвращению и уменьшению устойчивости возбудителей инфекций к противомикробным ЛП.</p> <p>2.у11. Мониторинг эффективности мероприятий по предотвращению и уменьшению устойчивости возбудителей инфекций к противомикробным ЛП в медицинской организации (структурном подразделении).</p> <p>2.у12. Формирование рекомендаций по применению в медицинской организации противомикробных ЛП с учетом результатов мониторинга антимикробной резистентности.</p>	
3	ПК-3. Способен проводить фармакоэпидемиологический и фармакоэкономический анализы в медицинской организации и (или) ее структурном подразделении	<p>3.31. Основные понятия и методы в фармакоэпидемиологии.</p> <p>3.32. Основные понятия и методы в фармакоэкономическом и клинико-экономическом анализах.</p> <p>3.33. Области применения фармакоэпидемиологических и фармакоэкономических исследований.</p> <p>3.34. Источники информации для</p>	<p>3.у1. Определение целей, сроков и периодичности проведения фармакоэпидемиологического и (или) фармакоэкономического анализа в медицинской организации (структурном подразделении).</p> <p>3.у2. Выбор метода проведения фармакоэпидемиологического и (или) фармакоэкономического анализа в медицинской организации</p>	<p>3.о1. Проведение фармакоэпидемиологического анализа в медицинской организации (структурном подразделении) и интерпретация его результатов.</p> <p>3.о2. Проведение фармакоэкономического анализа в медицинской организации (структурном</p>

N п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее - з)	Умения (далее - у)	Опыт деятельности (далее - о)
		<p>проведения фармакоэпидемиологического или фармакоэкономического анализа.</p> <p>3.35. Справочники для проведения фармакоэпидемиологического или фармакоэкономического анализа.</p>	<p>(структурном подразделении).</p> <p>3.у3. Организация и проведение анализа распределения ЛП по степени затратности и жизненной необходимости использования ЛП и (или) по средней поддерживающей суточной дозе.</p> <p>3.у4. Интерпретация результатов фармакоэпидемиологического или фармакоэкономического анализа и формулирование практических рекомендаций на основе проведенных анализов.</p> <p>3.у5. Использование результатов фармакоэпидемиологического и фармакоэкономического анализакупаемых ЛП в медицинской организации (структурном подразделении) при формировании рекомендаций по применению ЛП в медицинской организации (структурном подразделении).</p> <p>3.у6. Предоставление врачам-специалистам, в том числе лечащим врачам, и (или) пациентам (их законным представителям) информации об эффективности и безопасности ЛП.</p>	<p>подразделении) и интерпретация его результатов.</p>
4	ПК-4. Способен проводить работу по лекарственному	<p>4.31. Нормативные правовые акты, регламентирующие обращение ЛП.</p> <p>4.32. Принципы научно</p>	<p>4.у1. Подготовка предложений по формированию перечня рекомендованных для применения в</p>	<p>4.о1. Участие в составлении документации для закупки ЛП.</p> <p>4.о2. Подготовка перечня ЛП,</p>

N п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее - з)	Умения (далее - у)	Опыт деятельности (далее - о)
	обеспечению медицинской организации	обоснованной медицинской практики. 4.з3. Анатомо-терапевтическо- химическая классификация ЛП.	медицинской организации ЛП, в том числе с учетом результатов фармаконадзора. 4.у2. Проведение работы по определению ассортимента закупаемых ЛП медицинской организацией, в том числе с учетом результатов фармаконадзора. 4.у3. Анализ рациональности использования ЛП в медицинской организации. 4.у4. Разработка плана мероприятий по рациональному применению ЛП в медицинской организации.	рекомендованных для применения в медицинской организации.
5	ПК-5. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно- гигиеническому просвещению населения	5.з1. Основные характеристики здорового образа жизни, методы его формирования. 5.з2. Формы и методы санитарно- просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления табака, алкоголя, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ. 5.з3. Медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина). 5.з4. Общероссийские антидопинговые правила и	5.у1. Проведение санитарно- просветительной работы по формированию здорового образа жизни. 5.у2. Разработка программ формирования здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления табака, алкоголя, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ. 5.у3. Проведение школ для пациентов, направленных на повышение знаний об основных понятиях применения ЛП, роли пациента в процессе оказания	5.о1. Организация и проведение мероприятий по формированию здорового образа жизни, санитарно- гигиеническому просвещению населения. 5.о2. Контроль эффективности мероприятий по формированию здорового образа жизни, санитарно- гигиеническому просвещению населения.

N п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее - з)	Умения (далее - у)	Опыт деятельности (далее - о)
		<p>антидопинговые правила и стандарты, утвержденные международными антидопинговыми организациями.</p> <p>5.35. Перечень субстанций и (или) методов, запрещенных для использования в спорте.</p> <p>5.36. Принципы санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции.</p>	<p>медицинской помощи, улучшение приверженности к лечению.</p> <p>5.у4. Проведение санитарно-просветительной работы по сопровождению массовой физкультуры и спорта в спортивных школах, предотвращение применения допинга в спорте и борьба с ним.</p>	
6	<p>ПК-6. Способен анализировать медико-статистическую информацию, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала</p>	<p>6.31. Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, в том числе в форме электронного документа.</p> <p>6.32. Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.</p> <p>6.33. Правила работы в информационных системах в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".</p> <p>6.34. Требования пожарной безопасности, охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка.</p> <p>6.35. Должностные обязанности</p>	<p>6.у1. Составление плана и отчета о своей работе.</p> <p>6.у2. Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа и контроль качества ее ведения.</p> <p>6.у3. Подготовка локальных актов в рамках осуществления работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.</p> <p>6.у4. Извещение уполномоченного федерального органа исполнительной власти о побочных действиях, нежелательных реакциях, серьезных нежелательных реакциях, непредвиденных нежелательных реакциях при применении ЛП, об индивидуальной непереносимости, отсутствии эффективности ЛП, а</p>	<p>6.о1. Осуществление экспертизы медицинской документации по вопросам рационального, эффективного и безопасного применения ЛП.</p> <p>6.о2. Передача извещения в федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный осуществлять фармаконадзор.</p> <p>6.о3. Проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.</p> <p>6.о4. Участие в контроле соблюдения правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности,</p>

N п/п	Коды и наименования компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям		
		Знания (далее - з)	Умения (далее - у)	Опыт деятельности (далее - о)
		<p>находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала.</p>	<p>также об иных фактах и обстоятельствах, представляющих угрозу жизни или здоровью человека при применении ЛП.</p> <p>6.у5. Проведение работы по сбору информации об обращении ЛП в медицинской организации (структурном подразделении), в том числе о назначении ЛП с узким терапевтическим диапазоном, ЛП, не входящих в стандарты медицинской помощи и клинические рекомендации, в перечень жизненно необходимых и важнейших ЛП.</p> <p>6.у6. Выполнение мероприятий по защите персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну, при использовании их в профессиональной деятельности.</p> <p>6.у7. Организация деятельности находящегося в распоряжении среднего и младшего медицинского персонала.</p>	<p>охраны труда, выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении средним и младшим медицинским персоналом.</p> <p>6.о5. Оформление заключения врача - клинического фармаколога в медицинских документах.</p>

Учебный план¹

N п/п	Наименования модулей, тем, разделов практики	Количество часов (трудоемкость)							
		всего	в том числе по видам учебной деятельности						
			лекц ии	занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)				прак тика	атте стац ия
				всего	в том числе				
	прак тиче ска я подг от овка	воз мо жно испол ьзан ие ЭОиД ОТ							
3	Модуль 3. Практика	216	0	0	0	0	214	2	
3.1	Оказание медицинской помощи пациентам по клинической фармакологии в амбулаторных условиях	36	0	0	0	0	36	0	
3.2	Оказание медицинской помощи взрослым по клинической фармакологии в стационарных условиях	72	0	0	0	0	72	0	
3.3	Оказание медицинской помощи детям по клинической фармакологии в стационарных	72	0	0	0	0	72	0	

¹ Пункт 22 статьи 2 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (далее - Федеральный закон N 273-ФЗ); пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

N п/п	Наименования модулей, тем, разделов практики	Количество часов (трудоемкость)							
		всего	в том числе по видам учебной деятельности						
			лекц ии	занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)				прак тика	атте стац ия
				всего	в том числе				
	практ ическа я подгот овка	возмо жно испол зован ие ЭОиД ОТ							
	условиях								
3.4	Оказание медицинской помощи женщинам во время беременности в условиях акушерского стационара	34	0	0	0	0	34	0	
3.5	Промежуточная аттестация по модулю 3	2	0	0	0	0	0	2	

Рабочие программы модулей² (далее – Программа)

N п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
3	Модуль 3. Практика		
3.1	Оказание медицинской помощи пациентам по клинической фармакологии в амбулаторных условиях	Участие в оказании медицинской помощи пациентам по клинической фармакологии в амбулаторных условиях: организация работы врача - клинического фармаколога; консультирование врачей-специалистов и пациентов по вопросам применения ЛП; проведение лекарственного аудита медицинских карт пациента, получающего медицинскую помощь в амбулаторных условиях; коррекция применения лекарственных препаратов в соответствии с клиническими рекомендациями; взаимодействие с врачами-терапевтами, врачами-педиатрами, врачами-специалистами. Организация и проведение мероприятий по формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения. Контроль эффективности мероприятий по формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения. Осуществление экспертизы медицинской документации по вопросам рационального, эффективного и безопасного применения ЛП. Проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности. Оформление заключения врача - клинического фармаколога. Участие в составлении документации для закупки ЛП. Подготовка перечня ЛП, рекомендованных для применения в медицинской организации.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
3.2	Оказание медицинской помощи взрослым по клинической фармакологии	Участие в оказании медицинской помощи взрослым по клинической фармакологии в стационарных условиях: организация работы клинического фармаколога в стационарных условиях при оказании медицинской помощи взрослым; участие в обходах, консилиумах;	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6

² Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

N п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
	в стационарных условиях	<p>консультирование врачей-специалистов и пациентов (их законных представителей) по вопросам применения ЛП; участие в разработке и коррекции локальных схем применения ЛП. Проведение мероприятий по мониторингу эффективности и безопасности ЛП. Проведение мероприятий по мониторингу противомикробной резистентности возбудителей заболеваний. Проведение фармакоэпидемиологического анализа в медицинской организации (структурном подразделении) и интерпретация его результатов. Проведение фармакоэкономического анализа в медицинской организации (структурном подразделении) и интерпретация его результатов. Осуществление экспертизы медицинской документации по вопросам рационального, эффективного и безопасного применения ЛП. Передача извещения в федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный осуществлять фармаконадзор. Проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности. Участие в контроле соблюдения правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда, выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении средним и младшим медицинским персоналом. Оформление заключения врача - клинического фармаколога в медицинских документах. Участие в составлении документации для закупки ЛП. Подготовка перечня ЛП, рекомендованных для применения в медицинской организации.</p>	
3.3	Оказание медицинской помощи детям по клинической фармакологии в стационарных	Участие в оказании медицинской помощи детям по клинической фармакологии в стационарных условиях: организация работы клинического фармаколога в стационарных условиях при оказании медицинской помощи детям; участие в обходах, консилиумах; консультирование врачей-специалистов и пациентов (их законных представителей) по вопросам применения ЛП;	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6

N п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
	условиях	<p>участие в разработке и коррекции локальных схем применения ЛП, с учетом особенностей фармакотерапии у детей разных возрастных групп. Проведение мероприятий по мониторингу эффективности и безопасности ЛП. Проведение мероприятий по мониторингу противомикробной резистентности возбудителей заболеваний. Проведение фармакоэпидемиологического анализа в медицинской организации (структурном подразделении) и интерпретация его результатов. Проведение фармакоэкономического анализа в медицинской организации (структурном подразделении) и интерпретация его результатов. Осуществление экспертизы медицинской документации по вопросам рационального, эффективного и безопасного применения ЛП. Передача извещения в федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный осуществлять фармаконадзор. Проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности. Участие в контроле соблюдения правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда, выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении средним и младшим медицинским персоналом. Оформление заключения врача - клинического фармаколога в медицинских документах. Участие в составлении документации для закупки ЛП. Подготовка перечня ЛП, рекомендованных для применения в медицинской организации.</p>	
3.4	Оказание медицинской помощи женщинам во время беременности в условиях акушерского стационара	Участие в оказании медицинской помощи детям по клинической фармакологии в стационарных условиях: организация работы клинического фармаколога в условиях акушерского стационара; консультирование врачей-специалистов и пациентов (их законных представителей) по вопросам применения ЛП, в том числе безопасности ЛП при беременности и лактации; участие в ведении беременных с	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6

N п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
		соматической патологией. Осуществление экспертизы медицинской документации по вопросам рационального, эффективного и безопасного применения ЛП. Проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности. Оформление заключения врача - клинического фармаколога в медицинских документах. Участие в составлении документации для закупки ЛП. Подготовка перечня ЛП, рекомендованных для применения в медицинской организации.	
3.5	Промежуточная аттестация по модулю 3	Контроль результатов обучения в рамках разделов практики 3.1 - 3.4.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6

Формы аттестации³

Промежуточная аттестация проводится по окончании освоения каждого модуля Программы.

Промежуточная аттестация по модулю «Практика» проводится в форме зачета и включает в себя оценку отчета о прохождении практики, содержащего перечень примененных умений в ходе участия в оказании медицинской помощи с указанием количества случаев применения каждого умения, выполнения манипуляции.

Критерии успешного прохождения промежуточной аттестации по модулю Практика:

- **«Зачтено»:** выставляется при условии наличия отчета о прохождении практики, содержащего перечень примененных умений в ходе участия в оказании медицинской помощи с указанием количества случаев применения каждого умения, выполнения манипуляции, демонстрации необходимых практических навыков и умений.
- **«Не зачтено»:** выставляется, если обучающийся не выполнил предусмотренный объем работы, не предоставил отчет о прохождении практики в установленный срок, не владеет необходимыми практическими навыками.

Требования к материально-техническому обеспечению реализации Программы в части практической подготовки:

Практическая подготовка обучающихся при реализации Программы обеспечивается путем их

³ Пункт 11 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

участия в осуществлении медицинской деятельности⁴ медицинских организациях и (или) иных организациях, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации (далее вместе - базы практической подготовки), соответствующих следующим требованиям:

Наименование модулей, тем, разделов практики	Требования к базам практической подготовки и их мощности в расчете на 1 обучающегося при реализации Программы
Модуль 3. Практика	
3.1. Оказание медицинской помощи пациентам по клинической фармакологии в амбулаторных условиях	<p>1. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной врачебной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях (наличие соответствующей лицензии) по педиатрии; 2) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача - клинического фармаколога на 4 обучающихся. <p>2. Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании первичной врачебной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях (наличие соответствующей лицензии) по терапии; 2) не менее 1 занятой штатной единицы должности врача - клинического фармаколога на 4 обучающихся.
3.2. Оказание медицинской помощи взрослым по клинической фармакологии в стационарных условиях	<p>Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по клинической фармакологии; аллергологии и иммунологии; анестезиологии и реаниматологии; гастроэнтерологии; гериатрии; кардиологии; медицинской микробиологии; неврологии; нейрохирургии; нефрологии; онкологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; оториноларингологии (за исключением кохлеарной имплантации); пульмонологии; ревматологии; рентгенологии; сердечно-сосудистой хирургии; терапии; торакальной хирургии; трансфузиологии; урологии; хирургии; челюстно-лицевой хирургии; эндокринологии; 2) количество коек для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях - не менее 10 на 1 обучающегося.
3.3. Оказание медицинской помощи детям по клинической фармакологии в стационарных условиях	<p>Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по клинической фармакологии; анестезиологии и реаниматологии; детской кардиологии; детской онкологии; детской урологии-андрологии; детской хирургии; детской эндокринологии; медицинской

⁴ Часть 4 статьи 82 Федерального закона N 273-ФЗ.

Наименование модулей, тем, разделов практики	Требования к базам практической подготовки и их мощности в расчете на 1 обучающегося при реализации Программы
	<p>микробиологии; неонатологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии; педиатрии;</p> <p>2) количество коек для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях - не менее 10 на 1 обучающегося.</p>
<p>3.4. Оказание медицинской помощи женщинам во время беременности в условиях акушерского стационара</p>	<p>Осуществление медицинской деятельности, предусматривающей:</p> <p>1) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании специализированной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: клинической фармакологии; акушерству и гинекологии (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий и искусственного прерывания беременности); акушерству и гинекологии (искусственному прерыванию беременности); акушерству и гинекологии (использованию вспомогательных репродуктивных технологий); анестезиологии и реаниматологии; неонатологии; организации здравоохранения и общественному здоровью, эпидемиологии;</p> <p>2) организацию и выполнение работ (услуг) при оказании высокотехнологичной медицинской помощи в стационарных условиях (наличие соответствующей лицензии) по: акушерству и гинекологии (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий и искусственного прерывания беременности); акушерству и гинекологии (использованию вспомогательных репродуктивных технологий);</p> <p>3) наличие в структуре: отделения акушерского профиля, отделения новорожденных, палаты (поста) реанимации и интенсивной терапии для новорожденных;</p> <p>4) количество коек в отделениях акушерского профиля для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях - не менее 5 на 1 обучающегося.</p>

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории организации, так и вне ее.

Перечень учебных изданий, в том числе электронных, иных информационных материалов, необходимых для освоения образовательной программы

Основная литература:

1. Кукес, В. Г. Клиническая фармакология : учебник / под ред. В. Г. Кукеса, Д. А. Сычева. - 5-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 1024 с. - электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970441961.html>

Дополнительная литература:

1. Петров, В. И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике / Петров В. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 880 с. - ISBN 978-5-9704-3074-3. -электронный // URL : <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430743.html>

Перечень электронных ресурсов

№	Ресурс	Описание
	http://www.consultant.ru/	СПС «Консультант-плюс»
	http://www.garant.ru/	СПС «Гарант»
	http://www.edu.ru	Федеральный портал «Российское образование»
	http://www.femb.ru/	Федеральная электронная медицинская библиотека
	http://elibrary.ru/	Сайт Научной электронной библиотеки
	https://www.internist.ru/	Всероссийский образовательный интернет-ресурс для врачей
	www.klinrek.ru/cgi-bin/mbook	Клинические рекомендации по Кардиологии, Ревматологии, Пульмонологии, Аллергологии, Нефрологии, Эндокринологии
	http://antibiotic.ru/iacmac/	Межрегиональная ассоциация по клинической микробиологии и антимикробной химиотерапии (МАКМАХ)
	www.studmedlib.ru	ЭБС «Консультант ординатора ВП», доступ предоставлен по ссылке
	www.scopus.com	Библиографическая и реферативная база данных Scopus
	http://www.formular.ru	Сайт «Формулярная система России»
	http://нэб.рф/	Национальная электронная библиотека («НЭБ»)
	http://biblio-online.ru	ЭБС "Юрайт"
	www.rlsnet.ru	Энциклопедия лекарственных препаратов
	http://www.osdm.org/index.php	Межрегиональное общество специалистов доказательной медицины
	www.pharmateca.ru/	Архив журнала «Фарматека»
	www.t-pacient.ru/	Архив журнала «Трудный пациент»
	www.vestar.ru	Архив журнала «Вестник аритмологии»
	http://www.gastro-j.ru/	Архив журнала «Российский журнал

		гастроэтерологии, гепатологии, колопроктологии»
	http://nephrologyjournal.ru/	Архив журнала «Клиническая нефрология»