

Министерство здравоохранения Хабаровского края
Краевое государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного
профессионального образования
«ИНСТИТУТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ»
(КГБОУ ДПО ИПКСЗ)



Г.В. Чижова

Г.В. Чижова

24 октября 2020 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ РАЦИОНАЛЬНОЙ ФАРМАКОТЕРАПИИ

Специальность – «Клиническая фармакология»

Специальность дополнительная – «Аллергология и иммунология, «Гастроэнтерология», «Гематология», «Диетология», «Кардиология», «Неврология», «Нефрология», «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Оториноларингология», «Педиатрия», «Психиатрия», «Психиатрия-наркология», «Психотерапия» «Профпатология», «Пульмонология», «Ревматология», «Рентгенология», «Скорая медицинская помощь», «Стоматология», «Терапия» «Ультразвуковая диагностика», «Функциональная диагностика», «Фтизиатрия», «Эндокринология»

Трудоемкость – 36 в акад. час. / 36 ЗЕТ

Факультет повышения квалификации и профессиональной переподготовки
врачей и провизоров

Кафедра терапии и профилактической медицины

г. Хабаровск
2020

Составители:

Доцент кафедры, к.м.н Н.В.Кирпичникова

ОБСУЖДЕНО

на заседании кафедры общей врачебной практики и профилактической медицины

« 18 » 09 2020 г., протокол № 11

Зав. кафедрой _____ Т.А. Петричко
(подпись)

Рекомендовано к утверждению рецензентами:

1. Слободенюк Е.В. д.б.н., заведующий кафедрой фармакологии и клинической фармакологии ФГБОУ ВО ДВГМУ Министерства здравоохранения России
2. Кондрашова Н.В. к.м.н., доцент Института терапии и инструментальной диагностики ФГБОУ ВО ТГМУ Министерства здравоохранения России

СОГЛАСОВАНО

Декан ФПК и ППВиП

_____ (подпись)

С.М. Колесникова

« 12 » 01 2020 г.

ОДОБРЕНО

Педагогическим советом Института повышения квалификации специалистов здравоохранения « 22 » 01 2020 г., протокол № 5

Председатель ПС

проректор управления по учебной работе _____

(подпись)

Н.В. Кирпичникова

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Дополнительная профессиональная программа разработана на основании квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках по клинической фармакологии и проводится с учетом уровня полученного ранее образования, требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) высшего профессионального образования к результатам освоения образовательных программ, требований профессионального стандарта «Врач - клинический фармаколог», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 июля 2020 года N 477н. Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 26 августа 2020 года, регистрационный N 59475 и требований заказчика.

Содержание программы соответствует требованиям Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказа Минобрнауки России от 01.07.2013 № 499 (ред. от 15.11.2013) «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» и проводится с учётом уровня полученного ранее образования.

Вопросы рационального применения лекарственных препаратов актуальны в практике врача любой специальности, что позволяет применять обоснованно, рационально и безопасно фармакотерапию пациентам с различными заболеваниями.

Структура дополнительной профессиональной программы повышения квалификации включает цель, планируемые результаты обучения, учебный план, рабочую программу модуля, организационно-педагогические условия, формы аттестации, оценочные материалы, учебно-методическое и информационное обеспечение. Учебный план определяет состав изучаемых тем с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и распределение, формы организации учебного процесса и формы аттестации.

Содержание реализуемой программы (или отдельных компонентов – модулей, тем) направлено на достижение целей программы, планируемых результатов ее освоения.

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Каждый слушатель обеспечен доступом к информационным ресурсам научной библиотеки института и кафедры.

1.1. Цель реализации программы: совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности врачей-специалистов по клинической фармакологии в рамках имеющейся квалификации

Категория обучающихся: врачи-специалисты терапевтического профиля

Уровень профессионального образования: высшее образование по одной из специальностей «Лечебное дело» или «Педиатрия». Ординатура по специальности «Клиническая фармакология» или дополнительное образование по специальности «Клиническая фармакология» или профессиональная переподготовка по специальности «Клиническая фармакология». Повышение квалификации не реже одного раза в 5 лет в течение всей трудовой деятельности.

Уровень квалификации в соответствии с профессиональным стандартом – 7, 8.

Трудоемкость обучения: 36 в акад. час. (0,25 мес.) / 36 ЗЕТ (1 акад. час = 1 ЗЕТ). Срок освоения программы обеспечивает возможность достижения цели и задач программы, а также выбранных компетенций, заявленных в программе.

Форма обучения: очно-заочная с применением дистанционных образовательных технологий

Итоговая аттестация предусматривает зачет в форме собеседования.

1.2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Перечень универсальных и профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате освоения программы

Универсальные компетенции, включающие в себя способность/готовность.

УК 1 – готовность к абстрактному мышлению, анализу,

УК 2 – готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

Профессиональные компетенции, включающие в себя готовность в профилактической деятельности:

ПК-1 - к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения осложнений заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;

ПК-4 - к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков

в лечебной деятельности:

ПК-6- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании терапевтической медицинской помощи

Перечень знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности

Врач - специалист должен знать.

- Структуру и функционирование системы фармаконадзора в Российской Федерации
- Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных препаратов у пациентов пожилого и старческого возраста, пациентов с нарушениями функций печени и (или) почек, у детей
- Особенности применения, фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных препаратов у женщин в период беременности или в период грудного вскармливания, механизмы проникновения лекарственных препаратов через плацентарный барьер и в грудное молоко, тератогенность, эмбриотоксичность, фетотоксичность лекарственных препаратов, категории риска негативного влияния лекарственных препаратов на плод
- Классификация, эпидемиология, факторы риска, механизмы развития, профилактика, методы коррекции нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов, в том числе при полипрагмазии и у пациентов с нарушением функций печени и (или) почек
- Принципы фармакотерапии и профилактики инфекций с позиций научно обоснованной медицинской практики
- Принципы анатомо-терапевтическо-химической (АТХ) классификации лекарственных препаратов
- Особенности применения, фармакокинетики, фармакодинамики, эффективности и безопасности лекарственных препаратов у детей, пациентов пожилого и старческого возраста, пациентов с нарушениями функций печени и (или) почек, женщин в период беременности или в период грудного вскармливания
- Механизмы и классификация нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов

- Клинические, лабораторные и инструментальные методы оценки эффективности и безопасности лекарственных препаратов, необходимая кратность их применения в соответствии с клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи
- Принципы коррекции и профилактики нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов различных фармакологических групп
- Механизмы и результат взаимодействия лекарственных препаратов между собой, с другими лекарственными препаратами, пищевыми продуктами, алкоголем
- Лекарственные препараты, не рекомендованные для применения у пациентов пожилого и старческого возраста в целях борьбы с полипрагмазией
- Нежелательные реакции при применении лекарственных препаратов различных фармакологических групп
- Принципы выбора и применения лекарственных препаратов для лечения заболеваний, в том числе у женщин в период беременности или в период грудного вскармливания, пациентов нарушением функции печени и (или) почек с позиции научно обоснованной медицинской практики
- Методы (клинические, инструментальные, лабораторные и иные) оценки функции печени и почек в соответствии с клиническими рекомендациями, правилами проведения диагностических исследований, с учетом стандартов медицинской помощи
- Требования к инструкции по медицинскому применению лекарственного препарата
- Симптомы и признаки передозировки лекарственными препаратами
- Принципы и методы обезболивания при оказании паллиативной медицинской помощи, алгоритмы оказания помощи при хронической боли и других симптомах,отягощающих течение основного патологического процесса

должен уметь.

- Осуществлять сбор сведений у пациентов (их законных представителей) о ранее принимаемых лекарственных препаратах, включая информацию о способах их введения и применения, дозах, кратности приема, длительности применения, побочных действиях, нежелательных реакциях при применении лекарственных препаратов, аллергических реакциях
- Консультировать врачей-специалистов, включая лечащих врачей, по вопросам выбора и применения лекарственных препаратов, в том числе по:
 - выявлению фармацевтических, фармакокинетических и фармакодинамических взаимодействий лекарственных препаратов и по дальнейшей тактике ведения пациентов с выявленным взаимодействием лекарственных препаратов;
 - выбору лекарственных препаратов, способам их введения и применения, режимам дозирования у пациентов с нарушением функций печени и (или) почек;
 - выбору и применению лекарственных препаратов с учетом полученных результатов фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга;
 - выявлению полипрагмазии и по отмене лекарственных препаратов, применяемых без достаточного обоснования;
 - профилактике развития нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов и коррекции лечения при развитии нежелательной реакции, в том числе у детей, пациентов пожилого и старческого возраста, пациентов с нарушением функций печени и (или) почек, женщин в период беременности или в период грудного вскармливания;
 - коррекции тактики применения лекарственных препаратов при выявлении лекарственных препаратов, назначенных не по показаниям, при наличии противопоказа-

- ний, ухудшающих течение сопутствующих заболеваний и состояний, а также лекарственных препаратов, эффективность которых не доказана при проведении клинических исследований;
- оказанию медицинской помощи при передозировке лекарственными препаратами (в том числе по вопросам применения антидотов) в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи;
 - рациональному применению лекарственных препаратов у детей, пациентов пожилого и старческого возраста, женщин в период беременности или в период грудного вскармливания с учетом изменения фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных препаратов;
 - назначению рациональной эмпирической и этиотропной противомикробной терапии, в том числе при выявлении возбудителей, резистентных к противомикробным лекарственным препаратам;
 - выбору и применению лекарственных препаратов при оказании паллиативной медицинской помощи;
 - взаимодействию лекарственных препаратов между собой, с другими лекарственными препаратами, пищевыми продуктами, алкоголем
 - принципам назначения и целям проведения фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга

должен владеть:

- Навыками оценки риска развития нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов и неэффективности применения лекарственных препаратов
- Методами разработки плана оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и контроля его исполнения у пациентов с предшествующей неэффективностью лечения или с возникшей нежелательной реакцией при применении лекарственных препаратов
- Навыками выявления лекарственных препаратов, имеющих противопоказания к применению или требующие коррекции режимов дозирования у пациентов с нарушением функций печени и (или) почек
- Осуществлять выбор лекарственных препаратов и их режимов дозирования с учетом наличия показаний, противопоказаний, риска развития нежелательных реакций, особенностей фармакокинетики и фармакодинамики лекарственного препарата, индивидуальных особенностей пациента, в том числе детей, пациентов пожилого и старческого возраста, пациентов с нарушениями функций печени и (или) почек, женщин в период беременности или в период грудного вскармливания, в соответствии с клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи

1.3. Соответствие компетенций по специальности трудовым функциям профессионального стандарта

Наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции	Код и наименование компетенции
Оказание медицинской помощи пациентам по профилю «клиническая фармакология»	А/01.8 Консультирование врачей – специалистов и (или) пациентов по вопросам выбора и применения лекарственных препаратов	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-4; ПК 6
	А/03.8 Персонализированный выбор и применение лекарственных препаратов на основании результатов фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга	УК-1; ПК-1; ПК-4; ПК 6
	А/06.8 Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещения населения	УК-1; ПК-1; ПК-4; ПК 6
	А/07.8 Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	УК-1; ПК-1; ПК-4; ПК 6
	А/08.8 Оказание медицинской помощи в экстренной форме	УК-1; ПК-1; ПК-4; ПК 6

1.5. Профессиональные компетенции, совершенствуемые в результате освоения ДПП

Виды трудовой функции	Совершенствуемые компетенции в результате освоения ДПП	Трудовые действия (практический опыт)	Необходимые умения	Необходимые знания
Консультирование врачей – специалистов и (или) пациентов по вопросам выбора и применения лекарственных препаратов	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-4; ПК 6	Разрабатывать план оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и контролировать его исполнение у пациентов с предшествующей неэффективностью лечения или с возникшей нежелательной реакцией при применении лекарственных препаратов Осуществлять выбор лекарственных препаратов и их режимов дозирования с учетом наличия показаний, противопоказаний, риска развития нежелательных реакций, особенностей фармакокинетики и фармакодинамики лекарственного препарата, индивидуальных особенностей пациента, в том числе детей, пациентов пожилого и старческого возраста, пациентов с нарушениями функций печени и (или) почек, женщин в период беременности или в период грудного вскармливания, в соответствии с клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи	Консультировать врачей-специалистов, включая лечащих врачей, по вопросам выбора и применения лекарственных препаратов, в том числе по: - выявлению фармацевтических, фармакокинетических и фармакодинамических взаимодействий лекарственных препаратов и по дальнейшей тактике ведения пациентов с выявленным взаимодействием лекарственных препаратов; - выбору лекарственных препаратов, способам их введения и применения, режимам дозирования у пациентов с нарушением функций печени и (или) почек; - выбору и применению лекарственных препаратов с учетом полученных результатов фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга; - выявлению полипрагмазии и по отмене лекарственных препаратов, применяемых без достаточного обоснования; - профилактике развития нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов и коррекции лечения при развитии нежелательной реакции, в том числе у детей, паци-	Структуру и функционирование системы фармаконадзора в Российской Федерации Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных препаратов у пациентов пожилого и старческого возраста, пациентов с нарушениями функций печени и (или) почек, у детей Особенности применения, фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных препаратов у женщин в период беременности или в период грудного вскармливания, механизмы проникновения лекарственных препаратов через плацентарный барьер и в грудное молоко, тератогенность, эмбриотоксичность, фетотоксичность лекарственных препаратов, категории риска негативного влияния лекарственных препаратов на плод

			ентов пожилого и старческого возраста, пациентов с нарушением функций печени и (или) почек, женщин в период беременности или в период грудного вскармливания; - коррекции тактики применения лекарственных препаратов при выявлении лекарственных препаратов, назначенных не по показаниям, при наличии противопоказаний, ухудшающих течение сопутствующих заболеваний и состояний, а также лекарственных препаратов, эффективность которых не доказана при проведении клинических исследований; - выбору и применению лекарственных препаратов при оказании паллиативной медицинской помощи; - взаимодействию лекарственных препаратов между собой, с другими лекарственными препаратами, пищевыми продуктами, алкоголем - принципам назначения и целям проведения фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга	
Персонализированный выбор и применение лекарственных препаратов на основании результатов фармакогенетического тестирования и (или) терапевтиче-	УК-1; ПК-1; ПК-4 ПК 6	Осуществлять выбор лекарственных препаратов и их режимов дозирования с учетом наличия показаний, противопоказаний, риска развития нежелательных реакций, особенностей фармакокинетики и фармакодинамики лекарственного препарата, индивидуальных особенностей пациента, в том числе детей, пациентов	Осуществлять сбор сведений у пациентов (их законных представителей) о ранее принимаемых лекарственных препаратах, включая информацию о способах их введения и применения, дозах, кратности приема, длительности применения, побочных действиях, нежелательных реакциях при	Классификация, эпидемиология, факторы риска, механизмы развития, профилактика, методы коррекции нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов, в том числе при полипрагмазии и у пациентов с нарушением функций печени и (или) почек Принципы фармакотерапии и профи-

ского лекарственного мониторинга		пожилого и старческого возраста, пациентов с нарушениями функций печени и (или) почек, женщин в период беременности или в период грудного вскармливания, в соответствии с клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи	применении лекарственных препаратов, аллергических реакций	лактики инфекций с позиций научно обоснованной медицинской практики
Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	УК-1; ПК-1; ПК-4 ПК 6	Разрабатывать план оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и контролировать его исполнение у пациентов с предшествующей неэффективностью лечения или с возникшей нежелательной реакцией при применении лекарственных препаратов Выявлять лекарственные препараты, имеющие противопоказания к применению или требующие коррекции режимов дозирования у пациентов с нарушением функций печени и (или) почек	Осуществлять сбор сведений у пациентов (их законных представителей) о ранее принимаемых лекарственных препаратах, включая информацию о способах их введения и применения, дозах, кратности приема, длительности применения, побочных действиях, нежелательных реакциях при применении лекарственных препаратов, аллергических реакциях	Требования к инструкции по медицинскому применению лекарственного препарата Механизмы и классификация нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов
Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	УК-1; ПК-1; ПК-4 ПК 6	Оценивать риск развития нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов и неэффективности применения лекарственных препаратов	Осуществлять сбор сведений у пациентов (их законных представителей) о ранее принимаемых лекарственных препаратах, включая информацию о способах их введения и применения, дозах, кратности приема, длительности применения, побочных действиях, нежелательных реакциях при применении лекарственных препаратов, аллергических реакциях	Принципы анатомо-терапевтической химической (АТХ) классификации лекарственных препаратов Особенности применения, фармакокинетики, фармакодинамики, эффективности и безопасности лекарственных препаратов у детей, пациентов пожилого и старческого возраста, пациентов с нарушениями функций печени и (или) почек, женщин в период беременности или в период грудного вскармливания Механизмы и классификация нежелательных

				тельных реакций при применении лекарственных препаратов
Оказание медицинской помощи в экстренной форме	УК-1; ПК-1; ПК-4; ПК 6	Осуществлять выбор лекарственных препаратов и их режимов дозирования с учетом наличия показаний, противопоказаний, риска развития нежелательных реакций, особенностей фармакокинетики и фармакодинамики лекарственного препарата, индивидуальных особенностей пациента, в том числе детей, пациентов пожилого и старческого возраста, пациентов с нарушениями функций печени и (или) почек, женщин в период беременности или в период грудного вскармливания, в соответствии с клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи	Оказанию медицинской помощи при передозировке лекарственными препаратами (в том числе по вопросам применения антидотов) в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; - рациональному применению лекарственных препаратов у детей, пациентов пожилого и старческого возраста, женщин в период беременности или в период грудного вскармливания с учетом изменения фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных препаратов; - назначению рациональной эмпирической и этиотропной противомикробной терапии, в том числе при выявлении возбудителей, резистентных к противомикробным лекарственным препаратам.	Симптомы и признаки передозировки лекарственными препаратами Методы (клинические, инструментальные, лабораторные и иные) оценки функции печени и почек в соответствии с клиническими рекомендациями, правилами проведения диагностических исследований, с учетом стандартов медицинской помощи Принципы и методы обезболивания при оказании паллиативной медицинской помощи, алгоритмы оказания помощи при хронической боли и других симптомах, отягощающих течение основного патологического процесса

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Цель: совершенствование и получение новых компетенций, необходимых для профессиональной деятельности по клинической фармакологии в рамках имеющейся квалификации

Категория обучающихся: врачи-терапевты, врачи общей практики (семейные врачи), врачи-педиатры, врачи клинические фармакологи, неврологи, пульмонологи, геронтологи, гастроэнтерологи.

Трудоемкость обучения: 36 акад. час. (0,25 мес)

Форма обучения: очно-заочная с применением дистанционных образовательных технологий

№	Наименование разделов модулей	Общая трудоемкость, час.	Аудиторные занятия, в т.ч. видеоконференцсвязь, час.				Самостоятельная работа (СДО**, другие формы ДОТ)			Форма контроля
			Все го	из них			Все го	из них		
				Лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ		Изучение учебного материала	Выполнение контрольных заданий	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Клинико-фармакологические особенности взаимодействия лекарственных препаратов	6	6	2		4				Ситуационные задачи. Текущий контроль
2	Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов.	10	4	4			6	4	2	Текущий контроль
3	Особенности применения лекарственных препаратов у пациентов с различной патологией	6	4	2		2	2	2		Текущий контроль
4	Полипрагмазия	6	6	2		2			2	Текущий контроль
5	Коморбидность в клинической практике	6	4	2		2	2	2		Текущий контроль
6	Итоговая аттестация - зачет	2				2				Собеседование
	Итого	36	24	12		12	12	8	4	

3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Учебные занятия проводятся в течение недели шесть дней по 6 академических часов.

4. КОНТАКТНАЯ РАБОТА

Код	Наименование разделов, тем	Содержание темы	А ¹ и И ² методы обучения
1	2	3	4
Лекции			
1	Клинико-фармакологические особенности взаимодействия лекарственных препаратов	Фармакокинетическое и фармакодинамическое взаимодействие лекарственных средств. Взаимодействие лекарственных средств с пищей, алкоголем, табаком, фитопрепаратами. Персонализированная терапия.	А
2	Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов.	Обеспечение качества и безопасности лекарственных средств. Национальная стратегия в области безопасных лекарственных средств и их надлежащего использования. Фармаконадзор в РФ.	А
3	Особенности применения лекарственных препаратов у пациентов с различной патологией	Особенности клинической фармакологии у пациентов различных возрастных групп. Особенности применения лекарственных препаратов у беременных, кормящих, пожилых.	А
4	Полипругмазия	Эпидемиология факторы риска и клинические последствия полипругмазии. Общие принципы рационального, персонализированного выбора и применения лекарственных средств, основанные на принципах доказательной и персонализированной медицины.	А
5	Коморбидность в клинической практике	Терминология «мультиморбидность», «коморбидность» в отечественной и зарубежной литературе. Основные ключевые патогенетические механизмы, обусловившие сосуществование нескольких болезней у одного пациента. Вопросы классификации коморбидности.	А
6	Итоговая аттестация - зачет	Собеседование	
Практические занятия			
1	Клинико-фармакологические особенности взаимодействия лекарственных препаратов	Анализ клинических случаев назначения и фармакокинетического, фармакодинамического взаимодействия лекарственных препаратов. Принципы рационального комбинирования лекарственных средств.	ИА
3	Особенности применения лекарственных препаратов в детской практике, у лиц пожилого возраста	Классификация лекарственных средств по опасности для плода. Особенности применения лекарственных средств у беременных и лактирующих женщин. Особенности применения лекарственных средств у пациентов пожилого возраста и детей. Концепция потенциально не рекомендованных лекарственных средств у по-	ИА

¹ активных

² интерактивных

		жилых.	
4	Полипрагмазия	Эпидемиологические причины развития и последствия полипрагмазии. Вынужденная полипрагмазия. Выявление полипрагмазии отмены лекарственных препаратов, применяемых без достаточного обоснования.	А
5	Коморбидность в клинической практике	Анализ рациональной терапии у коморбидных пациентов: особенности выбора лекарственных препаратов; режим дозирования; длительность применения; профилактика развития нежелательных реакций; особенности взаимодействия лекарств.	А
	Место проведения,	КГБУЗ «Краевая клиническая больница №1 им. Проф. С.И. Сергеева» министерства здравоохранения Хабаровского края. КГБУЗ «Клиническая поликлиника №3» министерства здравоохранения Хабаровского края	
	Куратор	Н.В. Кирпичникова, доцент, к.м.н.	

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Оценка качества освоения программы осуществляется на основе сравнительного анализа исходного уровня знаний обучающихся, поступающих на обучение, и после его окончания. Вступительное испытание с оценкой базисных знаний в начале обучения проводится в форме тестирования по тестам, разработанным преподавательским составом кафедры, и/или анкетирования. По окончании изучения каждого модуля проводится промежуточная аттестация, определенная учебным планом. При этом используются различные методы контроля: решение ситуационных задач, оценка практических навыков.

5.1. Виды контроля и формы оценочных средств

Создан фонд оценочных средств, позволяющий оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции:

- оценочные средства для текущего контроля (контроль выполнения практических навыков);
- оценочные средства для итоговой аттестации (тестирование).

Критерии и шкалы оценивания

Оценка качества освоения программы проводится в отношении соответствия результатов освоения заявленным целям и планируемым результатам обучения.

Текущий контроль знаний предусматривает контрольные вопросы, оценивающие теоретическую подготовку, выполнение заданий, выявляющих практическую подготовку.

Текущий контроль проводится по итогам освоения каждой темы учебного плана и осуществляется на практических занятиях по активности в обсуждениях и выполнению практических работ.

5.2. Регламент проведения промежуточной аттестации

Оценка практических навыков проводится на клинической базе кафедры терапии и профилактической медицины КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» в соответствии с квалификационной характеристикой специалиста. Оценка результатов практических навыков проводится по шкале: зачтено /не зачтено.

Критерии оценивания:

- «не зачтено» - обучающийся не демонстрирует умения необходимые для диагностики и не сопровождает данное умение объяснением необходимости его проведения;

«зачтено» - обучающийся демонстрирует умения, необходимые для проведения серологических исследований и сопровождает данное умение объяснением необходимости его проведения.

5.3. Требования к итоговой аттестации

1. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации в рамках непрерывного медицинского образования врачей со сроком освоения 36 акад. часов проводится в форме зачета для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков по итогам собеседования.
2. К итоговой аттестации допускается обучающийся, в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, предусмотренный дополнительной профессиональной программой.
3. Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о подтверждении квалификации установленного образца – удостоверение о повышении квалификации.
4. Объективность оценки квалификации достигается за счет привлечения независимых экспертов.

Итоговая аттестация проводится в форме заключительного собеседования, позволяющего оценить знания, умения, практический опыт и освоенные компетенции.

6. ПРАКТИЧЕСКИЕ НАВЫКИ И УМЕНИЯ

№	Практические навыки	Уровень усвоения		
		1	2	3
1	Сбор фармакологического анамнеза путем получения информации от пациента, его родственников, из медицинской документации			+
2	Оформление медицинской документации и отчетности			+
3	Анализ лекарственных назначений и выявление не обоснованно назначенных лекарственных средств, нерациональных комбинаций			+
4	Выявлять в лекарственных назначениях потенциальные клинически значимые фармакокинетические и фармакодинамические межлекарственные взаимодействия			+
5	Проводить коррекцию медикаментозной терапии путем отмены не обоснованно назначенных лекарственных средств, замены на другие лекарственные средства, изменения режимов дозирования, включение лекарственных средств с клинически значимыми фармакокинетическими и фармакодинамическими межлекарственными взаимодействиями			+

76. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

7.1 Основная литература:

1. Клинико-фармакологические аспекты взаимодействия лекарственных средств с позиций персонализированной медицины : учеб. пособие для врачей: рекомендовано УМО / В.Г. Кукес, Т.В. Александрова, В.В. Архипов и др.; под ред. В.Г. Кукеса и др. - М. : АНО "Международ. ассоц. клин. фармакологов и фармацевтов", 2012. - 208 с.
2. Клиническая фармакология : учеб. - 5-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 1024 с.
3. Клиническая фармакология и фармакотерапия : учеб. / под ред. В.Г. Кукеса, А.К. Стародубцева. - 3-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 832 с.
4. Петров, В. И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике: мастер-класс : учеб. / В.И. Петров. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 880 с.
5. Терапевтический лекарственный мониторинг: инструмент персонализированной медицины: учеб. пособие для врачей: рекомендовано УМО / М-во здравоохранения и соц. развития Рос. Федерации, ФГБУ "Науч. центр экспертизы средств мед. применения", Центр ассоц. клин. фармакологов и фармацевтов, ГБОУ ВПО "Первый Моск. гос. мед. ун-т им. И.М.Сеченова". - М. : Изд-во Автоном. некоммерч. орг. "Международ. ассоц. клин. фармакологов и фармацевтов", 2013.

7.2. Дополнительная литература:

6. Венгеровский А.И. Фармакология. Курс лекций : учеб. пособие / А.И. Венгеровский. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 736 с.
7. Клинико-фармакологические основы современной пульмонологии : учеб. пособие для системы послевуз. проф. образования врачей: рекомендовано УМО по мед. и фармацевт. образованию вузов России / Ред. Е.Е. Баженов, В.А. Ахмедов, В.А. Остапенко. - М. : Бином, 2012. - 360 с.
8. Левин О.С. Основные лекарственные средства, применяемые в неврологии : справ. / О.С. Левин. - 6-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2012. - 352 с.
9. Лекарственные взаимодействия // Инфекционные болезни [Электронный ресурс] : нац. рук. / под ред. Н.Д. Ющука, Ю.Я. Венгерова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – Разд. 08.05. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432655.html>
10. Лекарственные препараты для оказания скорой медицинской помощи [Электронный ресурс] / А.В. Тараканов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2393.html>
11. Маркеры как инструмент персонализированной медицины (значение для уточнения диагноза и проведения контроля лечения) : учеб. пособие / АНО "Международ. ассоц. клин. фармакологов и фармацевтов". - М. : Изд-во АНО "Международ. ассоц. клин. фармакологов и фармацевтов", 2013. - 120 с.
12. Мирошниченко И.И. Рациональное дозирование и мониторинг лекарственных средств : практ. рук. / И.И. Мирошниченко. - М. : МИА, 2011. - 416 с.
13. Новые подходы к оптимизации фармакотерапии некоторых заболеваний внутренних органов с позиций персонализированной медицины / ФГБУ Науч. центр экспертизы средств мед. применения Минздравсоцразвития, ГОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М.Сеченова, ГУ НЦ биомед. технологий РАМН, Междунар. о-во клин. фармакологов и фармацевтов стран СНГ. - М. : Б. и., 2010. - 168 с.
14. Рациональная фармакотерапия в акушерстве, гинекологии и неонатологии : рук. для практикующих врачей : в 2 т. / Рос. о-во акушеров-гинекологов. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Литтерра, 2010.
15. Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний / Рос. кардиол. о-во. - 2-е изд. - М. : Литтерра, 2015. - 784 с.
16. Рациональное применение нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП)

- в клинической практике : клин. рекомендации / Ассоц. ревматологов России ; Ассоц. ревматологов России. - М. : ИМА-ПРЕСС, 2015. - 36 с.
17. Сулейманов С.Ш. Фармакоэпидемиологические исследования: теория и практика : учеб. пособие / С.Ш. Сулейманов, Я.А. Шамина. - Хабаровск : Ред.-изд. центр ИПКСЗ, 2012. - 80 с.
 18. Фармакотерапия боли: нестероидные противовоспалительные препараты : учеб. пособие для системы послевуз. и доп. проф. образования врачей: рекомендовано УМО по мед. и фармацевт. образованию вузов России / м-во здравоохранения Хабар. края, КГБОУ ДПО "Ин-т повышения квалификации специалистов здравоохранения". - Хабаровск : Ред.-изд. центр ИПКСЗ, 2011. - 96 с.
 19. Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (формулярная система). Вып. 14 / М-во здравоохранения Рос. Федерации, Рос. акад. мед. наук, Фонд "Здоровье". - 14-е изд., перераб. и доп. - М. : Эхо, 2013. - 996 с.
 20. Ягудина Р.И. Фармакоэкономика в офтальмологии / Р.И. Ягудина, А.Ю. Куликов, В.Г. Серпик. - М. : МИА, 2013. - 304 с.

7.3 Информационно-электронные ресурсы:

Официальный сайт Министерства здравоохранения РФ: www.rosminzdrav.ru

Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития (Росздравнадзор): www.roszdravnadzor.ru

Официальный сайт Государственного реестра лекарственных средств: <http://grls.rosminzdrav.ru>

Официальный сайт клинических рекомендаций: <http://cr.rosminzdrav.ru>

Официальный сайт Федеральной электронной медицинской библиотеки: www.femb.ru

8. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Для организации практических занятий и самостоятельной работы обучающихся в Институте имеются учебные аудитории, оснащенные компьютерной техникой с подключением в сети Internet и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

Обучающиеся из числа с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Научная библиотека Института работает в автоматизированной библиотечно-информационной системе ИРБИС 64, на базе которой сформирован электронный каталог на весь фонд документов библиотеки, что позволяет работать с информацией как в библиотеке, так и в режиме удаленного доступа. Читальные залы библиотеки обеспечены доступами к online-ресурсам, предлагаются электронные базы данных из Интернет-ресурсов. Обеспечен доступ к центральной библиотеке образовательных ресурсов Минобрнауки РФ, к информационным ресурсам и услугам научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU. Предоставление доступа к образовательному portalу «Консультант врача», ЭБС «IPRbooks», правовой системе «Гарант», база данных «В медицине РФ».

8.1. Материально-технические условия для реализации программы (модуля)

Оборудование учебного кабинета для теоретических занятий и практических занятий

- одноразовые изделия медицинского назначения:
- медицинские инструменты:
- фонендоскоп
- весы напольные, весы настольные, лента сантиметровая, ростомеры
- документация:
- бланки с результатами лабораторных анализов: крови, мочи, кала и др..

Учебно-наглядные пособия:

Комплекты учебно-методических материалов.

Ситуационные задачи (презентации и наборы в виде билетов) по клинической фармакологии.

Технические средства обучения

- компьютер,
- мультимедийный проектор,
- экран, лазерная указка,
- локальная сеть.

9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

№ п/п	ФИО, должность по штатному расписанию	Основное место работы, должность	Условия привлечения к педагогической деятель- ности
1	Кирпичникова Наталья Влади- мировна	КГБОУ ДПО ИПКСЗ, доцент кафедры «Терапии и профилактической медици- ны», к.м.н.	Штатный Сотрудник