

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ИНСТИТУТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ
ДИСЦИПЛИНЫ «КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ»**

ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.37 «КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ»

(СРОК ОСВОЕНИЯ 576 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ)

Уфа
2022

При разработке дополнительной профессиональной программы
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ (ПП) по специальности 31.08.37
 «Клиническая фармакология», в основу положены:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 г. N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам".
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 августа 2012 г. N 66н "Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях".
- Приказ Минздрава России от 08.12.2015 г. № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»
- ФГОС ВО по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология (уровень подготовки кадров высшей квалификации – программа ординатуры), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 25.08.2014 №1079
- ПРИКАЗ Минтруда РФ от 31.07.2020 N 477н "об утверждении профессионального стандарта "врач - клинический фармаколог" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 26.08.2020 N 59475).

Дополнительная профессиональная программа одобрена на заседании кафедры терапии и профессиональных болезней с курсом ИДПО, протокол № 1-22 от « 21 » 01 2022г.,

Заведующий кафедрой д.м.н., профессор  А.Б.Бакиров

Дополнительная профессиональная программа утверждена Ученым Советом ИДПО протокол № 1-22 от « 26 » 01 2022г.,

председатель, д.м.н. профессор  В.В. Викторов

Разработчики:

1.	Заведующий кафедрой терапии профессиональных болезней с курсом ИДПО ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет Минздрава России, дмн, профессор	А.Б. Бакиров
2.	Профессор кафедры терапии профессиональных болезней с курсом ИДПО, дмн, профессор	Э.Х. Ахметзянова
3.	Профессор кафедры терапии профессиональных болезней с курсом ИДПО, дмн, профессор	Д.Х. Калимуллина

СОДЕРЖАНИЕ

1	Титульный лист
2	Лист согласования программы
3	Лист дополнений и изменений
4	Состав рабочей группы
5	Пояснительная записка
6	Цель и задачи
7	Требования к итоговой аттестации
8	Планируемые результаты обучения
9	Учебный план
10	Календарный учебный график
11	Формы аттестации
12	Рабочие программы учебных модулей
13	Организационно-педагогические условия реализации программы
14	Реализация программы в форме стажировки
15	Основные сведения о программе

3. ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ

в дополнительной профессиональной образовательной программе
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ по специальности «Клиническая
фармакология»

№	Дата	Код	Изменения в содержании	Подпись заведующего кафедрой (протокол №, дата)

4. СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ
 по разработке дополнительной профессиональной программы
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ по специальности
 «Клиническая фармакология»

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	А.Б. Бакиров	Д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой терапии и профессиональных болезней с курсом ИДПО	ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет Минздрава России
2.	Э.Х. Ахметзянова	Д.м.н., профессор	Профессор кафедры терапии и профессиональных болезней с курсом ИДПО	ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет Минздрава России
3.	Д.Х. Калимуллина	Д.м.н., профессор	Профессор кафедры терапии и профессиональных болезней с курсом ИДПО	ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет Минздрава России
4.	З.Ф. Гимаева	Д.м.н., доцент	Профессор кафедры терапии и профессиональных болезней с курсом ИДПО	ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет Минздрава России
5.	Е.Р. Абдрахманова	К.м.н., доцент	Доцент кафедры терапии и профессиональных болезней с курсом ИДПО	ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет Минздрава России
6.	Хисматуллина Г.Я.	К.м.н., доцент	Доцент кафедры госпитальной терапии №2, заместитель директора ИДПО по учебно-методической работе	ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет Минздрава России

5. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Цель дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки врачей по специальности «Клиническая фармакология» (далее – Программа) заключается в приобретении врачами компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности, приобретение новой квалификации¹.

Вид программы: практикоориентированная.

Трудоемкость освоения – 576 академических часов.

Основными компонентами Программы являются:

- общие положения, включающие цель программы;
- планируемые результаты обучения;
- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы учебных модулей;
- организационно-педагогические условия;
- формы аттестации;
- оценочные материалы².

1.2. Реализация Программы осуществляется в рамках образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам и направлена на удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей врачей, качественное расширение области знаний, умений и навыков, востребованных при выполнении нового вида профессиональной деятельности по специальности «Клиническая фармакология».

Профессиональная переподготовка врачей по специальности "Клиническая фармакология" проводится при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: "Общая врачебная практика (семейная медицина)", "Педиатрия", "Терапия".

1.3. Программа разработана на основании профессионального стандарта, квалификационных требований к медицинским работникам с высшим образованием по специальности «Клиническая фармакология», требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, профессионального стандарта «Врач-клинический фармаколог».

1.4. Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модулей являются разделы. Каждый раздел дисциплины подразделяется на темы, каждая тема – на элементы, каждый элемент – на подэлементы. Для удобства пользования Программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела модуля (например, 1), на втором – код темы (например, 1.1), далее – код элемента (например, 1.1.1). Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов,

¹Часть 4 статьи 76 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации 2012, №53, ст. 7598; 2016, №1, ст. 24, 72; 2016, №27, ст. 4223) (далее – Федеральный закон №273-ФЗ).

² Пункт 9 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. №499 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 августа 2013 г., регистрационный №29444) с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 ноября 2013 г. №1244 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 января 2014 г., регистрационный №31014) (далее – Порядок).

содержащихся в Программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать оценочные материалы.

1.5. В Программе предусмотрен перечень необходимых знаний, умений и навыков медицинских работников с высшим образованием по специальности «Клиническая фармакология», составляющих основу профессиональных компетенций.

1.6. Для получения профессиональных компетенций, необходимых врачам для оказания медицинской помощи по профилю «Клиническая фармакология», в Программе отводятся часы на практические занятия (далее - ПЗ).

ПЗ состоят из двух компонентов:

1) ПЗ, направленные на закрепление имеющихся общепрофессиональных умений и навыков;

2) ПЗ, направленные на формирование специальных профессиональных умений и навыков.

Для получения компетенции, необходимой для оказания медицинской помощи по профилю «Клиническая фармакология», в Программе отводятся часы на обучающий симуляционный курс.

1.7. Планируемые результаты обучения направлены на получение новых компетенций, необходимых для оказания медицинской помощи по профилю «Клиническая фармакология».

1.8. Учебный план определяет состав изучаемых модулей с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, ОСК, семинарские занятия (далее – СЗ), практические занятия (далее – ПЗ)), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся.

1.9. Организационно-педагогические условия реализации Программы включают:

а) учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам (модулям) специальности;

б) материально-техническую базу, обеспечивающую организацию всех видов занятий:

- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;

- клиники в образовательных и научных организациях, клинические базы в медицинских организациях в зависимости от условий оказания медицинской помощи по профилю «Клиническая фармакология», соответствующие требованиям Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам;

в) кадровое обеспечение реализации Программы, соответствующее требованиям штатного расписания соответствующих образовательных и научных организаций, реализующих дополнительные профессиональные программы³.

1.10. Программа может реализовываться частично в форме стажировки⁴. Стажировка осуществляется в целях изучения передового опыта, а также закрепления теоретических знаний, полученных при освоении Программы, и

³ Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. №1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный №20237).

⁴ Часть 12 статьи 76 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, №53, ст. 7598; 2016, №1, ст. 24, 72; №27, ст. 4223).

приобретения новых компетенций, необходимых для оказания медицинской помощи по профилю «Клиническая фармакология». Характер стажировки определяется образовательными организациями, реализующими Программы, с учетом содержания Программы и предложений организаций, направляющих врачей на стажировку.

1.11. Программа может реализовываться организацией, осуществляющей обучение, как самостоятельно, так и посредством сетевой формы⁵.

1.12. В Программе содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация осуществляется посредством проведения экзамена. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения Программы в объеме, предусмотренном учебным планом.

1.13. При реализации Программы проводится текущий контроль (далее – ТК) и аттестация. Аттестация осуществляется для проверки правильности поэтапного формирования знаний и практических умений у обучающегося и оценки соответствия их теоретической и практической подготовки целям Программы.

1.14. ТК осуществляется в форме собеседования, опроса, тестирования проверки правильности формирования практических умений.

1.15. Аттестация проводится в следующих формах: промежуточная и итоговая аттестация. Для проведения аттестации используются фонды оценочных средств и контрольно-измерительные материалы (ситуационные задачи, чек-листы), позволяющие оценить степень достижения обучающимся запланированных результатов обучения по Программе.

Промежуточная аттестация (далее – ПА) по отдельным разделам Программы осуществляется в форме тестирования, собеседования, проверки практических умений и решения ситуационных задач. Итоговая аттестация (далее – ИА) по обучающей Программе проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-гастроэнтеролога в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

1.16. Осуществление текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся, установление их форм, периодичности и порядка проведения относится к компетенции организации, осуществляющей образовательную деятельность.

1.17. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения Программы в объеме, предусмотренном учебным планом. Успешно прошедший итоговую аттестацию обучающийся получает документ о дополнительном профессиональном образовании - диплом о профессиональной переподготовке⁶.

6. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

Цель и задачи программы профессиональной переподготовки врачей по специальности «Клиническая фармакология» (далее – программа).

Цель Оказание медицинской помощи пациентам с различными заболеваниями, а также женщинам в период беременности, во время родов и в послеродовой период по профилю "клиническая фармакология".

Задачи:

⁵ Статья 15 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание Законодательства Российской Федерации, 2012, №53, ст. 7598).

⁶ Часть 10 статьи 60 Федерального закона №273-ФЗ.

1. Приобретение и углубление теоретических знаний по специальности клиническая фармакология. Развитие знаний об анатомо-физиологических особенностях организма человека в различные возрастные периоды и при беременности.

2. Освоение профессиональных компетенций, совершенствование профессиональных умений и навыков, степени готовности врача к самостоятельной врачебной деятельности. Совершенствование знаний по фармакокинетике и фармакодинамике лекарственных препаратов, вопросам рационального использования лекарственных средств в медицинской практике.

3. Совершенствование практических навыков. Формирование компетенций в лечебной деятельности по применению современных эффективных методов терапии.

4. Формирование профессиональных компетенций и практических навыков при оказании неотложной помощи при заболеваниях внутренних органов.

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

Категории обучающихся Врачи, имеющие подготовку в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: "Общая врачебная практика (семейная медицина)", "Педиатрия", "Терапия".

Трудоемкость освоения программы 576 академических часов, в том числе 576 з.е.

Форма обучения, режим и продолжительность занятий

График обучения	Ауд. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (час)
Форма обучения			
с отрывом от работы, с частичным отрывом от работы и по индивидуальным формам обучения	6	6	96 дней, 16 недель, 576 час

7. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе профессиональной переподготовки по специальности «Клиническая фармакология» проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-клинического фармаколога в соответствии с квалификационными требованиями, профессиональными стандартами и требованиями соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к результатам освоения образовательной программы

2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки по специальности «Клиническая фармакология».

3. Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу профессиональной переподготовки и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца о дополнительном профессиональном образовании – диплом о профессиональной переподготовке.

Документ, выдаваемый после завершения обучения - диплом о профессиональной переподготовке

8. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

врачей, успешно освоивших дополнительную программу профессиональной переподготовки по специальности «Клиническая фармакология»

8.1. Компетенции врачей, подлежащие освоению и совершенствованию в результате обучения дополнительной профессиональной программы:

Обобщенные трудовые функции и (или) трудовые функции в соответствии с профессиональным стандартом «Клиническая фармакология»:

A/01.8 8

Консультирование врачей-специалистов и (или) пациентов по вопросам выбора и применения лекарственных препаратов

A/02.8 8

Мониторинг противомикробной резистентности в медицинской организации (структурном подразделении)

A/03.8 8

Персонализированный выбор и применение лекарственных препаратов на основании результатов фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга

A/04.8 8

Проведение фармакоэпидемиологического и фармакоэкономического анализов в медицинской организации (структурном подразделении)

A/05.8 8

Проведение работы по лекарственному обеспечению медицинской организации

A/06.8 8

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

A/07.8 8

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

A/08.8 8

Оказание медицинской помощи в экстренной форме

8.2. Профессиональные компетенции врачей, формируемые в результате освоения профессиональной переподготовки:

готовность к обеспечению рационального выбора комплексной медикаментозной терапии

пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи, консультирование врачей-специалистов, включая лечащих врачей, по вопросам выбора и применения лекарственных препаратов (ПК-6);

готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11).

Основные результаты, которые будут достигнуты слушателем в результате освоения Программы:

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

Врач клинический фармаколог должен знать:

Порядки оказания медицинской помощи, правила проведения диагностических исследований, стандарты медицинской помощи и клинические рекомендации по профилю деятельности медицинской организации (структурного подразделения)

Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов для медицинского применения, перечни лекарственных препаратов для медицинского применения и медицинских изделий, формируемые в целях предоставления мер социальной поддержки отдельным категориям граждан

Структура и функционирование системы фармаконадзора в Российской Федерации

Особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных препаратов у пациентов пожилого и старческого возраста, пациентов с нарушениями функций печени и (или) почек, у детей

Особенности применения, фармакокинетики и фармакодинамики, эффективности и безопасности 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

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 оценки функции печени и почек в соответствии с клиническими рекомендациями, правилами проведения диагностических исследований, с учетом стандартов медицинской помощи
Требования инструкции по медицинскому применению лекарственного препарата
Симптомы и признаки передозировки лекарственными препаратами
Принципы и методы обезболивания при оказании паллиативной медицинской помощи, алгоритмы оказания помощи при симптомах, отягощающих течение основного патологического процесса, в том числе хронической боли

Врач клинический фармаколог 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 вопросам: <ul style="list-style-type: none"> - выявления фармацевтических, фармакокинетических и фармакодинамических взаимодействий лекарственных препаратов и дальнейшей тактики ведения пациентов с выявленным взаимодействием лекарственных препаратов; - выбора лекарственных препаратов, способов их введения и применения, режимов дозирования у пациентов с нарушением функций печени и (или) почек; - выбора и применения лекарственных препаратов с учетом полученных результатов фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга; - выявления полипрагмазии и отмены лекарственных препаратов, применяемых без достаточного обоснования; - профилактики развития нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов и коррекции лечения при развитии нежелательной реакции, в том числе у детей, пациентов пожилого и старческого возраста, пациентов с нарушением функций

печени и (или) почек, женщин в период беременности или в период грудного вскармливания;

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

Консультировать пациентов (их законных представителей) по вопросам выбора и применения лекарственных препаратов, в том числе:

- об особенностях выбора лекарственных препаратов, способах их введения и применения, режимах дозирования, длительности применения, 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;
- профилактике развития нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов, 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;
- рациональном применении противомикробной терапии в целях профилактики антимикробной резистентности;
- взаимодействия лекарственных препаратов между собой, с другими лекарственными препаратами, пищевыми продуктами, алкоголем

Выявлять признаки, симптомы, предполагаемые причины нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов и неэффективности применения лекарственных препаратов, оценивать серьезность нежелательной реакции при применении лекарственных препаратов, причинно-следственную связь между применением лекарственного препарата и развитием нежелательной реакции, потенциальную предотвратимость нежелательной реакции

Оценивать риск развития нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов и неэффективности применения лекарственных препаратов

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

Выявлять лекарственные препараты, назначенные не по показаниям, при наличии противопоказаний, ухудшающие течение сопутствующих заболеваний и состояний, а также лекарственные препараты, эффективность которых при проведении клинических исследований не доказана

Выявлять признаки и симптомы передозировки лекарственных препаратов с учетом результатов клинических, инструментальных и лабораторных, в том числе химико-токсикологических, исследований

Осуществлять выбор лекарственных препаратов и режимов их 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

Осуществлять выбор противомикробных лекарственных препаратов и их режимов дозирования с учетом результатов микробиологического исследования, в соответствии с клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи

Использовать информацию из инструкций по медицинскому применению лекарственных препаратов

Интерпретировать результаты фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга и рекомендовать коррекцию лечения на основании полученных результатов исследований

Трудовые действия врача клинический фармаколога:

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

Консультирование врачей-специалистов, включая лечащих врачей, по вопросам выбора и применения лекарственных препаратов, в том числе по вопросам:

- выявления фармацевтических, фармакокинетических и фармакодинамических взаимодействий лекарственных препаратов и дальнейшей тактики ведения пациентов с выявленным взаимодействием лекарственных препаратов;
- выбора лекарственных препаратов, способов их введения и применения, режима дозирования у пациентов с нарушением функций печени и (или) почек;
- выбора и применения лекарственных препаратов с учетом полученных результатов фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга;

- выявления полипрагмазии и отмены лекарственных препаратов, применяемых без достаточного обоснования;
- профилактики развития нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов и коррекции лечения при развитии нежелательной реакции, в том числе у детей, пациентов пожилого и старческого возраста, пациентов с нарушением функций печени и (или) почек, женщин в период беременности или в период грудного вскармливания;
- коррекции тактики применения лекарственных препаратов при выявлении лекарственных препаратов, назначенных не по показаниям, при наличии противопоказаний, ухудшающих течение сопутствующих заболеваний и состояний, а также лекарственных препаратов, эффективность которых не доказана при проведении клинических исследований;
- оказания медицинской помощи при передозировке лекарственными препаратами (в том числе по вопросам применения антидотов) в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи;
- рационального применения лекарственных препаратов у детей, пациентов пожилого и старческого возраста, женщин в период беременности или в период грудного вскармливания с учетом изменения фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных препаратов;
- назначения рациональной эмпирической и этиотропной противомикробной терапии, в том числе при выявлении возбудителей, резистентных к противомикробным лекарственным препаратам;
- выбора и применения лекарственных препаратов при оказании паллиативной медицинской помощи;
- взаимодействия лекарственных препаратов между собой, с другими лекарственными препаратами, пищевыми продуктами, алкоголем;
- принципов назначения и целей проведения фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга

Консультирование пациентов (их законных представителей) по вопросам выбора и применения лекарственных препаратов, в том числе:

- об особенностях выбора лекарственных препаратов, способах их введения и применения, режимах дозирования, длительности применения, 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;
- профилактике развития нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов, 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;
- рациональном применении противомикробной терапии в целях профилактики антимикробной резистентности;
- взаимодействия лекарственных препаратов между собой, с другими лекарственными препаратами, пищевыми продуктами, алкоголем

Выявление признаков, симптомов, предполагаемых причин нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов и неэффективности применения лекарственных препаратов, оценка серьезности нежелательной реакции при применении лекарственных препаратов, причинно-следственной связи между применением лекарственного препарата и развитием нежелательной реакции, потенциальной предотвратимости

нежелательной реакции
Оценка риска развития нежелательных реакций при применении лекарственных препаратов и неэффективности применения лекарственных препаратов
Разработка плана оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и контроль его исполнения у пациента с предшествующей неэффективностью лечения или с возникшей нежелательной реакцией при применении лекарственных препаратов
Выявление лекарственных препаратов, имеющих противопоказания к применению или требующих коррекции режимов дозирования у пациентов с нарушением функций печени и (или) почек
Выявление лекарственных препаратов, назначенных не по показаниям, при наличии противопоказаний, ухудшающих течение сопутствующих заболеваний и состояний, а также лекарственных препаратов, эффективность которых при проведении клинических исследований не доказана
Выявление признаков и симптомов передозировки лекарственными препаратами с учетом результатов клинических, инструментальных и лабораторных, в том числе химико-токсикологических, исследований
Выбор лекарственных препаратов и режима их дозирования с учетом наличия показаний и противопоказаний для применения, риска развития нежелательных реакций, особенностей фармакокинетики и фармакодинамики лекарственного препарата, индивидуальных особенностей пациентов, в том числе детей, пациентов пожилого и старческого возраста, пациентов с нарушениями функций печени и (или) почек, женщин в период беременности, женщин в период грудного вскармливания, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи
Выбор противомикробных лекарственных препаратов и режимов их дозирования с учетом результатов микробиологического исследования, в соответствии с клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи
Интерпретация результатов фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга и коррекция лечения на основании результатов исследований

8.2. Компетенции врачей, формируемые в результате освоения Программы III:

Консультирование врачей-специалистов и (или) пациентов по вопросам выбора и применения лекарственных препаратов
Мониторинг противомикробной резистентности в медицинской организации (структурном подразделении)
Персонализированный выбор и применение лекарственных препаратов на основании результатов фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга
Проведение фармакоэпидемиологического и фармакоэкономического анализов в медицинской организации (структурном подразделении)

Проведение работы по лекарственному обеспечению медицинской организации

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

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

Оказание медицинской помощи в экстренной форме

8.3. Характеристика профессиональных компетенций врача-клинического фармаколога, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки по специальности «Клиническая фармакология»

Профессиональная компетенция	Трудовая функция	Знания	Умения	Трудовые действия
ПК-6 готовность к обеспечению рационального выбора комплексной медикаментозной терапии пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи, консультирование врачей-специалистов, включая лечащих врачей, по вопросам выбора и применения лекарственных препаратов (ПК-6)	A/01.8 Консультирование врачей-специалистов и (или) пациентов по вопросам выбора и применения лекарственных препаратов	Порядки оказания медицинской помощи, правила проведения диагностических исследований, стандарты медицинской помощи и клинические рекомендации по профилю деятельности медицинской организации (структурного подразделения)	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	Консультирование врачей-специалистов, включая лечащих врачей, по вопросам выбора и применения лекарственных препаратов. 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
ПК-6 готовность к обеспечению рационального выбора комплексной медикаментозной терапии пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи, консультирование врачей-специалистов, включая лечащих врачей, по вопросам выбора и применения лекарственных препаратов (ПК-6)	A/02.8 Мониторинг противомикробной резистентности в медицинской организации (структурном подразделении)	Нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие вопросы назначения и применения лекарственных препаратов. Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов для медицинского применения, перечни лекарственных препаратов для медицинского применения и медицинских изделий, формируемые в целях предоставления социальной поддержки отдельным категориям граждан. Основные понятия о механизмах, закономерностях и факторах, влияющих на формирование устойчивости к лекарственным препаратам и распространение устойчивых форм возбудителей инфекций	Выявлять нерациональные назначения противомикробных препаратов, приводящие к появлению возбудителей инфекций, устойчивых к противомикробным лекарственным препаратам. Контролировать проведение лабораторных и микробиологических исследований по оценке эффективности и безопасности применения противомикробных лекарственных препаратов, ассоциированных с высоким риском селекции полирезистентных штаммов микроорганизмов в соответствии с правилами проведения диагностических исследований и клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. Проводить мониторинг эффективности мероприятий по предотвращению и уменьшению устойчивости возбудителей инфекций к противомикробным лекарственным препаратам в медицинской организации (структурном подразделении).	Анализ и интерпретация результатов микробиологических исследований, данных об устойчивости возбудителей инфекций к противомикробным лекарственным препаратам. Выявление нерациональных назначений противомикробных препаратов, вызвавших появление возбудителей инфекций, устойчивых к противомикробным лекарственным препаратам. Разработка в соответствии со своей компетенцией разделов плана мероприятий по предотвращению и уменьшению устойчивости возбудителей инфекций к противомикробным лекарственным препаратам
ПК-6 готовность к обеспечению рационального выбора комплексной медикаментозной	A/03.8 Персонализированный выбор и применение лекарственных препаратов на основании	Понятие о генотипе и фенотипе, фенкопиях; генетические и негенетические факторы, влияющие на	Направлять пациентов на фармакогенетическое тестирование и (или) терапевтический	Определение медицинских показаний к проведению фармакогенетического тестирования и (или)

<p>терапии пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи, консультирование врачей-специалистов, включая лечащих врачей, по вопросам выбора и применения лекарственных препаратов (ПК-6)</p>	<p>результатов фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга</p>	<p>фармакокинетику и фармакодинамику лекарственных препаратов. Общие понятия об однонуклеотидных полиморфизмах генов, точечных мутациях генов, приводящих к изменениям фармакокинетики или фармакодинамики лекарственных препаратов, и их наследовании. Этические вопросы применения фармакогенетического тестирования.</p>	<p>лекарственный мониторинг при консультировании врачей-специалистов, в том числе лечащих врачей, и (или) пациентов (их законных представителей). Выявлять лекарственные препараты, применение которых должно осуществляться с учетом фармакогенетических особенностей и (или) под контролем терапевтического лекарственного мониторинга. Информировать врачей-специалистов, в том числе лечащих врачей, о медицинских показаниях и оптимальном времени проведения фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга</p>	<p>терапевтического лекарственного мониторинга. Разработка и внедрение алгоритмов своевременного назначения фармакогенетического тестирования и (или) терапевтического лекарственного мониторинга. Поиск актуальной научной информации по вопросам интерпретации результатов фармакогенетического тестирования или терапевтического лекарственного мониторинга с применением методов научно обоснованной медицинской практики и в целях консультирования врачей-специалистов, в том числе лечащих врачей, и (или) пациентов (их законных представителей)</p>
<p>ПК-10 готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10)</p>	<p>A/04.8 Проведение фармакоэпидемиологического и фармакоэкономического анализов в медицинской организации (структурном подразделении)</p>	<p>Основные понятия и методы в фармакоэпидемиологии. Основные понятия и методы в фармакоэкономическом и клинико-экономическом анализах. Области применения фармакоэпидемиологических и фармакоэкономических исследований. Источники информации для проведения фармакоэпидемиологического или фармакоэкономического анализа. Специализированные информационные ресурсы в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и справочники для проведения фармакоэпидемиологического или фармакоэкономического анализа</p>	<p>Определять цели, сроки и периодичность проведения фармакоэпидемиологического и (или) фармакоэкономического анализа в медицинской организации (структурном подразделении). Организовывать и проводить анализ распределения лекарственных препаратов по степени затратности и жизненной необходимости использования лекарственных препаратов (ABC- и VEN-анализ) и (или) по средней поддерживающей суточной дозе (DDD-методология). Использовать результаты фармакоэпидемиологического и фармакоэкономического анализа закупаемых лекарственных препаратов в медицинской организации (структурном подразделении) при формировании рекомендаций по применению лекарственных препаратов в медицинской организации (структурном подразделении)</p>	<p>Определение целей, сроков и периодичности проведения фармакоэпидемиологического и (или) фармакоэкономического анализа в медицинской организации (структурном подразделении). Выбор метода проведения фармакоэпидемиологического и (или) фармакоэкономического анализа в медицинской организации (структурном подразделении). Использование результатов фармакоэпидемиологического и фармакоэкономического анализа закупаемых лекарственных препаратов в медицинской организации (структурном подразделении) при формировании рекомендаций по применению лекарственных препаратов в медицинской организации (структурном подразделении)</p>
<p>ПК-10 готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10)</p>	<p>A/05.8 Проведение работы по лекарственному обеспечению медицинской организации</p>	<p>Нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядки в сфере обращения лекарственных средств. Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов для медицинского применения, перечни лекарственных препаратов для медицинского применения и медицинских изделий, формируемых в целях предоставления социальной поддержки отдельным категориям граждан. Особенности фармакокинетики, фармакодинамики, эффективности и безопасности лекарственных препаратов различных фармакологических групп. АТХ-классификация лекарственных препаратов. Клинические рекомендации и стандарты медицинской помощи в соответствии с профилем медицинской организации (структурного подразделения)</p>	<p>Подготавливать предложения по формированию перечня рекомендованных для применения в медицинской организации лекарственных препаратов в соответствии с перечнем жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи и профиля деятельности медицинской организации (структурного подразделения), а также с учетом результатов фармаконадзора. Анализ рациональности использования лекарственных препаратов в медицинской организации (структурном подразделении)</p>	<p>Подготовка предложений по формированию перечня рекомендованных для применения в медицинской организации лекарственных препаратов в соответствии с перечнем жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи и профиля деятельности медицинской организации (структурного подразделения), а также с учетом результатов фармаконадзора. Анализ рациональности использования лекарственных препаратов в медицинской организации (структурном подразделении)</p>
<p>ПК-10 готовность к применению основных принципов организации и управления в</p>	<p>A/06.8 Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового</p>	<p>Общероссийские антидопинговые правила, утвержденные федеральным органом исполнительной</p>	<p>Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе</p>	<p>Разработка программ формирования здорового образа жизни, в том числе программ снижения</p>

сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10)	образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения	власти в области физической культуры и спорта, и антидопинговые правила, утвержденные международной антидопинговой организацией. Перечень субстанций и (или) методов, запрещенных для использования в спорте.	программы снижения потребления табака, алкоголя, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ. Проводить школы для пациентов с целью повышения знаний об основных понятиях применения лекарственных препаратов, роли пациента в процессе оказания медицинской помощи, понятии приверженности к лечению. Проводить санитарно-просветительную работу по сопровождению массовой физкультуры и спорта в спортивных школах, предотвращать применение допинга в спорте и бороться с ним	потребления табака, алкоголя, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ. Проведение школ для пациентов, направленных на повышение знаний об основных понятиях применения лекарственных препаратов, роли пациента в процессе оказания медицинской помощи, улучшение приверженности к лечению
<p align="center">ПК-11</p> <p>готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11)</p>	А/07.8 Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	<p align="center">Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, в том числе в форме электронного документа.</p> <p align="center">Правила работы в информационных системах в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</p>	<p align="center">Проводить работу по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.</p> <p align="center">Формулировать сообщение в уполномоченный федеральный орган исполнительной власти о побочных действиях, нежелательных реакциях, серьезных нежелательных реакциях, непредвиденных нежелательных реакциях при применении лекарственных препаратов, об индивидуальной непереносимости, отсутствии эффективности лекарственных препаратов, а также об иных фактах и обстоятельствах, представляющих угрозу жизни или здоровью человека при применении лекарственных препаратов</p>	Извещение уполномоченного федерального органа исполнительной власти о побочных действиях, нежелательных реакциях, серьезных нежелательных реакциях, непредвиденных нежелательных реакциях при применении лекарственных препаратов, об индивидуальной непереносимости, отсутствии эффективности лекарственных препаратов, а также об иных фактах и обстоятельствах, представляющих угрозу жизни или здоровью человека при применении лекарственных препаратов. Проведение работы по сбору информации об обращении лекарственных препаратов в медицинской организации (структурного подразделения) (в том числе о назначении лекарственных препаратов с узким терапевтическим диапазоном, лекарственных препаратов, не входящих в стандарты медицинской помощи и клинические рекомендации, в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов)
<p align="center">ПК-7</p> <p>готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7)</p>	А/08.8 Оказание медицинской помощи в экстренной форме	Методика сбора жалоб и анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей). Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация). Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания. Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации	Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)). Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме	Оценка состояния, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме

9. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Цель: состоит в приобретении врачами компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности, т.е. приобретение новой квалификации – «врач-клинический фармаколог».

Категории обучающихся Врачи, имеющие высшее образование - специалитет по специальности «Лечебное дело» или «Педиатрия», подготовка в интернатуре и (или) ординатуре по одной из специальностей «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Педиатрия», «Терапия».

Трудоемкость обучения: 576 часов (576 зачетных единиц)

Режим занятий: : 6 часов в день 6 дней в неделю 16 недель

Форма обучения: с отрывом от работы, с частичным отрывом от работы и по индивидуальным формам обучения

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Трудоемкость		В том числе				Вид и форма контроля
		з.е	акад. часы	Л	ПЗ	СЗ	ОСК	
Рабочая программа учебного модуля 1 «Основы социальной гигиены и организации службы клинической фармакологии в Российской Федерации»								Промежуточная аттестация (Зачет)
1	«Основы социальной гигиены и организации службы клинической фармакологии в Российской Федерации»	36	36	6	18	12		Промежуточная аттестация (зачет)
1.1	Теоретические основы социальной гигиены и организации здравоохранения в РФ. Социально - гигиенические проблемы наиболее распространенных и социальнозначимых заболеваний	4	4	2	2			Тестовый контроль
1.2	Правовые основы Российского здравоохранения, службы клинической фармакологии	8	8		4	4		Собеседование
1.3	Медицинская статистика. Методика статистического исследования. Анализ деятельности клинического фармаколога	8	8		4	4		Фронтальный опрос
1.4	Организация лечебно-профилактической помощи взрослому и детскому населению. Организация работы клинического фармаколога поликлиники и стационара.	4	4		4			тестовый контроль
1.5	Медицинская психология, этика и деонтология в работе врача клинического фармаколога.	12	12	4	4	4		Собеседование
Рабочая программа учебного модуля 2 «Общие вопросы клинической фармакологии»								
2	«Общие вопросы клинической фармакологии»	36	36	6	18	12		Промежуточная аттестация (зачет)
2.1	Предмет и задачи клинической фармакологии	4	4	2	2			Тестовый контроль
2.2	Клиническая фармакокинетика	8	8		4	4		Собеседование
2.3	Общие вопросы фармакодинамики	8	8		4	4		Фронтальный опрос
2.4	Оценка действия лекарственных средств	4	4		4			Тестовый контроль
2.5	Общие принципы рациональной фармакотерапии	12	12	4	4	4		Тестовый контроль
Рабочая программа учебного модуля 3 «Основные методы и методики, применяемые в клинической фармакологии для оценки действия лекарственных средств. Фармакоэкономика. Лекарственный формуляр»								Промежуточная аттестация

							ция (Зачет)
3	«Основные методы и методики, применяемые в клинической фармакологии для оценки действия лекарственных средств. Фармакоэкономика. Лекарственный формуляр»	36	36	6	12	18	Промежуточная аттестация (зачет)
3.1	Этапы апробации новых лекарственных средств	6	6	2	2	2	тестовый контроль
3.2	Принципы клинических испытаний новых лекарственных средств по схеме GSP (Качественная клиническая практика)	6	6		4	2	собеседование
3.3	Проведение различных форм апробации лекарственных препаратов в условиях стационаров	6	6		4	2	фронтальный опрос
3.4.	Осуществление регистрации лекарственных средств в фармакологическом и фармакопейном комитетах МЗ РФ. Нормативная документация на препараты	6	6			6	тестовый контроль
3.5	Значение лекарственного формуляра в работе медицинских учреждений. Рациональное использование лекарственных средств в стационаре, поликлинике и других медицинских учреждениях	6	6	2		4	собеседование
3.6	Знание вопросов фармацевтической экономики для улучшения фармацевтического обеспечения лечебного учреждения. Обоснованность назначения дорогостоящих лекарственных препаратов	6	6	2	2	2	тестовый контроль
Рабочая программа учебного модуля 4 «Побочные действия лекарственных средств, взаимодействия между различными лекарственными средствами»							Промежуточная аттестация (Зачет)
4	«Побочные действия лекарственных средств, взаимодействия между различными лекарственными средствами»	36	36	12	10	14	Промежуточная аттестация (зачет)
4.1	Механизмы возникновения и клинические виды побочного действия лекарственных средств	12	12	2	6	4	тестовый контроль
4.2	Методы регистрации и контроля побочных действий лекарственных средств	6	6	4		2	собеседование
4.3	Клиническая характеристика проявлений взаимодействия лекарственных средств	12	12	2	4	6	собеседование
4.4	Принципы рационального комбинирования лекарственных средств	6	6	4		2	собеседование
Рабочая программа учебного модуля 5 «Патофизиология и клиника нарушения функции органов и систем, как основа рациональной терапии»							
5	«Патофизиология и клиника нарушения функции органов и систем, как основа рациональной терапии»	72	72	18	20	34	Текущий контроль (фронтальный опрос)

5.1	Генетические основы патологии в клинике внутренних болезней	6	6	2	2	2		Текущий контроль (тестовый контроль)
5.2	Иммунологические основы внутренней патологии	10	10	2	2	6		собеседование
5.3	Аллергическая реактивность и механизмы аллергических реакций	8	8	2	4	2		собеседование
5.4.	Болезни органов дыхания. Туберкулез	10	10	2	2	6		собеседование
5.5	Болезни сердечно - сосудистой системы	10	10	2	2	6		собеседование
5.6	Болезни органов пищеварения	6	6	2	2	2		собеседование
5.7	Заболевания почек. Эндокринные заболевания	6	6	2	2	2		Тестовый контроль
5.8	Болезни органов кроветворения. Тромбофилитические состояния.	6	6	2		4		Тестовый контроль
5.9	Неотложные состояния, требующие интенсивной терапии и реанимации	10	10	2	4	4		Тестовый контроль
Рабочая программа учебного модуля 6 «Лекарственные средства, действующие на ЦНС и периферические нейромедиаторные процессы»								Промежуточная аттестация (зачет)
6	«Лекарственные средства, действующие на ЦНС и периферические нейромедиаторные процессы»	36	36	12	10	14		Текущий контроль (фронтальный опрос)
6.1	Снотворные средства Противосудорожные средства	12	12	2	6	4		Тестовый контроль
6.2	Психотропные средства. Анальгетики и их антагонисты	6	6	4		2		Тестовый контроль
6.3	Средства, действующие на периферические холинергические процессы. Средства, действующие на адренергические процессы.	12	12	2	4	6		Тестовый контроль
6.4	Серотонинергические и антисеротониновые препараты. Дофаминергические препараты.	6	6	4		2		Тестовый контроль
Рабочая программа учебного модуля 7 «Клиническая фармакология средств, применяемых в терапевтической практике»								Промежуточная аттестация (зачет)
7	«Клиническая фармакология средств, применяемых в терапевтической практике»	276	276	84	84	108		Промежуточная аттестация (зачет)
7.1	«Клиническая фармакология средств, применяемых в кардиологии»	72	72	18	18	36		Тестовый контроль
7.1.1	Кардиотонические средства	6	6	2	2	2		Тестовый контроль
7.1.2	Антиаритмические препараты	10	10	2	2	6		Тестовый контроль
7.1.3	Средства, улучшающие кровоснабжение органов и тканей	8	8	2	2	4		Тестовый контроль
7.1.4	Гипотензивные (антигипертензивные) препараты	10	10	2	2	6		Тестовый контроль
7.1.5	Клиническая фармакология комбинированных гипотензивных препаратов	10	10	2	2	6		Тестовый контроль
7.1.6	Средства, повышающие артериальное давление	6	6	2	2	2		Тестовый контроль

7.1.7	Гиполипидемические средства	6	6	2	2	2		Тестовый контроль
7.1.8	Лекарственные средства, влияющие на агрегацию тромбоцитов	6	6	2		4		Тестовый контроль
7.1.9	Лекарственные средства, влияющие на свертывание крови и фибринолиз	10	10	2	4	4		Тестовый контроль
7.2	«Клиническая фармакология средств, применяемых при заболеваниях органов дыхания»	36	36	6	12	18		Текущий контроль (фронтальный опрос)
7.2.1	Стимуляторы дыхания	6	6	2	2	2		Тестовый контроль
7.2.2	Противокашлевые средства. Мукоактивные средства	6	6		4	2		Тестовый контроль
7.2.3	Средства, применяемые при бронхоспастических синдромах	6	6		4	2		Тестовый контроль
7.2.4	Комбинированные препараты для ведения бронхо-легочной патологии	6	6			6		Тестовый контроль
7.2.5	Клиническая фармакология средств при COVID-19	6	6	2		4		Тестовый контроль
7.2.6	Противотуберкулезные средства	6	6	2	2	2		Тестовый контроль
7.3	«Клиническая фармакология средств, применяемых при ревматических болезнях»	36	36	12	12	12		Текущий контроль (фронтальный опрос)
7.3.1	Клиническая фармакология средств, применяемых при диффузных заболеваниях соединительной ткани	12	12	4	6	2		Тестовый контроль
7.3.2	Клиническая фармакология средств, применяемых при ревматоидном артрите	6	6	2		4		Тестовый контроль
7.3.3	Противоподагрические средства	6	6	2	2	2		Тестовый контроль
7.3.4	Клиническая фармакология средств, применяемых при остеопорозе	12	12	4	4	4		Тестовый контроль
7.4	«Клиническая фармакология средств, применяемых при заболеваниях органов пищеварения»	36	36	12	12	12		Текущий контроль (фронтальный опрос)
7.4.1	КФ и тактика применения медикаментозных средств при болезнях органов пищеварения. Тактика применения спазмолитиков и прокинетики. Тактика применения антисекреторных средств.	12	12	2	6	4		Тестовый контроль
7.4.2	Средства, применяемые при нарушениях экскреторной функции поджелудочной железы	6	6	2	2	2		Тестовый контроль
7.4.3	Клиническая фармакология желчегонных средства	6	6	2	2	2		Тестовый контроль
7.4.4	Побочные действия лекарств при лечении болезней органов пищеварения.	6	6	2	2	2		Тестовый контроль
7.4.5	Болевая система организма. Болевые синдромы и их терапия. Лечение острого и хронического болевого синдрома. Лечение хронического болевого синдрома в онкологии.	6	6	4		2		Тестовый контроль
7.5	«Клиническая фармакология средств, применяемых при заболеваниях почек и органов мочевыделения»	36	36	12	12	12		Текущий контроль (фронтальный опрос)

7.5.1	Мочегонные средства. Средства, действующие в основном на начальную часть дистальных почечных канальцев	12	12	2	6	4		Тестовый контроль
7.5.2	Мочегонные средства. «Петлевые» диуретики (средства, действующие на толстый сегмент восходящей части петли Генле)	6	6	2	2	2		Тестовый контроль
7.5.3	Мочегонные средства. «Калий магний сберегающие» диуретики (средства, действующие на конечную часть дистальных почечных канальцев и собирательные трубки)	6	6	2	2	2		Тестовый контроль
7.5.4	Тактика применения уросептиков при заболеваниях почек и органов мочевого выделения	6	6	2	2	2		Тестовый контроль
7.5.5	Тактика применения средств, влияющих на иммунные процессы при заболеваниях почек	6	6	4		2		Тестовый контроль
7.6	«Клиническая фармакология средств, применяемых при болезнях органов кроветворения»	24	24	12	6	6		Тестовый контроль
7.6.1	Средства, влияющие на эритропоэз	6	6	4		2		Тестовый контроль
7.6.2	Средства, влияющие на лейкопоэз	6	6	2	2	2		Тестовый контроль
7.6.3	Клиническая фармакология ДВС - синдрома	12	12	6	4	2		Тестовый контроль
7.7	«Клиническая фармакология средств, применяемых при эндокринных заболеваниях»	36	36	12	12	12		Текущий контроль (фронтальный опрос)
7.7.1	Препараты гормонов гипоталамуса и гипофиза	12	12	2	6	4		Тестовый контроль
7.7.2	Препараты половых гормонов, их агонисты и антагонисты. Анаболические стероиды	6	6	2	2	2		Тестовый контроль
7.7.3	Препараты гормонов щитовидной железы и антигипотиреоидные средства. Препараты паращитовидных желез	6	6	2	2	2		Тестовый контроль
7.7.4	Сахароснижающие препараты	6	6	2	2	2		Тестовый контроль
7.7.5	Препараты гормонов коры надпочечников	6	6	4		2		Тестовый контроль
Рабочая программа учебного модуля 8 «Частные вопросы клинической фармакологии»								
8	«Частные вопросы клинической фармакологии»	30	30	12	12	6		Текущий контроль (фронтальный опрос)
8.1	Средства, применяемые при злокачественных новообразованиях	6	6	4		2		Тестовый контроль
8.2	Средства, влияющие на миоэпителий	6	6	2	2	2		Тестовый контроль
8.3	Витаминные препараты	6	6	2	2	2		Тестовый контроль
8.4	Препараты для парентерального питания	6	6	2	4			Тестовый контроль
8.5	Препараты, применяемые для коррекции кислотно-основного состояния и ионного равновесия в организме	6	6	2	4			Тестовый контроль
Рабочая программа учебного модуля 9 «Обучающий симуляционный курс. Клиническая фармакология неотложных состояний»								Промежуточная аттестация (Зачет)

9	«Обучающий симуляционный курс. Клиническая фармакология неотложных состояний»	6	6				6	Промежуточная аттестация (Зачет)
9.1	Острые и неотложные состояния						4	собеседование
9.2	Организация и объем первой врачебной помощи при ДТП, массовых поражениях населения и катастрофах						2	собеседование
Выпускная аттестационная работа		6	6				6	Доклад по ВАР
Итоговая аттестация		6	6		6			Экзамен
Всего		576	576	156	190	224	6	

1. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Учебные модули	месяцы			
	1	2	3	4
Учебный модуль №1 «Основы социальной гигиены и организации службы клинической фармакологии в Российской Федерации»	+			
Учебный модуль №2 «Общие вопросы клинической фармакологии»	+			
Учебный модуль №3 «Основные методы и методики, применяемые в клинической фармакологии для оценки действия лекарственных средств. Фармакоэкономика. Лекарственный формуляр»	+			
Учебный модуль №4 «Побочные действия лекарственных средств, взаимодействия между различными лекарственными средствами»	+			
Учебный модуль №5 «Патофизиология и клиника нарушения функции органов и систем, как основа рациональной терапии»		+		
Учебный модуль №6 «Лекарственные средства, действующие на ЦНС и периферические нейромедиаторные процессы»		+		
Учебный модуль №7 «Клиническая фармакология средств, применяемых в терапевтической практике»		+	+	+
Учебный модуль №8 «Частные вопросы клинической фармакологии»				+
Учебный модуль №9 «Обучающий симуляционный курс. Клиническая фармакология неотложных состояний»				+
Выпускная аттестационная работа				+
Итоговая аттестация				+
Итого	144	144	144	144

11. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

11.1. Формы промежуточной аттестации:

1. Тестирование (с эталонами ответов)
2. Практические навыки

ТЕСТИРОВАНИЕ

Примеры тестовых заданий:

Выберите один правильный ответ

1. ПЕРИОД ПОЛУВЫВЕДЕНИЯ ЛЕКАРСТВ – ЭТО:

- 1) время достижения максимальной концентрации лекарства в плазме;
- 2) время, в течение которого лекарство достигает системного кровотока;
- 3) время, в течение которого лекарство распределяется в организме;
- 4) время, за которое концентрация лекарства в плазме снижается на 50%;
- 5) время, за которое половина введенной дозы достигает органа-мишени.

2. ФАРМАКОДИНАМИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ ДЕНОСУМАБА ОБУСЛОВЛЕННЫ:

- 1) увеличением всасывания кальция в кишечнике
- 2) уменьшением экскреции кальция почками
- 3) ингибированием образования остеокластов
- 4) увеличением продолжительности жизни остеобластов

3. КОНЦЕНТРАЦИЯ ИНФЛИКСИМАБА В КРОВИ ПОВЫШАЕТСЯ ПРИ ОДНОВРЕМЕННОМ ПРИЕМЕ СО СЛЕДУЮЩИМ ПРЕПАРАТОМ

- 1) преднизолоном
- 2) дексаметазоном
- 3) метотрексатом
- 4) диклофенаком

4. КАКОЙ АНТИКОАГУЛЯНТ ОБЛАДАЕТ СВОЙСТВОМ КУМУЛИРОВАТЬ:

1. гепарин
2. варфарин
3. эноксапарин
4. все вышеперечисленное

5. К ХОЛЕРЕТИКАМ ОТНОСЯТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ ПРЕПАРАТЫ:

1. Ксилит
2. Аллохол
3. Сернокислую магнезию
4. Дротаверин

6. К ПРЕПАРАТАМ, КОТОРЫЕ ОКРАШИВАЮТ КАЛ В ЧЕРНЫЙ ЦВЕТ. ОТНОСЯТ:

1. препараты висмута

2. атропин
3. эналаприл
4. метацин
5. Альмагель

7. К ОСНОВНЫМ ОСОБЕННОСТЯМ ФАРМАКОКИНЕТИКИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА ОТНОСЯТ:

1. увеличение скорости абсорбции
2. увеличение объема распределения
3. увеличение связывания лекарственных средств с белками плазмы
4. ускорение метаболизма
5. замедление выведения лекарственных средств

8. ПРИ ПРИЕМЕ ПРЕПАРАТОВ ЖЕЛЕЗА ВНУТРЬ МОГУТ ВОЗНИКНУТЬ СЛЕДУЮЩИЕ ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ:

1. диспептические расстройства
3. окрашивание мочи в желтый цвет
4. головная боль
5. кашель

9. СТИМУЛЯЦИЯ β -АДРЕНорецепторов вызывает:

1. сужение сосудов скелетных мышц
2. снижение частоты и силы сердечных сокращений
3. снижение моторики и тонуса кишечника
4. повышение тонуса бронхов
5. уменьшение частоты сердечных сокращений

10. ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ МИКОПЛАЗМЕННОЙ ПНЕВМОНИИ ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫМ АНТИБИОТИКОМ ЯВЛЯЕТСЯ:

1. Гентамицин
2. Цефалоспорины
3. Азитромицин
4. Бензилпенициллин
5. Ампициллин

Ответы на тестовые задания:

Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ответ	4	3	3	2	2	1	5	1	3	3

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ

1. Выбор средств фармакотерапии в период беременности и лактации.
2. Оформление извещения при возникновении неблагоприятной побочной реакции на лекарственную терапию.
3. Методы оценки эффективности и безопасности применения ингибиторов АПФ.
4. Методы оценки эффективности и безопасности применения бета - адреноблокаторов
5. Показания для назначения, режим дозирования и контроль эффективности гиполлипидемических средств.

6. Лабораторные методы контроля безопасности применения статинов.
7. Методы оценки эффективности и безопасности применения антагонистов рецепторов ангиотензина-II.
8. Методы оценки эффективности и безопасности применения антикоагулянтов прямого действия.
9. Методы оценки эффективности и безопасности применения антикоагулянтов непрямого действия.
10. Методы оценки эффективности и безопасности применения антиагрегантов.
11. Методы оценки эффективности и безопасности применения блокаторов кальциевых каналов.
12. Методы контроля безопасности применения нитратов.
13. Показания для назначения, режим дозирования и контроль эффективности применения петлевых диуретиков.
14. Методы контроля безопасности назначения диуретиков.
15. Методы оценки эффективности и безопасности применения антиаритмических препаратов.

11.2. Форма итоговой аттестации:

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Клиническая фармакология» по специальности «Клиническая фармакология» осуществляется в виде экзамена.

1 этап – тестирование

2 этап – оценка освоения практических навыков/ решение ситуационных задач

3 этап – собеседование

Примеры ситуационных задач для итоговой аттестации:

1. Задача №1. Пациентка М., 45 лет. В течение 20 лет принимает 50-100 мг диклофенака по поводу ревматоидного артрита, периодически комбинирует с преднизолоном 10 мг в сутки. На очередном визите к ревматологу предъявляет жалобы на общую слабость, головокружение, дискомфорт в эпигастральной области, ночную изжогу. При общем осмотре обращает на себя внимание бледность кожных покровов. При физикальном обследовании отмечается умеренная болезненность в эпигастральной области. Проведено обследование, в результате которого выявлено: в клиническом анализе крови - гипохромная анемия средней степени тяжести, в биохимическом анализе крови – снижение уровня сывороточного железа, выполнена ФЭГДС – гиперемия, отек, эрозии, язва антрального отдела желудка, сосуд с тромбом серого цвета, следы содержимого цвета «кофейной гущи» на стенках желудка. Клинический диагноз? Каковы факторы риска развившегося состояния? Патогенез развившегося осложнения. Тактика ведения. Профилактика.

Ответ к задаче №1. Диагноз: НПВС-гастропатия: язва желудка, осложненная кровотечением. Факторы риска НПВС-гастропатии разделены на установленные и возможные (Е. Л. Насонов, 2000). К установленным риск-факторам относятся: - пожилой возраст; - гастродуоденальные язвы или желудочно-кишечные кровотечения, прочие гастроэнтерологические болезни в анамнезе; - сопутствующие заболевания и синдромы (артериальная гипертензия, сердечная, печеночная, почечная недостаточность) и их лечение (ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента, диуретики); - совместный с НПВС прием антикоагулянтов, глюкокортикоидов или других НПВС (кроме низких доз

ацетилсалициловой кислоты); - прием высоких доз НПВС; - длительность НПВС-терапии менее 3 месяцев; - применение НПВС с длительным периодом полувыведения и ЦОГ-2-неселективных. К возможным риск-факторам НПВС-гастропатий относятся: - наличие ревматоидного артрита; - женский пол; - курение; - употребление алкоголя; - инфекция *Helicobacter pylori*. НПВС оказывают как прямое токсическое влияние на слизистую гастродуоденальной области (как правило, в течение короткого времени после приема препарата), так и вызывают повреждение слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта связанное с блокадой циклооксигеназного пути и подавлением синтеза простагландинов. Тактика ведения пациентов: 1. Экстренная ФГС, при необходимости с эндоскопическим гемостазом. 2. Немедленное внутривенное введение ингибиторов протонной помпы (эзомепразол 40 мг в вену 2-3 раза в день 3-5 дней), с последующим приемом препарата ИПП (рабепразол) 20 мг 2 раза в день в течение 2-3 недель, далее в режиме поддерживающей терапии 1 раз в день. Длительный прием ИПП требует диагностики статуса по Хеликобактер пилори, при наличии – эрадикационная терапия. 3. Выявление и устранение (модифицируемых – курение, прием алкоголя) факторов риска. 4. Отмена НПВП, при невозможности отмены – назначение ЦОГ2 селективных НПВП (например, целекоксиб).

2. Задача №2. К стоматологу обратилась мама с ребенком двух лет с жалобами на разрушение зубов у мальчика. Из анамнеза известно, что зубы прорезались вовремя, однако затем в течение 5-6 месяцев разрушались. При осмотре зубов: резцы почти полностью разрушены, эмаль зубов желтого цвета, края резцов имеют пилообразную форму, многие зубы поражены кариесом, у шейки зубов коричневая кайма. Из анамнеза установлено, что мама принимала лечение от хламидийной инфекции в первом триместре беременности (не знала, что беременна). Из какой группы, антибиотик, вероятнее всего принимала мать ребенка? Какова тактика ведения ребенка?

Ответ к задаче 2. Свойством накапливаться в костной ткани плода обладают антибиотики из группы тетрациклинов. Учитывая, что тетрациклины образуют труднорастворимые комплексы с кальцием и депонируются в костной ткани, не только в тканях зубов, но и скелета, необходимо наблюдении у ортопеда и стоматолога для своевременной коррекции костного статуса. По этой причине тетрациклины не следует назначать детям до 12 лет и беременным.

3. Задача №3. Врач скорой помощи был вызван к женщине 38 лет, домохозяйке. Дети обнаружили её лежащей без сознания на полу, около неё была склянка без этикетки с неприятным запахом. При осмотре: женщина среднего роста, несколько пониженного питания, кожа бледная, холодная, очень влажная, местами липкая на ощупь. Слизистые цианотичны, слюнотечение. Зрачки резко сужены, конъюнктивы несколько гиперемированны, тризм. Временами возникают подергивания мышц рук. Дыхание храпящее, затруднен выдох, Ps – 100 в минуту, в легких обильные свистящие хрипы. В брюшной полости прощупывается спастически сокращенный кишечник. Каким веществом отравилась женщина? Окажите неотложную помощь.

Ответ к задаче 3. Женщина отравилась хлорофосом, который применяла как инсектицидное средство. Это вещество из группы фосфор- органических соединений поступило в организм через дыхательные пути и кожу. Произошло необратимое угнетение фермента – ацетилхолинэстеразы и повышение активности парасимпатической нервной системы, которое выразилось в описанных выше

симптомах. Необходимо введение атропина сульфата и реактиватора ацетилхолинэстеразы – дипироксима.

4. Задача №4. На приеме у невролога пациент 64 лет, страдает пароксизмальной формой фибрилляции предсердий (пароксизмы длительностью более 5 минут 1-2 раза в день, купируются самостоятельно), сахарным диабетом (принимает вилдаглиптин с метформином), хроническим вирусным гепатитом С с нарушением синтеза альбумина. В течение последних суток появилось головокружение, слабость в правой руке. Каков предположительный диагноз? Какова тактика ведения пациента?

Ответ к задаче 4. Вероятнее всего, у пациента развился ишемический инсульт на фоне фибрилляции предсердий и отсутствия профилактики антикоагулянтами. Учитывая высокий фактор риска развития ишемического инсульта у пациента 64 лет с сахарным диабетом на фоне фибрилляции предсердий, показаны оральные антикоагулянты. С учетом возможного риска взаимодействия препаратов, принимаемых пациентом. С варфарином, предпочтительнее новые оральные антикоагулянты (ривароксабан) 20 мг ежедневно длительно. Назначение антикоагулянтов возможно после визуализации очага инсульта (или ТИА) и осмотра неврологом, как правило, через 1-3 недели после инсульта.

5. Задача №5. На приеме у терапевта пациент 18 лет, направлен с призывного пункта военкомата в связи с повышением температуры до 38 градусов, одышкой в течение последних суток. Ранее был здоров. При осмотре – общее состояние средней тяжести, питание сохранено, гиперемия лица. Частота дыхания 24 в минуту. При перкуссии над легкими притупление перкуторного звука над нижней долей справа. Аускультативно над нижней долей правого легкого ослабленное везикулярное дыхание и единичные мелкопузырчатые хрипы. Каков предположительный диагноз? Какова тактика ведения пациента?

Ответ к задаче 5. Учитывая анамнез, можно предположить, что у пациента развилась пневмония нижней доли правого легкого. Для подтверждения диагноза показана рентгенография легких, общеклиническое исследование крови. Показана немедленная антибактериальная терапия, предпочтительнее антибиотик из группы макролидов (пациент – молодой человек без фоновых заболеваний, заболел в условиях скученности, вероятнее «атипичный возбудитель» (кларитромицин 500 мг 2 раза в сутки в течение 5-7 дней).

Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку врача:

1. Оцените показания для назначения и контроль эффективности антибактериальной терапии.
2. Оцените показания для назначения бета-лактамов антибиотиков.
3. Привести методы контроля безопасности применения бета-лактамов антибиотиков.
4. Оцените методы контроля безопасности применения фторхинолонов.
5. Оцените методы контроля безопасности применения аминогликозидов, макролидов, линкозамидов, тетрациклинов.
6. Оценка результатов бактериологического исследования, обоснованный выбор средств этиотропной антибактериальной терапии.
7. Показания для назначения и режим дозирования противогрибковых средств.
8. Показания для назначения и режим дозирования противовирусных средств.
9. Методы оценки эффективности и безопасности бронхолитической терапии.

10. Показания для назначения, режим дозирования и контроль эффективности применения гепатопротекторов.
11. Показания для назначения, режим дозирования и контроль эффективности применения препаратов железа.
12. Методы оценки эффективности и контроля безопасности применения НПВС.
13. Методы контроля безопасности применения глюкокортикостероидов.
14. Фармакотерапия неотложных состояний в кардиологической практике.
15. Фармакотерапия аллергических реакций.

Примерная тематика контрольных вопросов итоговой аттестации:

1. Новые лекарственные формы и способы доставки лекарственных препаратов.
2. Фармакогенетика. Персонализированная медицина. Перспективы развития.
3. Значение фармакогенетического тестирования при терапии лекарственными препаратами из группы антиагрегантов и антикоагулянтов.
4. Фармакоэпидемиология: методы исследования, значение для здравоохранения.
5. Современные методы фармакоэкономических исследований.
7. Взаимодействие лекарственных средств с пищей, алкоголем, фитопрепаратами.
8. Биофармакология. Лекарственные препараты, полученные с использованием методов генной инженерии.
9. Особенности фармакотерапии в период беременности.
10. Особенности фармакотерапии в период лактации.
11. Хронобиология и рациональное назначение ЛС. Лекарственный мониторинг при назначении препаратов с узкой шириной терапевтического диапазона
12. Новые лекарственные препараты, влияющие на гемостаз.
13. Новые лекарственные препараты с антигипертензивным и антиишемическим действием.
14. Клиническая фармакология препаратов для лечения анемии.
15. Современные рекомендации по профилактике и лечению тромбозов.
16. Профилактика тромбообразования в клинике внутренних болезней: оценка факторов риска, индивидуальный выбор препарата и оптимального режима дозирования.
17. Терапия неотложных состояний в кардиологии.
18. Новые препараты для базисной терапии бронхиальной астмы и ХОБЛ.
19. Клиническая фармакология мукоактивных и противокашлевых средств.
20. Клиническая фармакология базисных противовоспалительных противоастматических препаратов.
21. Современные направления терапии аллергии. Применение биологических препаратов в лечении аллергических заболеваний.
22. Клиническая фармакология топических глюкокортикостероидов.
23. Антибиотикорезистентность: механизмы развития, значение в клинической практике, способы преодоления.
24. Ступенчатая антибактериальная терапия. Принципы выбора препаратов, фармако-экономическое основание.

12. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

12.1 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 1

«Основы социальной гигиены и организации службы клинической

фармакологии в Российской Федерации»

Цель модуля: совершенствовать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу клиническому фармакологу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины.

Трудоемкость освоения: 36 часов.

Формируемые компетенции: ПК-6, ПК-10, ПК-11, ПК-12.

Содержание рабочей программы учебного модуля 1

«Основы социальной гигиены и организации службы клинической фармакологии в Российской Федерации»

Код	Название и темы рабочей программы
1	«Основы социальной гигиены и организации службы клинической фармакологии в Российской Федерации»
1.1	Теоретические основы социальной гигиены и организации здравоохранения в РФ.
1.1.1	Принципы организации здравоохранения в РФ
1.1.2	Организм и окружающая среда, биосоциальные аспекты здоровья и болезни. Глобальные факторы, микросоциальная среда и здоровье
1.1.3	Социально - гигиенические проблемы наиболее распространенных и социально- значимых заболеваний
1.2	Правовые основы Российского здравоохранения, службы клинической фармакологии
1.2.1	Право граждан на охрану здоровья и его гарантия
1.2.2	Основные профессиональные обязанности и права медицинских работников, врачей клинических фармакологов
1.2.3	Классификация профессиональных правонарушений медицинских и фармацевтических работников и уголовная ответственность за их совершение
1.3	Медицинская статистика. Методика статистического исследования. Анализ деятельности клинического фармаколога
1.3.1	Организация статистического исследования
1.3.2	Медицинские аспекты смертности и изучение причин смертности
1.3.3	Значение демографической статистики для планирования и управления здравоохранением
1.4	Организация лечебно-профилактической помощи взрослому и детскому населению. Организация работы клинического фармаколога поликлиники и стационара.
1.4.1	Организация амбулаторно-поликлинической помощи населению
1.4.2	Организация стационарной помощи населению
1.4.3	Организация амбулаторно-поликлинической и стационарной помощи детскому населению
1.5	Медицинская психология, этика и деонтология в работе врача клинического фармаколога.
1.5.1	Основы медицинской психологии
1.5.2	Основные принципы учения о личности, их методологическое значение для теории и практики медицинской психологии
1.5.3	Роль медицинской психологии в практической работе клинического

	фармаколога
1.5.4	Медицинская этика и деонтология
1.5.5	Объем и содержание понятий «медицинская этика» и «медицинская деонтология»
1.5.6	Деонтология и вопросы этики в клинической фармакологии

Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 1 «Основы социальной гигиены и организации службы клинической фармакологии в Российской Федерации»

Контрольно-оценочные материалы к рабочей программе учебного модуля 1

«Основы социальной гигиены и организации службы клинической фармакологии в Российской Федерации»:

Перечень контрольных вопросов:

1. Нормативные документы по организации оказания медицинской помощи взрослым больным амбулаторно-поликлинического звена по специальности «клиническая фармакология».
2. Составление алгоритма годового отчета (с применением статистических методов) работы отделения клинической фармакологии.
3. Медицинская психология, этика и деонтология в работе врача клинического фармаколога.
4. Организация стационарной помощи населению
5. Значение демографической статистики для планирования и управления здравоохранением
6. Нормативные документы по организации оказания медицинской помощи детям в амбулаторно-поликлинической службе по специальности «клиническая фармакология».

Перечень контрольных заданий:

1. Подготовка алгоритма составления отчета работы врача-клинического фармаколога при подготовке к периодической аккредитации.
2. Составление анализа деятельности клинического фармаколога

Фонд оценочных средств к рабочей программе учебного модуля 1 «Основы социальной гигиены и организации службы клинической фармакологии в Российской Федерации»

Тестовые задания

001. СЛЕДУЮЩИЕ ПРАВА ПАЦИЕНТА ЯВЛЯЮТСЯ НОВЫМИ ДЛЯ РОССИЙСКОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА?

- А. Информирование добровольное согласие на медицинское вмешательство
- Б. Допуск в стационар адвоката
- В. Допуск в стационар священнослужителя
- Г. Выбор медицинского врача в соответствии с договорами ОМС и ДМС
- Д. Выбор медицинского учреждения в соответствии с договорами ОМС и ДМС.

Инструкция: выберите правильный вариант ответа

Ответ: Д.

002. ВРАЧ КЛИНИЧЕСКИЙ ФАРМАКОЛОГ ИМЕЕТ СЛЕДУЮЩИЕ ПРАВА:

1. вносить предложения администрации по вопросам улучшения деятельности подразделения, организации и условий труда
2. в случае необходимости отменять терапию, назначенную лечащим врачом
3. осуществлять закупку медикаментозных препаратов
4. участвовать в совещаниях, конференциях по вопросам, связанным с фармакотерапией и лекарственным обеспечением
5. проверять знания заведующих клиническими отделениями

Инструкция: Выберите правильный ответ по схеме:

- А) – если правильны ответы 1, 2 и 3 Б) – если правильны ответы 1 и 3
В) – если правильны ответы 2 и 4 Г) – если правильный ответ 4
Д) – если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

Ответ: В

003. ПРИ ВЫБОРЕ РЕЖИМА ДОЗИРОВАНИЯ ЛС НА ОСНОВЕ $T_{1/2}$

ОПРЕДЕЛЯЮТ:

1. суточную дозу
2. разовую дозу
3. кратность приема
4. частоту побочных эффектов
5. интенсивность печеночного кровотока.

Инструкция: Выберите правильный ответ по схеме:

- А) – если правильны ответы 1, 2 и 3 Б) – если правильны ответы 1 и 3
В) – если правильны ответы 2 и 4 Г) – если правильный ответ 4
Д) – если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

Ответ: Б

004. КАКИЕ ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ ОПРЕДЕЛЯЮТ ПОЧЕЧНЫЙ КЛИРЕНС?

1. функциональное состояние организма
2. скорость клубочковой фильтрации
3. скорость кровотока
4. объем притока крови
5. объем распределения
6. биодоступность

Инструкция: Выберите правильный ответ по схеме:

- А) – если правильны ответы 1, 2 и 3 Б) – если правильны ответы 1 и 3
В) – если правильны ответы 2 и 4 Г) – если правильный ответ 4
Д) – если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

Ответ: Д

005. ПРИ КАКИХ СОСТОЯНИЯХ ХАРАКТЕРНО УВЕЛИЧЕНИЕ $T_{1/2}$?

1. шок
2. пожилой возраст
3. почечная недостаточность
4. прием барбитуратов
5. инфаркт миокарда
6. увеличение скорости клубочковой фильтрации

Инструкция: Выберите правильный ответ по схеме:

- А) – если правильны ответы 1, 2 и 3 Б) – если правильны ответы 1 и 3
В) – если правильны ответы 2 и 4 Г) – если правильный ответ 4
Д) – если правильны ответы 1, 2, 3, 4 и 5

Ответ: А

006. СЕЛЕКТИВНОСТЬ ДЕЙСТВИЯ ЛЕКАРСТВЕННОГО ВЕЩЕСТВА ЗАВИСИТ ОТ:

А. периода полувыведения

Б. способа приема

В. связи с белком

Г. объема распределения

Д. дозы

Инструкция: выберите правильный вариант ответа

Ответ: Д

007. ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ СРОКИ ВРЕМЕННОЙ НЕТРУДОСПОСОБНОСТИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ГАСТРИТЕ СОСТАВЛЯЮТ (ДЕНЬ):

1. 2-3

2. 10-14

3. 5-7

4. 7-10

Ответ: 3.

Инструкция: выберите правильный вариант ответа

008. РАЗМЕР ПОСОБИЯ ПОВРЕМЕННОЙ НЕТРУДОСПОСОБНОСТИ ЗАВИСИТ ОТ:

1. тяжести заболевания

2. диагноза

3. членства в профсоюзе

4. длительности страхового стажа

Инструкция: выберите правильный вариант ответа

Ответ: 4.

Литература к учебному модулю 1 «Основы социальной гигиены и организации службы клинической фармакологии в Российской Федерации»

Основная литература:

1. Клиническая фармакология: национальное руководство / под редакцией Ю. Б. Белоусова, В. Г. Кукеса, В. К. Лепахина, В. И. Петрова. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2014. – 976 с. – ISBN 978–5–9704–2810–8. – URL:

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428108.html>. – Текст: электронный.

2. Кукес, В. Г. Клиническая фармакология : учебник / В. Г. Кукес. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2018. – 1024 с. – ISBN 978–5–9704–4523–5. – URL:

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970445235.html>. – Текст: электронный.

3. Петров, В. И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике. Мастер-класс : учебник / В. И. Петров. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2015.

– 880 с. – ISBN 978–5–9704–3505–2. – URL:

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435052.html>. – Текст: электронный.

4. Конституция Российской Федерации (принята на всенародном голосовании 12 декабря 1993 г.) (в ред. от 01.07.2020 № 11-ФКЗ) // СЗ РФ. – 2020. — № 1. – Ст. 4398.

5. Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ (ред. от 29.12.2020) «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»– URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_44571/ (дата обращения 18.03.2021).

6. Аликулова, К.А. Оценка эффективности инновационной деятельности в здравоохранении / К.А. Аликулова // Научные исследования XXI века. — 2020. — № 2 (4). — С. 276-279.

7. Ананьина, Е.А. Система оценки эффективности управления государственным учреждением здравоохранения / Е.А. Ананьина // Аллея науки. — 2020. — № 2 (41). — С. 326-331. Власова, О.В. К вопросу о результатах модернизации в

Дополнительная литература:

1. . Белялов Ф. И. Лечение болезней в условиях коморбидности / Ф. И. Белялов. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 512 с. – ISBN 978–5–9704–5073–4. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450734.html>. – Текст: электронный.
2. Геккиева, А. Д. Скорая и неотложная помощь. Общие вопросы реаниматологии / А. Д. Геккиева. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2018. – 128 с. – ISBN 978–5–9704–4479–5. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444795.html>. – Текст: электронный.
3. Сычев, Д. А. Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии : практикум : учебное пособие / Д. А. Сычев ; под редакцией В. Г. Кукеса. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2013. – 224 с. – ISBN 978–5–9704–2619–7. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426197.html>. – Текст: электронный.

12.2. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 2 «Общие вопросы клинической фармакологии»

Цель модуля: состоит в совершенствовании и приобретении новых знаний и профессиональных компетенций, позволяющих врачу клиническому фармакологу свободно ориентироваться в вопросах организации и фармэкономике здравоохранения.

Трудоемкость освоения: 36 часов.

Формируемые компетенции: ПК-6, ПК-10.

2	Общие вопросы клинической фармакологии
2.1	Предмет и задачи клинической фармакологии
2.1.1	Определение понятия «клиническая фармакология»
2.1.2	Определение понятия «фармакология»
2.1.3	Определение понятия «фармакотерапия»
2.1.4	Различия между фармакологией и фармакотерапией
2.1.5	Особенности терминологии в клинической фармакологии
2.2.	Клиническая фармакокинетика
2.2.1	Основные фармакокинетические параметры
2.2.2	Динамика фармакокинетических параметров
2.2.3	Современные методы фармакокинетических исследований
2.2.4	Роль лекарственного мониторинга при выборе рационального режима дозирования лекарственных средств
2.3	Общие вопросы фармакодинамики
2.3.1	Взаимодействие лекарственного средства с органом-мишенью
2.3.2	Связь механизма действия и фармакологического эффекта
2.3.3	Определение понятия «фармакологический эффект»
2.3.4	Определение понятия «клинический эффект»
2.3.5	Определение понятия «побочное действие лекарственных средств»
2.3.6	Методы оценки эффективности лекарственных средств
2.3.7	Методы оценки безопасности действия лекарственных препаратов

2.3.8	Основные требования, предъявляемые к методам оценки эффективности и безопасности средств
2.4.	Оценка действия лекарственных средств
2.4.1	Оценка действия лекарственных средств при однократном приеме
2.4.2	Оценка действия лекарственных средств при курсовом приеме
2.4.3	Понятие о терапевтической широте
2.4.4	Понятие о минимальной и максимальной дозах
2.4.5	Значение мониторингового наблюдения (фармакодинамического и фармакокинетического) за действием лекарственных средств
2.4.6	Особенности фармакодинамики лекарственных средств в различные возрастные периоды (плод, период новорожденности, дети, беременные и лактирующие женщины, пожилые люди)
2.5	Общие принципы рациональной фармакотерапии
2.5.1	Виды современной рациональной фармакотерапии
2.5.2	Этапы современной рациональной фармакотерапии
2.5.3	Место клинической фармакологии в проведении современной рациональной фармакотерапии
2.5.4	Принципы контролируемого проведения первичной разовой лекарственной нагрузки
2.5.5	Общие принципы прогнозирования действия лекарственных средств

**Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы
учебного модуля 2 Общие вопросы клинической фармакологии**

**Контрольно- оценочные материалы к рабочей программе учебного
модуля 2**

Общие вопросы клинической фармакологии:

Перечень контрольных вопросов:

1. Определение понятия «клиническая фармакология».
2. Определение понятия «фармакология».
3. Определение понятия «фармакотерапия». Различия между фармакологией и фармакотерапией
4. Номенклатура современных лекарственных средств.
5. Государственный реестр лекарственных средств.
6. Основные фармакокинетические параметры.
7. Динамика фармакокинетических параметров в зависимости от возраста (плод, период новорожденности, дети, беременные и лактирующие женщины, пожилые люди).
8. Динамика фармакокинетических показателей в зависимости от функционального состояния сердечно-сосудистой, нейроэндокринной, бронхиальной, пищеварительной, мочеполовой, костно-мышечной систем.
9. Роль лекарственного мониторинга при выборе рационального режима дозирования лекарственных средств.
10. Роль фармакологического и фармакопейного комитетов МЗ РФ.
11. Принципы клинических испытаний новых лекарственных средств по схеме GSP.

12. Проведение различных форм апробации лекарственных препаратов в условиях стационаров.
13. Механизмы возникновения побочного действия лекарственных средств
14. Клинические виды побочных эффектов у больного
15. Методы регистрации и контроля побочных действий лекарственных средств.
16. Фармакокинетическое взаимодействие лекарственных средств.
17. Фармакодинамическое взаимодействие лекарственных средств.
18. Принципы рационального комбинирования лекарственных средств.

Перечень контрольных заданий:

Задания по оценке фармакокинетических параметров лекарственного средства

Задание 1. Определите фармакокинетические параметры препарата **нифедипин** на основании фармакокинетической кривой (после однократного приема внутрь 20 мг):
 максимальная концентрация (C_{max})
 время достижения C_{max}
 период полувыведения ($T_{1/2}$)
 Спрогнозируйте время наступления равновесной концентрации (C_{ss}).

Задание 2. Пользуясь информацией из инструкции о фармакокинетике препарата **амоксициллин**, таблетки, дайте ответы на вопросы об особенностях применения данного лекарственного средства.

Параметры фармакокинетики	Информация из инструкции	Клиническое значение
Влияние пищи на всасывание	замедляет	
Системная биодоступность, %	37%	
Время достижения C_{max}	2 - 3 часа	
Объем распределения	31,1 л/кг (в тканях в 10-50 раз выше, чем в плазме)	
Связь с белками плазмы	7 – 50%	
Метаболизм в печени	до неактивных метаболитов	
Органы выведения	50% кишечник, 6% - почки	
Период полувыведения ($T_{1/2}$)	20 – 41 час	

Фонд оценочных средств к рабочей программе учебного модуля 2 Общие вопросы клинической фармакологии

Инструкция: выберите правильный вариант ответа

1. ПРИ ВЫБОРЕ РЕЖИМА ДОЗИРОВАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ НА ОСНОВЕ $T_{1/2}$ ОПРЕДЕЛЯЮТ:

- 1) суточную дозу
- 2) разовую дозу
- 3) кратность приема
- 4) интенсивность выведения препарата

- 5) интенсивность печеночного кровотока
2. БОЛЕЕ ТОЧНО ХАРАКТЕРИЗУЕТ СКОРОСТЬ ВЫВЕДЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ИЗ ОРГАНИЗМА:
 - 1) объем распределения
 - 2) общий клиренс
 - 3) биоэквивалентность
 - 4) биодоступность
 - 5) абсорбция
3. СТЕПЕНЬ СВЯЗЫВАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ С БЕЛКАМИ ПЛАЗМЫ:
 - 1) характеризует всасываемость лекарственных средств
 - 2) характеризует выведение лекарственных средств
 - 3) прогнозирует побочные эффекты у больных со стенокардией
 - 4) влияет на скорость всасывания препарата
 - 5) определяет возможность развития побочных эффектов при сочетании лекарственных средств
4. БИОДОСТУПНОСТЬ – ЭТО:
 - 1) количество всосавшегося препарата в ЖКТ
 - 2) количество препарата, поступающее в системную циркуляцию по отношению к введенной дозе
 - 3) показатель, характеризующий скорость разрушения препарата в печени
 - 4) количество препарата, поступившее к рецептору
 - 5) количество препарата, не связанное с белком

Литература к учебному модулю 2

Общие вопросы клинической фармакологии

Основная литература:

1. Клиническая фармакология: национальное руководство / под редакцией Ю. Б. Белоусова, В. Г. Кукеса, В. К. Лепахина, В. И. Петрова. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2014. – 976 с. – ISBN 978–5–9704–2810–8. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428108.html>. – Текст: электронный.
2. Кукес, В. Г. Клиническая фармакология : учебник / В. Г. Кукес. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2018. – 1024 с. – ISBN 978–5–9704–4523–5. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970445235.html>. – Текст: электронный.
3. Петров, В. И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике. Мастер-класс : учебник / В. И. Петров. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2015. – 880 с. – ISBN 978–5–9704–3505–2. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435052.html>. – Текст: электронный.

Дополнительная литература:

1. Антикоагулянтная терапия при тромбозе глубоких вен / Р. Е. Калинин, И. А. Сучков, А. Б. Агапов [и др.]. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 152 с. – ISBN 978–5–9704–4738–3. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447383.html>. – Текст: электронный.
2. . Белялов Ф. И. Лечение болезней в условиях коморбидности / Ф. И. Белялов. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 512 с. – ISBN 978–5–9704–5073–4. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450734.html>. – Текст: электронный.
3. Геккиева, А. Д. Скорая и неотложная помощь. Общие вопросы реаниматологии /

А. Д. Геккиева. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2018. – 128 с. – ISBN 978–5–9704–4479–5. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444795.html>. – Текст: электронный.

4. Белялов Ф. И. Лечение болезней в условиях коморбидности / Ф. И. Белялов. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 512 с. – ISBN 978–5–9704–5073–4. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450734.html>. – Текст: электронный.

5. Лекарственные препараты для инфузионной терапии и парентерального питания / Г. А. Батищева, А. В. Бузлама, Ю. Н. Чернов [и др.]. – Санкт-Петербург : Лань, 2019. – 240 с. – ISBN 978-5-8114-3349-0. – URL: <https://e.lanbook.com/book/119629>. – Текст: электронный.

6. Сычев, Д. А. Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии : практикум : учебное пособие / Д. А. Сычев ; под редакцией В. Г. Кукеса. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2013. – 224 с. – ISBN 978–5–9704–2619–7. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426197.html>. – Текст: электронный.

7. Фармакотерапия во время беременности / под редакцией Е. В. Ших. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2020. – 208 с. – ISBN 978–5–9704–5573–9. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455739.html>. – Текст: электронный.

12.3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 3

«Основные методы и методики, применяемые в клинической фармакологии для оценки действия лекарственных средств. Фармакоэкономика. Лекарственный формуляр»

Цель модуля: состоит в совершенствовании и приобретении новых знаний и профессиональных компетенций, позволяющих врачу клиническому фармакологу свободно ориентироваться в вопросах оценки действия лекарственных средств.

Трудоемкость освоения: 36 часов.

Формируемые компетенции: ПК-6, ПК-7, ПК-10

3	Основные методы и методики, применяемые в клинической фармакологии для оценки действия лекарственных средств. Фармакоэкономика. Лекарственный формуляр
3.1	Этапы апробации новых лекарственных средств
3.1.1	Изучение <i>in vitro</i>
3.1.2	Проверка на животных
3.1.3	Клинические испытания
3.2.	Принципы клинических испытаний новых лекарственных средств по схеме GSP (Качественная клиническая практика)
3.2.1	Основные концепции системы GSP
3.2.2	Основные элементы системы GSP
3.2.3	Стандартные операционные процедуры, как основа системы GSP
3.2.4	Фазы клинических испытаний
3.2.5	Принципы организации рандомизированных групп
3.3	Проведение различных форм апробации лекарственных

	препаратов в условиях стационаров
3.3.1	Оценка переносимости лекарственных препаратов
3.3.2	Оценка эффективности лекарственных препаратов
3.3.3	Оценка безопасности применения лекарственных средств
3.4.	Осуществление регистрации лекарственных средств в фармакологическом и фармакопейном комитетах МЗ РФ. Нормативная документация на препараты
3.5	Значение лекарственного формуляра в работе медицинских учреждений. Рациональное использование лекарственных средств в стационаре, поликлинике и других медицинских учреждениях
3.6	Знание вопросов фармацевтической экономики для улучшения фармацевтического обеспечения лечебного учреждения. Обоснованность назначения дорогостоящих лекарственных препаратов

Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 3

«Основные методы и методики, применяемые в клинической фармакологии для оценки действия лекарственных средств. Фармакоэкономика. Лекарственный формуляр»

Контрольно- оценочные материалы к рабочей программе учебного модуля 3

«Основные методы и методики, применяемые в клинической фармакологии для оценки действия лекарственных средств. Фармакоэкономика. Лекарственный формуляр»:

Перечень контрольных вопросов:

1. Принципы организации рандомизированных групп

2. Роль лекарственного мониторинга при выборе рационального режима дозирования лекарственных средств.
3. Роль фармакологического и фармакопейного комитетов МЗ РФ.
4. Принципы клинических испытаний новых лекарственных средств по схеме GSP.
5. Проведение различных форм апробации лекарственных препаратов в условиях стационаров.
6. Механизмы возникновения побочного действия лекарственных средств
7. Клинические виды побочных эффектов у больного
8. Методы регистрации и контроля побочных действий лекарственных средств.
9. Фармакокинетическое взаимодействие лекарственных средств.
10. Фармакодинамическое взаимодействие лекарственных средств.
11. Принципы рационального комбинирования лекарственных средств.

12. Цели создания лекарственного формуляра. Критерии составления лекарственного формуляра .
13. Контроль за выполнением лекарственного формуляра.
14. Рациональное использование лекарственных средств в стационаре, поликлинике и других медицинских учреждениях.

Перечень контрольных заданий:

Задания по оценке методов и методик, применяемые в клинической фармакологии для оценки действия лекарственных средств.

Задание 1. Пользуясь информацией из инструкции о фармакокинетике препарата **амоксициллин**, таблетки, дайте ответы на вопросы об особенностях применения данного лекарственного средства.

Параметры фармакокинетики	Информация из инструкции	Клиническое значение
Влияние пищи на всасывание	замедляет	
Системная биодоступность, %	37%	
Время достижения C_{max}	2 - 3 часа	
Объем распределения	31,1 л/кг (в тканях в 10-50 раз выше, чем в плазме)	
Связь с белками плазмы	7 – 50%	
Метаболизм в печени	до неактивных метаболитов	
Органы выведения	50% кишечник, 6% - почки	
Период полувыведения ($T_{1/2}$)	20 – 41 час	

Задание 2. Пользуясь информацией из инструкции о фармакокинетике препарата **азитромицин**, таблетки покрытые оболочкой, дайте ответы на вопросы об особенностях применения данного лекарственного средства.

Параметры фармакокинетики	Информация из инструкции	Клиническое значение
Влияние пищи на всасывание	замедляет	
Системная биодоступность, %	37%	
Время достижения C_{max}	2 - 3 часа	
Объем распределения	31,1 л/кг (в тканях в 10-50 раз выше, чем в плазме)	
Связь с белками плазмы	7 – 50%	
Метаболизм в печени	до неактивных метаболитов	
Органы выведения	50% кишечник, 6% - почки	
Период полувыведения ($T_{1/2}$)	20 – 41 час	

- В. антигистаминным действием
- Г. стероидоподобным действием
- Д. холинолитическим действием

009. Кромогликат натрия является препаратом выбора у больных с:

- А. тяжелой формой бронхиальной астмы
- Б. неатопической формой астмы
- В. аспириновой астмой
- Г. атонической бронхиальной астмой
- Д. инфекционно-зависимой бронхиальной астмой

010. Основным механизмом действия кетотифена, объясняющим его эффективность у больных с бронхиальной астмой, является:

- А. стабилизация мембран тучных клеток
- Б. блокада синтеза лейкотриенов
- В. предупреждение направленной миграции тучных клеток
- Г. наличие бронходилатирующего действия
- Д. отхаркивающими свойствами

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
А	В	Г	Б	Б	Б	В	Б	Г	А

Литература к учебному модулю 3

«Основные методы и методики, применяемые в клинической фармакологии для оценки действия лекарственных средств. Фармакоэкономика. Лекарственный формуляр»:

Основная литература:

1. Клиническая фармакология: национальное руководство / под редакцией Ю. Б. Белоусова, В. Г. Кукеса, В. К. Лепехина, В. И. Петрова. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2014. – 976 с. – ISBN 978–5–9704–2810–8. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428108.html>. – Текст: электронный.
2. Кукес, В. Г. Клиническая фармакология : учебник / В. Г. Кукес. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2018. – 1024 с. – ISBN 978–5–9704–4523–5. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970445235.html>. – Текст: электронный.
3. Петров, В. И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике. Мастер-класс : учебник / В. И. Петров. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2015. – 880 с. – ISBN 978–5–9704–3505–2. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435052.html>. – Текст: электронный.
4. ФОРМУЛЯР ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ
5-е издание Ассоциация педиатрической паллиативной медицины. Формуляр лекарственных средств / Пер. с англ. И. Зыкина; Ред. перевода канд. мед. наук Н. Савва — 5-е изд., 2020 — М.: Издательство «Проспект», 2021 — 228 с. ISBN 978-5-98597-480-5
2020 Электронная оригинальная версия: www.appm.org.ru

Дополнительная литература:

1. Антикоагулянтная терапия при тромбозе глубоких вен / Р. Е. Калинин, И. А. Сучков, А. Б. Агапов [и др.]. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 152 с. – ISBN 978–5–9704–4738–3. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447383.html>. – Текст: электронный.
2. . Белялов Ф. И. Лечение болезней в условиях коморбидности / Ф. И. Белялов. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 512 с. – ISBN 978–5–9704–5073–4. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450734.html>. – Текст: электронный.
3. Геккиева, А. Д. Скорая и неотложная помощь. Общие вопросы реаниматологии / А. Д. Геккиева. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2018. – 128 с. – ISBN 978–5–9704–4479–5. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444795.html>. – Текст: электронный.
4. Белялов Ф. И. Лечение болезней в условиях коморбидности / Ф. И. Белялов. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 512 с. – ISBN 978–5–9704–5073–4. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450734.html>. – Текст: электронный.
5. Лекарственные препараты для инфузионной терапии и парентерального питания / Г. А. Батищева, А. В. Бузлама, Ю. Н. Чернов [и др.]. – Санкт-Петербург : Лань, 2019. – 240 с. – ISBN 978-5-8114-3349-0. – URL: <https://e.lanbook.com/book/119629>. – Текст: электронный.
6. Фармакотерапия во время беременности / под редакцией Е. В. Ших. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2020. – 208 с. – ISBN 978–5–9704–5573–9. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455739.html>. – Текст: электронный.

12.4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 4

«Побочные действия лекарственных средств, взаимодействия между различными лекарственными средствами»

Цель модуля: состоит в совершенствовании и приобретении новых знаний и профессиональных компетенций, позволяющих врачу клиническому фармакологу оценить взаимодействия лекарственных средств для подбора терапии пациенту.

Трудоемкость освоения: 36 часов.

Формируемые компетенции: ПК-6, ПК-7, ПК-10

4	«Побочные действия лекарственных средств, взаимодействия между различными лекарственными средствами»
4.1	Механизмы возникновения и клинические виды побочного действия лекарственных средств
4.1.1	Методы прогнозирования возможного развития побочного действия
4.1.2	Методы выявления побочного действия лекарственных средств
4.1.3	Методы профилактики побочного действия
4.2.	Методы регистрации и контроля побочных действий лекарственных средств
4.2.1	Построение алгоритма контроля за действием лекарственных

	средств с целью раннего выявления их побочного действия
4.2.2	Система регистрации побочного действия лекарственного средства
4.3	Клиническая характеристика проявлений взаимодействия лекарственных средств
4.3.1	Изменение эффективности лекарственных средств
4.3.2	Ослабление эффекта
4.3.3	Усиление эффекта
4.4.	Принципы рационального комбинирования лекарственных средств
4.4.1	Учет свойств, способствующих рациональному взаимодействию лекарственных средств
4.4.2	Учет режима приема лекарственных средств

Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 4

«Побочные действия лекарственных средств, взаимодействия между различными лекарственными средствами»

Контрольно- оценочные материалы к рабочей программе учебного модуля 4

«Побочные действия лекарственных средств, взаимодействия между различными лекарственными средствами»:

Перечень контрольных вопросов:

- 1.Динамика фармакокинетических параметров в зависимости от возраста (плод, период новорожденности, дети, беременные и лактирующие женщины, пожилые люди).
- 2.Динамика фармакокинетических показателей в зависимости от функционального состояния сердечно-сосудистой, нейроэндокринной, бронхиальной, пищеварительной, мочеполовой, костно-мышечной систем.
- 3.Роль лекарственного мониторинга при выборе рационального режима дозирования лекарственных средств.
- 4.Роль фармакологического и фармакопейного комитетов МЗ РФ.
- 5.Механизмы возникновения побочного действия лекарственных средств
- 6.Клинические виды побочных эффектов у больного
- 7.Методы регистрации и контроля побочных действий лекарственных средств.
- 8.Фармакокинетическое взаимодействие лекарственных средств.
- 9.Фармакодинамическое взаимодействие лекарственных средств.
- 10.Принципы рационального комбинирования лекарственных средств.
- 11.Рациональное использование лекарственных средств в стационаре, поликлинике и других медицинских учреждениях.

Перечень контрольных заданий:

Задания по оценке фармакокинетических параметров лекарственного средства

Задание 1. Пользуясь информацией из инструкции о фармакокинетике препарата **амоксициллин**, таблетки, дайте ответы на вопросы об особенностях применения данного лекарственного средства.

Параметры фармакокинетики	Информация из инструкции	Клиническое значение
Влияние пищи на всасывание	замедляет	
Системная биодоступность, %	37%	
Время достижения C_{max}	2 - 3 часа	
Объем распределения	31,1 л/кг (в тканях в 10-50 раз выше, чем в плазме)	
Связь с белками плазмы	7 – 50%	
Метаболизм в печени	до неактивных метаболитов	
Органы выведения	50% кишечник, 6% - почки	
Период полувыведения ($T_{1/2}$)	20 – 41 час	

Задание 2. Пользуясь информацией из инструкции о фармакокинетике препарата **азитромицин**, таблетки покрытые оболочкой, дайте ответы на вопросы об особенностях применения данного лекарственного средства.

Параметры фармакокинетики	Информация из инструкции	Клиническое значение
Влияние пищи на всасывание	замедляет	
Системная биодоступность, %	37%	
Время достижения C_{max}	2 - 3 часа	
Объем распределения	31,1 л/кг (в тканях в 10-50 раз выше, чем в плазме)	
Связь с белками плазмы	7 – 50%	
Метаболизм в печени	до неактивных метаболитов	
Органы выведения	50% кишечник, 6% - почки	
Период полувыведения ($T_{1/2}$)	20 – 41 час	

Фонд оценочных средств к рабочей программе учебного модуля 4 «Побочные действия лекарственных средств, взаимодействия между различными лекарственными средствами»

Инструкция: выберите правильный вариант ответа

1. ПРИ ВЫБОРЕ РЕЖИМА ДОЗИРОВАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ НА ОСНОВЕ $T_{1/2}$ ОПРЕДЕЛЯЮТ:

- 1) суточную дозу
- 2) разовую дозу
- 3) кратность приема
- 4) интенсивность выведения препарата
- 5) интенсивность печеночного кровотока

2. БОЛЕЕ ТОЧНО ХАРАКТЕРИЗУЕТ СКОРОСТЬ ВЫВЕДЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ИЗ ОРГАНИЗМА:

- 1) объем распределения
- 2) общий клиренс
- 3) биоэквивалентность
- 4) биодоступность
- 5) абсорбция

3. СТЕПЕНЬ СВЯЗЫВАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ С БЕЛКАМИ ПЛАЗМЫ:

- 1) характеризует всасываемость лекарственных средств
- 2) характеризует выведение лекарственных средств
- 3) прогнозирует побочные эффекты у больных со стенокардией
- 4) влияет на скорость всасывания препарата
- 5) определяет возможность развития побочных эффектов при сочетании лекарственных средств

4. БИОДОСТУПНОСТЬ – ЭТО:

- 1) количество всосавшегося препарата в ЖКТ
- 2) количество препарата, поступающее в системную циркуляцию по отношению к введенной дозе
- 3) показатель, характеризующий скорость разрушения препарата в печени
- 4) количество препарата, поступившее к рецептору
- 5) количество препарата, не связанное с белком

Литература к учебному модулю 4 «Побочные действия лекарственных средств, взаимодействия между различными лекарственными средствами»

Основная литература:

1. Клиническая фармакология: национальное руководство / под редакцией Ю. Б. Белоусова, В. Г. Кукеса, В. К. Лепехина, В. И. Петрова. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2014. – 976 с. – ISBN 978–5–9704–2810–8. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428108.html>. – Текст: электронный.
2. Кукес, В. Г. Клиническая фармакология : учебник / В. Г. Кукес. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2018. – 1024 с. – ISBN 978–5–9704–4523–5. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970445235.html>. – Текст: электронный.
3. Петров, В. И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике. Мастер-класс : учебник / В. И. Петров. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2015. – 880 с. – ISBN 978–5–9704–3505–2. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435052.html>. – Текст: электронный.
4. Нежелательные лекарственные реакции. Взаимодействие лекарственных средств. Часть I. Нестероидные противовоспалительные препараты: учеб. пособие / Н.А. Муфазалова, Л.А. Валеева, Р.А. Давлетшин, Д.Д. Сакаева, Л.Ф. Муфазалова. — Уфа: ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, 2020 — 195 с. ISBN 978-5-907209-10-7

Дополнительная литература:

1. Антикоагулянтная терапия при тромбозе глубоких вен / Р. Е. Калинин, И. А. Сучков, А. Б. Агапов [и др.]. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 152 с. – ISBN 978–5–

9704–4738–3. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447383.html>. – Текст: электронный.

2. . Белялов Ф. И. Лечение болезней в условиях коморбидности / Ф. И. Белялов. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 512 с. – ISBN 978–5–9704–5073–4. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450734.html>. – Текст: электронный.

3. Геккиева, А. Д. Скорая и неотложная помощь. Общие вопросы реаниматологии / А. Д. Геккиева. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2018. – 128 с. – ISBN 978–5–9704–4479–5. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444795.html>. – Текст: электронный.

4. Белялов Ф. И. Лечение болезней в условиях коморбидности / Ф. И. Белялов. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 512 с. – ISBN 978–5–9704–5073–4. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450734.html>. – Текст: электронный.

5. Лекарственные препараты для инфузионной терапии и парентерального питания / Г. А. Батищева, А. В. Бузлама, Ю. Н. Чернов [и др.]. – Санкт-Петербург : Лань, 2019. – 240 с. – ISBN 978-5-8114-3349-0. – URL: <https://e.lanbook.com/book/119629>. – Текст: электронный.

6. Сычев, Д. А. Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии : практикум : учебное пособие / Д. А. Сычев ; под редакцией В. Г. Кукеса. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2013. – 224 с. – ISBN 978–5–9704–2619–7. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426197.html>. – Текст: электронный.

7. Фармакотерапия во время беременности / под редакцией Е. В. Ших. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2020. – 208 с. – ISBN 978–5–9704–5573–9. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455739.html>. – Текст: электронный.

12.5. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 5

«Патофизиология и клиника нарушения функции органов и систем, как основа рациональной терапии»

Цель модуля: Развитие знаний об анатомо-физиологических особенностях внутренних органов, пограничных состояниях для выбора рациональной терапии.

Трудоемкость освоения: 72 часов.

Формируемые компетенции: ПК-6, ПК-7, ПК-10, ПК-11, ПК-12

Содержание рабочей программы учебного модуля 5

«Патофизиология и клиника нарушения функции органов и систем, как основа рациональной терапии»

5	«Патофизиология и клиника нарушения функции органов и систем, как основа рациональной терапии»
5.1	Генетические основы патологии в клинике внутренних болезней
5.1.1	Основные принципы генетического анализа
5.1.2	Значение наследственности в этиологии и патогенезе внутренних

	болезней
5.2.	Иммунологические основы внутренней патологии
5.2.1	Структура и функции иммунной системы
5.2.2	Общие вопросы ревматических болезней
5.2.3	Ревматизм
5.2.4	Заболевания суставов
5.2.5	Диффузные заболевания соединительной ткани
5.2.6	Системные васкулиты
5.3	Аллергическая реактивность и механизмы аллергических реакций
5.3.1	Аллергия - определение понятия
5.3.2	Заболевания, обусловленные главным образом аллергией
5.4	Болезни органов дыхания. Туберкулез
5.4.1	Болезни верхних дыхательных путей. ХОБЛ
5.4.2	Пневмонии
5.4.3	Бронхиальная астма
5.4.4	Астматическое состояние: определение понятия, классификация
5.4.5	Туберкулез
5.5	Болезни сердечно - сосудистой системы
5.5.1	Атеросклероз
5.5.2	Ишемическая болезнь сердца (ИБС)
5.5.3	Острый коронарный синдром
5.5.4	Внезапная смерть
5.5.5	Хроническая сердечная недостаточность Острая сердечная недостаточность
5.5.6	Артериальная гипертензия
5.5.7	Болезни миокарда
5.5.8	Кардиомиопатии
5.5.9	Нарушения ритма сердца
5.6	Болезни органов пищеварения
5.6.1	Болезни пищевода
5.6.2	Болезни желудка
5.6.3	Болезни кишечника
5.6.4	Болезни печени и желчных путей
5.6.5	Болезни поджелудочной железы
5.7	Заболевания почек. Эндокринные заболевания
5.7.1	Гломерулонефриты (острые и хронические)
5.7.2	Пиелонефриты
5.7.3	Поражение почек при сахарном диабете
5.7.4	Поражения почек при диффузных заболеваниях соединительной ткани и системных васкулитах
5.7.5	Хроническая и острая почечная недостаточность
5.7.6	Сахарный диабет
5.7.7	Болезни щитовидной железы
5.7.8	Заболевания паращитовидных желез
5.8	Болезни органов кроветворения. Тромбофилицические состояния.
5.8.1	Аутоиммунные заболевания органов кроветворения
5.8.2	Гемобластозы
5.8.3	Анемии
5.9	Неотложные состояния, требующие интенсивной терапии и реанимации
5.9.1	Общие вопросы реанимации и неотложной терапии

5.9.2	Клиника и диагностика различных видов острой сердечной недостаточности
5.9.3	Тромбоэмболия легочной артерии при инфаркте миокарда
5.9.4	Острая дыхательная недостаточность
5.9.5	Коматозные состояния

**Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы
учебного модуля 5**

**«Патофизиология и клиника нарушения функции органов и систем, как
основа рациональной терапии»**

**Контрольно- оценочные материалы к рабочей программе учебного модуля
5**

**«Патофизиология и клиника нарушения функции органов и систем, как
основа рациональной терапии»:**

Перечень контрольных вопросов:

1. Клиника и диагностика различных видов острой сердечной недостаточности.
2. Поражения почек при диффузных заболеваниях соединительной ткани
3. Анатомия печени и желчевыводящей системы
4. Диагностика тромбоэмболии легочной артерии
5. Диагностика болезней щитовидной железы

Перечень контрольных заданий:

1. Подготовка алгоритма составления плана лечения больных с системной красной волчанкой.
2. Составление схемы обмена холестерина
3. Составление схемы обмена билирубина

Фонд оценочных средств к рабочей программе учебного модуля 5

**«Патофизиология и клиника нарушения функции органов и систем, как
основа рациональной терапии»**

Инструкция: выберите правильный вариант ответа

001 Механизм действия атенолола при диффузном токсическом зобе заключается в:

1. блокирования повышенной активности катехоламинов
2. повышения эффективности анти тиреоидных препаратов
3. снижения превращения тироксина в трийодтиронин
4. повышении содержания катехоламинов плазмы
5. снижения чувствительности бета-адренорецепторов

002 Выберите факторы, имеющие значение при назначении антибиотиков:

1. Состояние функции печени
2. Масса больного
3. Состояние функции почек
4. Сократительная способность миокарда
5. Масса миокарда левого желудочка

003 Наиболее типичные побочные эффекты пенициллинов:

1. Крапивница
2. Псевдомембранозный колит
3. Аллергический шок

4. Токсический гепатит
 5. Нарушение толерантности к углеводам
- 004 Причины неэффективности антибиотикотерапии:
1. Резистентность возбудителя инфекции к антибиотикам
 2. Одновременный прием витаминов
 3. Неадекватный подбор дозы
 4. Дисфункция кишечника
 5. Печеночная недостаточность
- 005 Выберите антибиотики для лечения пневмококковой инфекции:
1. Хинолоны
 2. Пенициллины
 3. Аминогликозиды
 4. Цефалоспорины
 5. Ванкомицин
- 006 Передозировка тиреоидных препаратов проявляется:
1. тахикардией, болями в области сердца
 2. уменьшением массы тела
 3. повышением артериального давления
 4. сонливостью
 5. сухостью кожных покровов
- 007 Ятрогенная галакторея развивается при длительном применении:
1. нейролептиков
 2. антидепрессантов
 3. оральных контрацептивов
 4. спиронолактона
 5. гидрохлортиазида
- 008 Механизм сахаропонижающего действия препаратов сульфаниламочевины обусловлен:
1. повышением секреции эндогенного инсулина
 2. потенцированием действия инсулина
 3. нейтрализацией действия антагонистов инсулина
 4. ухудшением утилизации глюкозы
 5. повышением глюконеогенеза
- 009 Какие из приведенных препаратов могут увеличить гипогликемический эффект пероральных гипогликемизирующих препаратов?
1. салицилаты
 2. фенилбутазон
 3. хлорамфеникол
 4. тетрациклины
 5. кумарины
- 010 Продолжительность действия инсулина увеличивается при:
1. почечной недостаточности
 2. увеличении дозы инсулина
 3. использовании пролонгированных форм препаратов
 4. на поздних стадиях заболевания
 5. уменьшении дозы инсулина

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
А	А	Б	Б	В	А	А	А	Д	А

Литература к учебному модулю 5 «Патофизиология и клиника нарушения функции органов и систем, как основа рациональной терапии»

Основная литература:

1. Клиническая фармакология: национальное руководство / под редакцией Ю. Б. Белоусова, В. Г. Кукеса, В. К. Лепихина, В. И. Петрова. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2014. – 976 с. – ISBN 978–5–9704–2810–8. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428108.html>. – Текст: электронный.
2. Кукес, В. Г. Клиническая фармакология : учебник / В. Г. Кукес. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2018. – 1024 с. – ISBN 978–5–9704–4523–5. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970445235.html>. – Текст: электронный.
3. Петров, В. И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике. Мастер-класс : учебник / В. И. Петров. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2015. – 880 с. – ISBN 978–5–9704–3505–2. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435052.html>. – Текст: электронный.
4. Патофизиология. В 3 т. Т. 2 / Под ред. Воложина А.И. - М.: Academia, 2017. - 192 с.
5. Патофизиология. В 3 т. Т. 1 / Под ред. Воложина А.И. - М.: Academia, 2018. - 447 с.

Дополнительная литература:

1. Антикоагулянтная терапия при тромбозе глубоких вен / Р. Е. Калинин, И. А. Сучков, А. Б. Агапов [и др.]. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 152 с. – ISBN 978–5–9704–4738–3. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447383.html>. – Текст: электронный.
2. . Белялов Ф. И. Лечение болезней в условиях коморбидности / Ф. И. Белялов. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 512 с. – ISBN 978–5–9704–5073–4. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450734.html>. – Текст: электронный.
3. Геккиева, А. Д. Скорая и неотложная помощь. Общие вопросы реаниматологии / А. Д. Геккиева. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2018. – 128 с. – ISBN 978–5–9704–4479–5. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444795.html>. – Текст: электронный.
4. Белялов Ф. И. Лечение болезней в условиях коморбидности / Ф. И. Белялов. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 512 с. – ISBN 978–5–9704–5073–4. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450734.html>. – Текст: электронный.
5. Лекарственные препараты для инфузионной терапии и парентерального питания / Г. А. Батищева, А. В. Бузлама, Ю. Н. Чернов [и др.]. – Санкт-Петербург : Лань, 2019. – 240 с. – ISBN 978-5-8114-3349-0. – URL: <https://e.lanbook.com/book/119629>. – Текст: электронный.
6. Сычев, Д. А. Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии : практикум : учебное пособие / Д. А. Сычев ; под редакцией В. Г. Кукеса. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2013. – 224 с. – ISBN 978–5–9704–2619–7. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426197.html>. – Текст: электронный.
7. Фармакотерапия во время беременности / под редакцией Е. В. Ших. – Москва :

12.6. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 6

«Лекарственные средства, действующие на ЦНС и периферические нейромедиаторные процессы»

Цель модуля: состоит в совершенствовании и приобретении новых знаний и профессиональных компетенций, позволяющих врачу клиническому фармакологу оценить лекарственные средства, действующие на ЦНС и периферические нейромедиаторные процессы, их взаимодействия с другими лекарственными средствами для подбора терапии.

Трудоемкость освоения: 36 часов.

Формируемые компетенции: ПК-6, ПК-7, ПК-10, ПК-11, ПК-12

Содержание рабочей программы учебного модуля 6

«Лекарственные средства, действующие на ЦНС и периферические нейромедиаторные процессы»

6	«Лекарственные средства, действующие на ЦНС и периферические нейромедиаторные процессы»
6.1	Снотворные средства Противосудорожные средства
6.1.1	Классификация фармакологического действия снотворных средств
6.1.2	Режим дозирования. Побочные действия снотворных средств
6.1.3	Классификация противосудорожных средств по механизму действия
6.1.4	Фармакокинетика и фармакодинамика противосудорожных средств
6.1.5	Режим дозирования противосудорожных средств
6.2.	Психотропные средства. Анальгетики и их антагонисты
6.2.1	Антипсихотические средства (нейрогенные)
6.2.2	Транквилизаторы
6.2.3	Антидепрессанты
6.2.4	Психостимуляторы
6.2.5	Наркотические анальгетики
6.2.6	Неопиоидные препараты центрального действия с анальгетической активностью
6.3	Средства, действующие на периферические холинергические процессы. Средства, действующие на адренергические процессы.
6.3.1	Классификация средств, влияющих на холинорецепторы
6.3.2	Возможности фармакологического воздействия на адренергическую передачу нервных импульсов
6.3.3	Вещества, действующие непосредственно на адренорецепторы
6.3.4	Вещества пресинаптического действия, влияющие на высвобождение и /или депонирование норадреналина
6.4.	Серотонинергические и антисеротониновые препараты. Дофаминергические препараты.
6.4.1	Типы серотониновых рецепторов, их физиологическая роль
6.4.2	Агонисты разных типов серотониновых рецепторов, механизм

	действия
6.4.3	Тактика применения серотонинергических препаратов
6.4.4	Антисеротониновые препараты, клиническая фармакология, тактика применения
6.4.5	Дофамин - механизм действия, тактика применения
6.4.6	Бромкриптин (парлодел) - механизм действия, тактика применения

Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 6

«Лекарственные средства, действующие на ЦНС и периферические нейромедиаторные процессы»

Контрольно- оценочные материалы к рабочей программе учебного модуля 6

«Лекарственные средства, действующие на ЦНС и периферические нейромедиаторные процессы»:

Перечень контрольных вопросов:

- 1.Режим дозирования противосудорожных средств .
- 2.Антисеротониновые препараты, клиническая фармакология, тактика применения.
- 3.Средства, действующие на периферические холинергические процессы.
- 4.Витамины и их значение для периферической нервной системы.
- 5.Средства, действующие на адренергические процессы.

Перечень контрольных заданий:

3. Оценить побочные действия сертралина.
4. Составление схемы назначения антидепрессантов

Фонд оценочных средств к рабочей программе учебного модуля 6 «Лекарственные средства, действующие на ЦНС и периферические нейромедиаторные процессы»

Инструкция: выберите правильный вариант ответа

001. К показаниям для назначения антидепрессантов относят:

1. депрессивные состояния
2. эпилепсия
3. нейро-циркуляторная дистония
4. паркинсонизм
5. бессонница

Ответ: Б

002. К основным показаниям для назначения транквилизаторов относят:

1. психо-эмоциональное возбуждение
2. алкоголизм
3. фобии
4. миастенический синдром

5. артериальная гипертония

Ответ: А

003. К основным показаниям для назначения ноотропных препаратов относят:

1. нарушение памяти
2. церебро-васкулярная недостаточность
3. острое нарушение мозгового кровообращения
4. бессонница
5. стенокардия

Ответ: А

004. При выборе дозы снотворных учитывают:

1. возраст больного
2. состояние функции печени
3. состояние функции почек
4. наличие беременности
5. характеристики препарата

Ответ: Д

005. К наиболее характерным побочным эффектам снотворных относят:

1. зависимость
2. развитие гастрита
3. гепатотоксичность
4. развитие артериальной гипертонии
5. развитие почечной недостаточности

Ответ: Б

006. Противопоказанием к использованию кетамина в акушерстве является:

1. наличие гипертензии
2. психических заболеваний
- 3 гипоксии плода
4. угрозы разрыва матки
5. наличие первых родов

Ответ: А

Литература к учебному модулю 6

«Лекарственные средства, действующие на ЦНС и периферические нейромедиаторные процессы»

Основная литература:

1. Клинические рекомендации – Депрессивный эпизод, Рекуррентное депрессивное расстройство – 2021-2022-2023 (16.09.2021) – Утверждены Минздравом РФ

2. Кукес, В. Г. Клиническая фармакология : учебник / В. Г. Кукес. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2018. – 1024 с. – ISBN 978–5–9704–4523–5. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970445235.html>. – Текст: электронный.
3. Петров, В. И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике. Мастер-класс : учебник / В. И. Петров. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2015. – 880 с. – ISBN 978–5–9704–3505–2. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435052.html>. – Текст: электронный.
4. Конорев, М.Р. К-93 Курс лекций по клинической фармакологии: пособие / М.Р. Конорев, О.В. Курлюк, Т.М. Соболенко, Н.Р. Прокошина, О.П. Дорожкина, А.В. Акуленок, Т.Н. Головина (под ред. М.Р. Конорева). – Витебск: ВГМУ, 2020 – 382 с.
5. Иванец Н.Н., Винникова М.А. Психические расстройства и расстройства поведения, вызванные употреблением психоактивных веществ/Психиатрия: национальное руководство/гл. ред.: Ю.А. Александровский, Н.Г. Незнанов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, – 2018. – С. 1344-1401.

Дополнительная литература:

1. . Белялов Ф. И. Лечение болезней в условиях коморбидности / Ф. И. Белялов. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 512 с. – ISBN 978–5–9704–5073–4. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450734.html>. – Текст: электронный.
2. Приказ Министерства Здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 N 1226н "Об утверждении стандарта первичной медико-социальной помощи при депрессиях (ремиссиях) в амбулаторных условиях психоневрологического диспансера (диспансерного отделения, кабинета)".
3. Приказ Министерства Здравоохранения Российской Федерации от 29.12.2012 N 1661н "Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при депрессии (рецидив) в стационарных условиях".
4. Фармакотерапия во время беременности / под редакцией Е. В. Ших. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2020. – 208 с. – ISBN 978–5–9704–5573–9. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455739.html>. – Текст: электронный.

12.7. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 7

«Клиническая фармакология средств, применяемых в терапевтической практике»

Цель модуля: состоит в совершенствовании и приобретении новых знаний и профессиональных компетенций, позволяющих врачу клиническому фармакологу осуществлять консультирование врачей-специалистов и (или) пациентов по вопросам выбора и применения лекарственных препаратов.

Трудоемкость освоения: 276 часов.

Формируемые компетенции: ПК-6, ПК-7, ПК-10, ПК-11, ПК-12

Содержание рабочей программы учебного модуля 7
 «Клиническая фармакология средств, применяемых в терапевтической
 практике»

Рабочая программа учебного модуля

7	«Клиническая фармакология средств, применяемых в терапевтической практике»
7.1	«Клиническая фармакология средств, применяемых в кардиологии»
7.1.1	Кардиотонические средства
7.1.2	Антиаритмические препараты
7.1.3	Средства, улучшающие кровоснабжение органов и тканей
7.1.4	Гипотензивные (антигипертензивные) препараты
7.1.5	Клиническая фармакология комбинированных гипотензивных препаратов
7.1.6	Средства, повышающие артериальное давление
7.1.7	Гиполипидемические средства
7.1.8	Лекарственные средства, влияющие на агрегацию тромбоцитов
7.1.9	Лекарственные средства, влияющие на свертывание крови и фибринолиз
7.2	«Клиническая фармакология средств, применяемых при заболеваниях органов дыхания»
7.2.1	Стимуляторы дыхания
7.2.2	Противокашлевые средства. Мукоактивные средства
7.2.3	Средства, применяемые при бронхоспастических синдромах
7.2.4	Комбинированные препараты для ведения бронхо-легочной патологии
7.2.5	Клиническая фармакология средств при COVID-19
7.2.6	Противотуберкулезные средства
7.3	«Клиническая фармакология средств, применяемых при ревматических болезнях»
7.3.1	Клиническая фармакология средств, применяемых при диффузных заболеваниях соединительной ткани
7.3.2	Клиническая фармакология средств, применяемых при ревматоидном артрите
7.3.3	Противоподагрические средства
7.3.4	Клиническая фармакология средств, применяемых при остеопорозе
7.4	«Клиническая фармакология средств, применяемых при заболеваниях органов пищеварения»
7.4.1	КФ и тактика применения медикаментозных средств при болезнях органов пищеварения. Тактика применения спазмолитиков и прокинетики. Тактика применения антисекреторных средств.
7.4.2	Средства, применяемые при нарушениях экскреторной функции поджелудочной железы
7.4.3	Клиническая фармакология желчегонных средства
7.4.4	Побочные действия лекарств при лечении болезней органов пищеварения.
7.4.5	Болевая система организма. Болевые синдромы и их терапия. Лечение острого и хронического болевого синдрома. Лечение хронического болевого синдрома в онкологии.
7.5	«Клиническая фармакология средств, применяемых при заболеваниях почек и органов мочевого выделения»
7.5.1	Мочегонные средства. Средства, действующие в основном на начальную часть дистальных почечных канальцев
7.5.2	Мочегонные средства. «Петлевые» диуретики (средства, действующие на

	толстый сегмент восходящей части петли Генле)
7.5.3	Мочегонные средства. «Калий магний сберегающие» диуретики (средства, действующие на конечную часть дистальных почечных канальцев и собирательные трубки)
7.5.4	Тактика применения уросептиков при заболеваниях почек и органов мочевыделения
7.5.5	Тактика применения средств, влияющих на иммунные процессы при заболеваниях почек
7.6	«Клиническая фармакология средств, применяемых при болезнях органов кроветворения»
7.6.1	Средства, влияющие на эритропоэз
7.6.2	Средства, влияющие на лейкопоэз
7.6.3	Клиническая фармакология ДВС - синдрома
7.7	«Клиническая фармакология средств, применяемых при эндокринных заболеваниях»
7.7.1	Препараты гормонов гипоталамуса и гипофиза
7.7.2	Препараты половых гормонов, их агонисты и антагонисты. Анаболические стероиды
7.7.3	Препараты гормонов щитовидной железы и анти тиреоидные средства. Препараты паращитовидных желез
7.7..4	Сахароснижающие препараты
7.7..5	Препараты гормонов коры надпочечников

Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля 7 «Клиническая фармакология средств, применяемых в терапевтической практике»

Контрольно- оценочные материалы к рабочей программе учебного модуля 7

«Клиническая фармакология средств, применяемых в терапевтической практике»:

Перечень контрольных вопросов:

1. Особенности фармакотерапии артериальной гипертензии в период беременности.
2. Особенности фармакотерапии в период лактации.
3. Хронобиология и рациональное назначение ЛС. Лекарственный мониторинг при назначении препаратов с узкой шириной терапевтического диапазона
4. Новые лекарственные препараты, влияющие на гемостаз.
5. Новые лекарственные препараты с антигипертензивным и антиишемическим действием.
6. Клиническая фармакология препаратов для лечения анемии.
7. Современные рекомендации по профилактике и лечению тромбозов.

Перечень контрольных заданий:

1. Оценить показания для назначения и контроль эффективности антибактериальной терапии.
2. Оценить показания для назначения бета-лактамов антибиотиков.
3. Привести методы контроля безопасности применения бета-лактамов антибиотиков.
4. Оценить методы контроля безопасности применения фторхинолонов.

5. Оценить методы контроля безопасности применения аминогликозидов, макролидов, линкозамидов, тетрациклинов.
6. Оценка результатов бактериологического исследования, обоснованный выбор средств этиотропной антибактериальной терапии.
7. Показания для назначения и режим дозирования противогрибковых средств.
8. Показания для назначения и режим дозирования противовирусных средств.
9. Методы оценки эффективности и безопасности бронхолитической терапии.
10. Показания для назначения, режим дозирования и контроль эффективности применения гепатопротекторов.
11. Показания для назначения, режим дозирования и контроль эффективности применения препаратов железа.

Фонд оценочных средств к рабочей программе учебного модуля 7 «Клиническая фармакология средств, применяемых в терапевтической практике»

Инструкция: выберите правильный вариант ответа

001. ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА МИКОПЛАЗМЕННУЮ ПНЕВМОНИЮ СЛЕДУЕТ НАЗНАЧАТЬ:

- 1) пенициллины
 - 2) эритромицин
 - 3) левомецитин
 - 4) стрептомицин
 - 5) цефопин
- Ответ: 2

002. У ЛИЦ, СТРАДАЮЩИХ ХРОНИЧЕСКИМ АЛКОГОЛИЗМОМ, ВОЗРАСТАЕТ ЧАСТОТА ПНЕВМОНИЙ, ВЫЗВАННЫХ:

- 1) пневмококком
 - 2) стрептококком
 - 3) кишечной палочкой
 - 4) клебсиеллой
 - 5) стафилококком
- Ответ: 4

003. ЕСЛИ ЭТИОЛОГИЯ ПНЕВМОНИИ НЕ УСТАНОВЛЕНА, ВНАЧАЛЕ СЛЕДУЕТ НАЗНАЧАТЬ СЛЕДУЮЩИЙ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫЙ ПРЕПАРАТ:

- 1) стрептомицин
 - 2) пенициллин
 - 3) тетрациклин
 - 4) антибиотик группы цефалоспоринов
 - 5) гентамицин
- Ответ: 2

004. ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПНЕВМОНИИ У БЕРЕМЕННОЙ НЕЛЬЗЯ ПРИМЕНЯТЬ:

- 1) пенициллин
- 2) тетрациклин
- 3) ампициллин
- 4) цефалоридин
- 5) амоксициллин

Ответ: 2

005. ПРИ ВЫБОРЕ ДОЗЫ СНОТВОРНЫХ УЧИТЫВАЮТ:

1. возраст больного

2. состояние функции печени
3. состояние функции почек
4. наличие беременности
5. характеристики препарата

Ответ: Д

006. ЛАБОРАТОРНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ХОЛЕСТАТИЧЕСКОГО СИНДРОМА ВКЛЮЧАЮТ ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ:

1. АЛТ
2. АСТ
3. гамма-ГТ и щелочной фосфатазы
4. АЛТ и АСТ

Ответ: 3.

007. ПРЕПАРАТОМ ВЫБОРА ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ КРОВОТЕЧЕНИЙ ПРИ ЭРОЗИВНО-ЯЗВЕННОМ ПОРАЖЕНИИ СЛИЗИСТОЙ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ В ИСХОДЕ ПРИЕМА НЕСТЕРОИДНЫХ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ СРЕДСТВ ЯВЛЯЕТСЯ:

1. блокатор H₂-рецепторов гистамина
2. ингибитор протонной помпы
3. висмута трикалия дицитрат.
4. альгинат

Ответ: 2.

008. В ТЕРАПИЮ ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА ДЛЯ КОРРЕКЦИИ ВНЕШНЕСЕКРЕТОРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПОКАЗАНЫ _____ ФЕРМЕНТНЫЕ ПРЕПАРАТЫ:

1. высокодозные таблетированные
2. высокодозные микрогранулированные
3. низкодозные таблетированные
4. низкодозные микрогранулированные

Ответ: 2.

009. ДЛЯ ПОДАВЛЕНИЯ АКТИВНОСТИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИМЕНЯЮТСЯ:

1. магния гидроксид-Алгелдрат
2. окспренолол
3. полиметилсилоксана полигидрат
4. апротинин

Ответ: 2.

010. В КАНДИДОЗНОГО ЭЗОФАГИТА НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ПРИМЕНЯЕТСЯ:

1. омепразол
2. висмута трикалия дицитрат
3. алгелдрат + магния гидроксид
4. флуконазол

Ответ: 4.

011. ОСНОВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ В ТЕРАПИИ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ ПРИДАЕТСЯ:

1. антибиотикам
2. антацидам
3. ингибиторам протонной помпы
4. спазмолитикам

Ответ: 3.

012. К ГАСТРОПРОТЕКТОРАМ ОТНОСЯТСЯ:

1. омепразол
2. ребамипид
3. фамотидин
4. атропин

Ответ: 2.

013. В ЛЕЧЕНИИ ПОСТПРАНДИАЛЬНОГО ДИСТРЕСС- СИНДРОМА ИСПОЛЬЗУЮТСЯ:

1. прокинетика
2. панкреатические ферменты
3. целекоксиба
4. индометацина

Ответ: 3.

014. ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ КРОВОТЕЧЕНИЯ ИЗ ВАРИКОЗНО-РАСШИРЕННЫХ ВЕН ПИЩЕВОДА ПРИМЕНЯЮТ:

1. вазоконстрикторы
2. неселективные бета-адреноблокаторы
3. ингибиторы - АПФ
4. селективные бета-адреноблокаторы

Ответ: 4.

015. ПРИ ПСВЕДОКРОНАРНОМ (ЭЗОФАГИАЛЬЕОМ) СИНДРОМЕ БОЛЬ КУПИРУЮТ:

1. холинолитиками
2. транквилизаторами
3. нитроглицерином
4. спзмолитиками

Ответ: 3.

016. ДЛЯ СТИМУЛЯЦИИ ЭРИТРОПОЭЗА ПРИ МАКРОЦЕНТАРНЫХ АНЕМИЯХ ПРИМЕНЯЮТ:

1. липоевую кислоту
2. фолевую кислоту
3. аскорбиновую кислоту
4. никотинамид

Ответ: 2.

Литература к учебному модулю 7 «Клиническая фармакология средств, применяемых в терапевтической практике»

Основная литература:

1. Клиническая фармакология: национальное руководство / под редакцией Ю. Б. Белоусова, В. Г. Кукеса, В. К. Лепахина, В. И. Петрова. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2014. – 976 с. – ISBN 978–5–9704–2810–8. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428108.html>. – Текст: электронный.

2. Кукес, В. Г. Клиническая фармакология : учебник / В. Г. Кукес. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2018. – 1024 с. – ISBN 978–5–9704–4523–5. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970445235.html>. – Текст: электронный.
3. Петров, В. И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике. Мастер-класс : учебник / В. И. Петров. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2015. – 880 с. – ISBN 978–5–9704–3505–2. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435052.html>. – Текст: электронный.

Дополнительная литература:

1. Антикоагулянтная терапия при тромбозе глубоких вен / Р. Е. Калинин, И. А. Сучков, А. Б. Агапов [и др.]. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 152 с. – ISBN 978–5–9704–4738–3. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447383.html>. – Текст: электронный.
2. . Белялов Ф. И. Лечение болезней в условиях коморбидности / Ф. И. Белялов. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 512 с. – ISBN 978–5–9704–5073–4. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450734.html>. – Текст: электронный.
3. Геккиева, А. Д. Скорая и неотложная помощь. Общие вопросы реаниматологии / А. Д. Геккиева. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2018. – 128 с. – ISBN 978–5–9704–4479–5. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444795.html>. – Текст: электронный.
4. Белялов Ф. И. Лечение болезней в условиях коморбидности / Ф. И. Белялов. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 512 с. – ISBN 978–5–9704–5073–4. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450734.html>. – Текст: электронный.
5. Лекарственные препараты для инфузионной терапии и парентерального питания / Г. А. Батищева, А. В. Бузлама, Ю. Н. Чернов [и др.]. – Санкт-Петербург : Лань, 2019. – 240 с. – ISBN 978-5-8114-3349-0. – URL: <https://e.lanbook.com/book/119629>. – Текст: электронный.
6. Сычев, Д. А. Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии : практикум : учебное пособие / Д. А. Сычев ; под редакцией В. Г. Кукеса. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2013. – 224 с. – ISBN 978–5–9704–2619–7. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426197.html>. – Текст: электронный.
 1. Фармакотерапия во время беременности / под редакцией Е. В. Ших. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2020. – 208 с. – ISBN 978–5–9704–5573–9. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455739.html>. – Текст: электронный.
7. Дедов, И. И. Российские клинические рекомендации. Эндокринология / И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2018. – 592 с. – ISBN 978–5–9704–4603–4. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446034.html>. – Текст: электронный.
8. Иммунотерапия / под редакцией Р. М. Хаитова, Р. И. Атауллаханова, А. Е. Шульженко. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2020. – 768 с. – ISBN 978–5–9704–5372–8. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453728.html>. – Текст: электронный.

12.8. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 8

«Частные вопросы клинической фармакологии»

Цель модуля: состоит в совершенствовании и приобретении новых знаний и профессиональных компетенций, позволяющих врачу клиническому фармакологу осуществлять консультирование врачей-специалистов и (или) пациентов по вопросам выбора и применения лекарственных препаратов.

Трудоемкость освоения: 30 часов.

Формируемые компетенции: ПК-6, ПК-7, ПК-10, ПК-11, ПК-12

Содержание рабочей программы учебного модуля 8

«Частные вопросы клинической фармакологии»

8	«Частные вопросы клинической фармакологии»
8.1	Средства, применяемые при злокачественных новообразованиях
8.1.1	Алкоголирующие средства, механизм действия, режим дозирования, тактика применения
8.1.2	Антиметаболиты. Механизм действия, режим дозирования, тактика применения
8.1.3	Разные синтетические средства. Механизм действия, режим дозирования, тактика применения
8.1.4	Цитотоксические антибиотики, механизм действия, режим дозирования, тактика применения
8.1.5	Гормональные препараты и антагонисты гормонов, применяемые при опухолевых заболеваниях (андрогены, эстрогены, гестагены, кортикостероиды, аналоги гормона, высвобождающего гонадотропные гормоны, антиэстрогены, антиандрогены), тактика применения при различных опухолевых заболеваниях
8.2.	Средства, влияющие на миометрий
8.2.1	Средства, влияющие преимущественно на сократительную активность миометрия
8.2.2	Средства, повышающие преимущественно тонус миометрия
8.2.3	Средства, понижающие тонус шейки матки
8.3	Витаминные препараты
8.3.1	Препараты водорастворимых витаминов
8.3.2	Физиологическая роль жирорастворимых витаминов
8.3.3	Поливитаминные препараты
8.3.4	Поливитаминные препараты, содержащие микроэлементы
8.4	Препараты для парентерального питания
8.4.1	Классификация препаратов для парентерального питания
8.4.2	Тактика применения препаратов для парентерального питания
8.5	Препараты, применяемые для коррекции кислотно-основного состояния и ионного равновесия в организме
8.5.1	Растворы электролитов
8.5.2	Препараты железа

Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы учебного модуля «Частные вопросы клинической фармакологии»

**Контрольно- оценочные материалы к рабочей программе
учебного модуля 8 «Частные вопросы клинической фармакологии»**

Перечень контрольных вопросов:

1. Алкилирующие средства, механизм действия, режим дозирования, тактика применения
2. Антиметаболиты. Механизм действия, режим дозирования, тактика применения
3. Разные синтетические средства. Механизм действия, режим дозирования, тактика применения при злокачественных новообразованиях.
4. Цитотоксические антибиотики, механизм действия, режим дозирования, тактика применения
5. Вещества растительного происхождения, механизм действия, тактика применения при злокачественных новообразованиях.
6. Гормональные препараты и антагонисты гормонов, применяемые при опухолевых заболеваниях (андрогены, эстрогены, гестагены, кортикостероиды, аналоги гормона, высвобождающего гонадотропные гормоны, антиэстрогены, антиандрогены), тактика применения при различных опухолевых заболеваниях.
7. Механизм действия, тактика применения средств, усиливающих сократительную активность миометрия (окситоцин, динопрост, питуитрин, динопростон).
8. Механизм действия, тактика применения средств, ослабляющих сократительную активность миометрия (стимуляторы 2 –рецепторов, средства для наркоза: натрия оксibuтират; разные средства: магния сульфат).
9. Средства, повышающие преимущественно тонус миометрия.
10. Средства, понижающие тонус шейки матки.
11. Препараты водорастворимых витаминов.
12. Физиологическая роль водорастворимых витаминов.
13. Препараты водорастворимых витаминов, терапевтическое действие, режим дозирования.
14. Тактика применения водорастворимых витаминов.
15. Препараты жирорастворимых витаминов.
16. Физиологическая роль жирорастворимых витаминов.
17. Препараты жирорастворимых витаминов терапевтическое действие, режим дозирования.
18. Тактика применения жирорастворимых витаминов.
19. Поливитаминные препараты. Основные характеристики поливитаминных препаратов в зависимости от их состава
20. Тактика применения поливитаминных препаратов.
21. Поливитаминные препараты, содержащие микроэлементы.
22. Растворы электролитов.
23. Механизм действия (натрия гидрокарбонат, кальция хлорид, калия хлорид и т.д.).
24. Тактика применения растворов электролитов.
25. Препараты железа. Механизм действия, режим дозирования
26. Тактика применения препаратов железа.

Перечень контрольных заданий:

1. Составить алгоритм действий при выявлении витаминной недостаточности.
2. Составить план лекции по назначению лечения онкологическим больным.
3. Составление алгоритма действий по оказанию медицинской помощи

5) повышение уровня лейкоцитов

7. Доказана эффективность и безопасность следующих типов терапии глюкокортикоидами у больных ревматоидным артритом:

- 1) терапия средними дозами в течение нескольких месяцев
- 2) терапия малыми дозами (до 15 мг) в течение нескольких месяцев
- 3) терапия малыми дозами (до 15 мг) в течение 1 недели
- 4) терапия высокими дозами (до 60 мг) в течение 1 недели
- 5) терапия высокими дозами в течение 1 месяца

8. При каком течении ревматоидного артериита назначается базисная терапия метотрексатом:

- 1) при быстром прогрессировании эрозивного процесса
- 2) при медленном прогрессировании эрозивного процесса
- 3) при очень высокой активности воспалительного процесса
- 4) назначение метотрексата не зависит от варианта течения ревматоидного артрита
- 5) при наличии системных проявлений ревматоидного артрита

9. Нефротоксичность в большей степени выражена при назначении:

- 1) напроксена
- 2) пироксикама
- 3) ибупрофена
- 4) аспирина
- 5) целикоксиб

10. К мероприятиям для улучшения переносимости метотрексата относят:

- 1) Назначение препарата до приема пищи
- 2) Назначение препарата в вечерние часы
- 3) Назначение вместе с фолиевой кислотой
- 4) Назначение препарата после прием пищи
- 5) Ежедневное назначение малых доз метотрексата

Эталоны ответов

1.	2
2.	3
3.	2
4.	4
5.	1
6.	3
7.	3
8.	4
9.	1
10.	3

Литература к учебному модулю «Частные вопросы клинической фармакологии»

Основная литература:

1. Клиническая фармакология: национальное руководство / под редакцией Ю. Б. Белоусова, В. Г. Кукеса, В. К. Лепехина, В. И. Петрова. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2014. – 976 с. – ISBN 978–5–9704–2810–8. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428108.html>. – Текст: электронный.
2. Кукес, В. Г. Клиническая фармакология : учебник / В. Г. Кукес. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2018. – 1024 с. – ISBN 978–5–9704–4523–5. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970445235.html>. – Текст: электронный.
3. Петров, В. И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике. Мастер-класс : учебник / В. И. Петров. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2015. – 880 с. – ISBN 978–5–9704–3505–2. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435052.html>. – Текст: электронный.
4. Меланома кожи и слизистых оболочек. Клинические рекомендации [кол.авт.]. – М.: Практическая медицина, 2020 – 144с.: ил. – (МЗ РФ, Ассоциация Онкологов России, Ассоциация специалистов по проблемам меланомы, Российское Общество Клинической Онкологии).
5. Клинические рекомендации. Злокачественное новообразование бронхов и легкого. Рак трахеи. – М.: ООО "Издательский дом "АБВ-пресс", 2020 – 156с.: ил.
6. Комментарии к клиническим рекомендациям. Урология: Под ред. Д.Ю. Пушкаря. – М.: ИД "АБВ-пресс", 2020 – 500с.: ил.
7. "Золотой Стандарт 2020" диагностики и лечения рака молочной железы: Версия 1.0. – М.: РООМ, 2020 – 145с.: ил.
8. "Золотой Стандарт" диагностики и лечения рака молочной железы 2021 Клинические рекомендации. Версия 2.0.–М.: ООО "Издательский дом "АБВ-пресс", 2020 – 173с.: ил.
9. Практические рекомендации Российского Общества клинической онкологии. Часть 1 Лекарственное лечение злокачественных опухолей / под ред. В.М. Моисеенко. – М.: Злокачественные опухоли. [Спецвыпуск журнала]. Общероссийская общественная организация "Российское общество клинической онкологии", 2020 – Т.10, №3s2. – 656 с.
10. Практические рекомендации Российского Общества клинической онкологии. Часть 2 Поддерживающая терапия в онкологии / под ред. В.М. Моисеенко. – М.: Злокачественные опухоли. [Спецвыпуск журнала]. Общероссийская общественная организация "Российское общество клинической онкологии", 2020 –Т.10, №3s2. – 240 с.

Дополнительная литература:

1. Антикоагулянтная терапия при тромбозе глубоких вен / Р. Е. Калинин, И. А. Сучков, А. Б. Агапов [и др.]. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 152 с. – ISBN 978–5–9704–4738–3. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447383.html>. – Текст: электронный.
2. . Белялов Ф. И. Лечение болезней в условиях коморбидности / Ф. И. Белялов. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 512 с. – ISBN 978–5–9704–5073–4. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450734.html>. – Текст: электронный.

3. Геккиева, А. Д. Скорая и неотложная помощь. Общие вопросы реаниматологии / А. Д. Геккиева. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2018. – 128 с. – ISBN 978–5–9704–4479–5. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444795.html>. – Текст: электронный.

4. Белялов Ф. И. Лечение болезней в условиях коморбидности / Ф. И. Белялов. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 512 с. – ISBN 978–5–9704–5073–4. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450734.html>. – Текст: электронный.

5. Лекарственные препараты для инфузионной терапии и парентерального питания / Г. А. Батищева, А. В. Бузлама, Ю. Н. Чернов [и др.]. – Санкт-Петербург : Лань, 2019. – 240 с. – ISBN 978-5-8114-3349-0. – URL: <https://e.lanbook.com/book/119629>. – Текст: электронный.

6. Сычев, Д. А. Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии : практикум : учебное пособие / Д. А. Сычев ; под редакцией В. Г. Кукеса. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2013. – 224 с. – ISBN 978–5–9704–2619–7. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426197.html>. – Текст: электронный.

7. Фармакотерапия во время беременности / под редакцией Е. В. Ших. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2020. – 208 с. – ISBN 978–5–9704–5573–9. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455739.html>. – Текст: электронный.

8. Абузарова, Г. Р. Диагностика и дифференцированная фармакотерапия хронического болевого синдрома у онкологических больных / Г. Р. Абузарова. – Москва : ГЭО–ТАР–Медиа, 2015. – 240 с. – ISBN 978–5–9704–3346–1. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433461.html>. – Текст: электронный.

9. Интенсивная терапия / под редакцией Б. Р. Гельфанда, И. Б. Заболотских. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – ISBN 978–5–9704–4832–8. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448328.html>. – Текст: электронный.

12.9. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 9

«Обучающий симуляционный курс. Клиническая фармакология неотложных состояний»

Цель модуля: Подготовить врача-специалиста клинического фармаколога, владеющего навыками и врачебными манипуляциями по профильной специальности и общеврачебными манипуляциями по оказанию скорой и неотложной помощи

Трудоемкость освоения: 6 часов.

Формируемые компетенции: ПК-11, ПК-12

Содержание рабочей программы учебного модуля 9

«Обучающий симуляционный курс. Клиническая фармакология неотложных состояний»

9	
9.1	Острые и неотложные состояния
9.1.1	Виды травм
9.1.2	Особенности клиники при различных видах травм
9.1.3	Клинические и рентгенологические методы диагностики
9.1.4	Протетическая помощь и определение показаний для дальнейшей специализированной помощи
9.1.5	Острый коронарный синдром
9.2.	Организация и объем первой врачебной помощи при ДТП, массовых поражениях населения и катастрофах
9.2.1	Определение состояния пострадавшего и оказание догоспитальной помощи.
9.2.2	Массаж сердца, искусственное дыхание, трахеотомия, шинирование при переломах
9.2.3	Ожоги (термические, химические, рентгеновские)
9.2.4	Степени ожогов (I, II, III)
9.2.5	Доврачебная помощь при термических и химических ожогах

**Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы
учебного модуля 9**

«Обучающий симуляционный курс. Клиническая фармакология неотложных состояний»

**Контрольно- оценочные материалы к рабочей программе учебного
модуля 9**

«Обучающий симуляционный курс. Клиническая фармакология неотложных состояний»

Перечень контрольных вопросов:

1. Техника непрямого массажа сердца.
2. Алгоритм обследования пациента с остановкой кровообращения.
3. Алгоритм организации и объема первой врачебной помощи при ДТП

Перечень контрольных заданий:

1. Составление алгоритма оценки сознания.
2. Составление алгоритма оценки дыхания
3. Составление алгоритма применения дефибриллятора.

Фонд оценочных средств к рабочей программе учебного модуля 9

«Обучающий симуляционный курс. Клиническая фармакология неотложных состояний »

Чек лист Станции Базовая сердечно-легочная реанимация

№ п/п	Действие аккредитуемого лица	Критерий оценки
1	Убедился в отсутствии опасности для себя и пострадавшего и, при	√ да □ нет

	необходимости, обеспечил безопасность	
2	Осторожно встряхнул пострадавшего за плечи	√ да <input type="checkbox"/> нет
3	Громко обратился к нему: «Вам нужна помощь?»	√ да <input type="checkbox"/> нет
4	Призвал на помощь: «Помогите, человеку плохо!»	√ да <input type="checkbox"/> нет
5	Ладонь одной руки положил на лоб пострадавшего, двумя пальцами другой руки подхватил нижнюю челюсть пострадавшего и умеренно запрокинул голову, открывая дыхательные пути	√ да <input type="checkbox"/> нет
	Определил признаки жизни	
6	Приблизил ухо к губам пострадавшего	√ да <input type="checkbox"/> нет
7	Глазами наблюдал экскурсию грудной клетки пострадавшего	√ да <input type="checkbox"/> нет
8	Считал вслух до 10	√ да <input type="checkbox"/> нет
	Вызвал специалиста (СМП) по алгоритму:	
9	Факт вызова бригады	√ да <input type="checkbox"/> нет
10	• Координаты места происшествия	√ да <input type="checkbox"/> нет
11	• Количество пострадавших	√ да <input type="checkbox"/> нет
12	• Пол	√ да <input type="checkbox"/> нет
13	• Примерный возраст	√ да <input type="checkbox"/> нет
14	• Состояние пострадавшего	√ да <input type="checkbox"/> нет
15	• Объем Вашей помощи	√ да <input type="checkbox"/> нет
	Подготовился к применению АНД и/или компрессиям грудной клетки	
16	Встал на колени сбоку от пострадавшего лицом к нему	√ да <input type="checkbox"/> нет
17	Освободил грудную клетку пострадавшего от одежды	√ да <input type="checkbox"/> нет
18	Как можно быстрее приступил к КГК	√ да <input type="checkbox"/> нет
19	Основание ладони одной руки положил на центр грудной клетки пострадавшего	√ да <input type="checkbox"/> нет
20	Вторую ладонь положил на первую, соединив пальцы обеих рук в замок	√ да <input type="checkbox"/> нет
	Компрессии грудной клетки	
21	Компрессии проводятся без перерыва	√ да <input type="checkbox"/> нет
22	• Руки спасателя вертикальны	√ да <input type="checkbox"/> нет
23	• Не сгибаются в локтях	√ да <input type="checkbox"/> нет
24	• Пальцы верхней кисти оттягивают вверх пальцы нижней	√ да <input type="checkbox"/> нет
25	• Компрессии отсчитываются вслух	√ да <input type="checkbox"/> нет
	Показатели тренажера	
26	• Адекватная глубина компрессий (не менее 90%)	√ да <input type="checkbox"/> нет
27	• Адекватное положение рук при компрессиях (не менее 90%)	√ да <input type="checkbox"/> нет
28	• Полное высвобождение рук между компрессиями (не менее 90%)	√ да <input type="checkbox"/> нет
29	• Адекватная частота компрессий (не менее 90%)	√ да <input type="checkbox"/> нет
	Завершение испытания	
30	При команде: «Осталась одна минута» реанимация не прекращалась	√ да <input type="checkbox"/> нет
	Нерегламентированные и небезопасные действия	
31	Компрессии вообще не производились (искусственное кровообращение не поддерживалось)	да <input type="checkbox"/> √ нет
32	Проводилась оценка пульса на сонной артерии без оценки дыхания	да <input type="checkbox"/> √ нет
33	Проводилась оценка пульса на лучевой и/или других периферических артериях	да <input type="checkbox"/> √ нет
34	Проводилась оценка неврологического статуса (проверка реакции зрачков на свет)	да <input type="checkbox"/> √ нет
35	Проводился сбор анамнеза, поиск медицинской документации	да <input type="checkbox"/> √ нет
36	Проводился поиск нерегламентированных приспособлений (платочков, бинтов и т.п.)	да <input type="checkbox"/> √ нет
37	Общее благоприятное впечатление члена АПК	

Литература к учебному модулю 9 «Обучающий симуляционный курс. Клиническая фармакология неотложных состояний»

Основная литература:

1. Клиническая фармакология: национальное руководство / под редакцией Ю. Б. Белоусова, В. Г. Кукеса, В. К. Лепахина, В. И. Петрова. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2014. – 976 с. – ISBN 978–5–9704–2810–8. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428108.html>. – Текст: электронный.
2. Кукес, В. Г. Клиническая фармакология : учебник / В. Г. Кукес. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2018. – 1024 с. – ISBN 978–5–9704–4523–5. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970445235.html>. – Текст: электронный.
3. Петров, В. И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике. Мастер-класс : учебник / В. И. Петров. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2015. – 880 с. – ISBN 978–5–9704–3505–2. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435052.html>. – Текст: электронный.

Дополнительная литература:

1. Антикоагулянтная терапия при тромбозе глубоких вен / Р. Е. Калинин, И. А. Сучков, А. Б. Агапов [и др.]. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 152 с. – ISBN 978–5–9704–4738–3. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447383.html>. – Текст: электронный.
2. . Белялов Ф. И. Лечение болезней в условиях коморбидности / Ф. И. Белялов. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 512 с. – ISBN 978–5–9704–5073–4. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450734.html>. – Текст: электронный.
3. Геккиева, А. Д. Скорая и неотложная помощь. Общие вопросы реаниматологии / А. Д. Геккиева. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2018. – 128 с. – ISBN 978–5–9704–4479–5. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444795.html>. – Текст: электронный.
4. Белялов Ф. И. Лечение болезней в условиях коморбидности / Ф. И. Белялов. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – 512 с. – ISBN 978–5–9704–5073–4. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450734.html>. – Текст: электронный.
5. Лекарственные препараты для инфузионной терапии и парентерального питания / Г. А. Батищева, А. В. Бузлама, Ю. Н. Чернов [и др.]. – Санкт-Петербург : Лань, 2019. – 240 с. – ISBN 978-5-8114-3349-0. – URL: <https://e.lanbook.com/book/119629>. – Текст: электронный.
6. Сычев, Д. А. Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии : практикум : учебное пособие / Д. А. Сычев ; под редакцией В. Г. Кукеса. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2013. – 224 с. – ISBN 978–5–9704–2619–7. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426197.html>. – Текст: электронный.
7. Фармакотерапия во время беременности / под редакцией Е. В. Ших. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2020. – 208 с. – ISBN 978–5–9704–5573–9. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455739.html>. – Текст: электронный.

8.Абузарова, Г. Р. Диагностика и дифференцированная фармакотерапия хронического болевого синдрома у онкологических больных / Г. Р. Абузарова. – Москва : ГЭО-ТАР–Медиа, 2015. – 240 с. – ISBN 978–5–9704–3346–1. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433461.html>. – Текст: электронный.

9. Интенсивная терапия / под редакцией Б. Р. Гельфанда, И. Б. Заболотских. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2019. – ISBN 978–5–9704–4832–8. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448328.html>. – Текст: электронный.

13. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

13.1. Методические материалы и методика, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся. Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Итоговая аттестация включает три части:

1-я часть экзамена: выполнение тестирования (аттестационное испытание промежуточной аттестации с использованием тестовых заданий);

2-я часть экзамена: оценка освоения практических навыков (**решение ситуационных задач и др.**)

3-я часть экзамена: собеседование по контрольным вопросам (аттестационное испытание промежуточной аттестации, проводимое устно).

1.Описание шкалы оценивания тестирования:

- 1.от 0 до 69,9% выполненных заданий - неудовлетворительно;
- 2.от 70 до 79,9% - удовлетворительно;
- 3.от 79 до 89,9% - хорошо;
- 4.от 90 до 100% - отлично

Критерии оценивания преподавателем собеседования по контрольным вопросам:

- 1.соответствие содержания ответа заданию, полнота раскрытия темы/задания (оценка соответствия содержания ответа теме/заданию);
- 2.умение проводить аналитический анализ прочитанной учебной и научной литературы, сопоставлять теорию и практику;
- 3.логичность, последовательность изложения ответа;
- 4.наличие собственного отношения обучающегося к теме/заданию;
- 5.аргументированность, доказательность излагаемого материала.

Описание шкалы оценивания собеседования по контрольным вопросам

Оценка «отлично» выставляется за ответ, в котором содержание соответствует теме или заданию, обучающийся глубоко и прочно усвоил учебный материал, последовательно, четко и логически стройно излагает его, демонстрирует собственные суждения и размышления на заданную тему, делает соответствующие выводы; умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с

ответом при видоизменении заданий, приводит материалы различных научных источников, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения задания, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если его ответ соответствует и раскрывает тему или задание, обучающийся показывает знание учебного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при выполнении задания, правильно применяет теоретические положения при выполнении задания, владеет необходимыми навыками и приемами его выполнения, однако испытывает небольшие затруднения при формулировке собственного мнения, показывает должный уровень сформированности компетенций.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если ответ в полной мере раскрывает тему/задание, обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении учебного материала по заданию, его собственные суждения и размышления на заданную тему носят поверхностный характер.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не раскрыта тема, содержание ответа не соответствует теме, обучающийся не обладает знаниями по значительной части учебного материала и не может грамотно изложить ответ на поставленное задание, не высказывает своего мнения по теме, допускает существенные ошибки, ответ выстроен непоследовательно, неаргументированно.

Итоговая оценка за экзамен выставляется преподавателем в совокупности на основе оценивания результатов электронного тестирования обучающихся и выполнения ими практико-ориентированной части экзамена.

13.2. Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".
2. Федеральный закон Российской Федерации от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации".
3. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 23.07.2010 N 541н "Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения".
4. ПРИКАЗ Минтруда РФ от 31.07.2020 N 477н "об утверждении профессионального стандарта "врач - клинический фармаколог" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 26.08.2020 N 59475).
5. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 12 ноября 2012 года N 906н «Об утверждении Стандарта медицинской помощи взрослым больным при язвенном колите (диагностика и лечение)».
6. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 14 декабря 2021 года N 1144 н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю "гастроэнтерология"».
7. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 10 июня 2021 г. N 611н "Об утверждении стандарта медицинской помощи взрослым при язвенной болезни (диагностика и лечение)"
8. ФГОС ВО по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология (уровень подготовки кадров высшей квалификации – программа ординатуры),

13.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы – ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Научная библиотека БГМУ <http://library.bashgmu.ru>
2. Учебный портал БГМУ <https://edu.bashgmu.ru/>
3. Федеральный портал «Российское образование» <https://edu.ru>
4. Портал непрерывного медицинского и фармацевтического образования Минздрава России <https://edu.rosminzdrav.ru>
5. Координационный совет по развитию непрерывного медицинского и фармацевтического образования Минздрава России <https://sovetnmo.ru>
6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru>
7. Федеральная электронная медицинская библиотека <http://feml.scsml.rssi.ru/feml>
8. Всемирная организация здравоохранения <https://who.int/en>
9. Реферативная и наукометрическая база данных Scopus <https://scopus.com>
10. Общество специалистов доказательной медицины <https://osdm.org>
11. Библиотека pubmed <https://pubmed.gov>
12. Библиотека univadis <https://univadis.ru>
13. Кокрейновская библиотека <https://cochrane.org>
14. Сайт Российской гастроэнтерологической ассоциации <http://www.gastro.ru/>
15. Сайт всемирной гастроэнтерологической организации. Global Guidelines in Russian <http://www.worldgastroenterology.org/>
16. Сайт по гепатитам <https://www.ueg.eu/>
17. Всероссийская образовательная интернет-программа для врачей <http://www.internist.ru/>
18. Европейская организация по изучению болезни Крона и язвенного колита (ECCO) *European croHN"s and Colitis oRGANizATioN, Ecco*
19. Сеть E-LEK для русскоговорящих стран Отдела основных лекарств и лекарственной политики ВОЗ: дискуссионный клуб клинических фармакологов, новости в области применения лекарственных средств. <http://www.essentialdrugs.org/elek/>
20. Кукес, В. Г. Клиническая фармакология : учебник / В. Г. Кукес. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2018. – 1024 с. – ISBN 978–5–9704–4523–5. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970445235.html>. – Текст: электронный.
21. Формулярный комитет РАМН. <http://www.rspor.ru/index.php?mod1=formular&mod2=db1&mod3=db2>
22. Межрегиональное общество специалистов доказательной медицины. <http://www.osdm.org/index.php>
23. Вестник доказательной медицины. <http://www.evidence-update.ru/>
24. Московский центр доказательной медицины. <http://evbmed.fbm.msu.ru/>
25. Межрегиональная ассоциация по клинической микробиологии и антимикробной химиотерапии (МАКМАХ). <http://antibiotic.ru/iacmac/>
26. Свободный доступ к полнотекстовым статьям некоторых иностранных журналов. <http://www.freemedicaljournals.com>
27. Европейское общество клинических фармакологов и фармакотерапевтов. <http://www.eacpt.org>

13.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

№ п/п	Наименование модулей (дисциплин, модулей, разделов, тем)	Фамилия, имя, отчество,	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность	Место работы и должность по совместительству
1	<p>Модуль №1 «Основы социальной гигиены и организации службы клинической фармакологии в Российской Федерации»</p> <p>Модуль №2 «Общие вопросы клинической фармакологии»</p> <p>Модуль №3 «Основные методы и методики, применяемые в клинической фармакологии для оценки действия лекарственных средств. Фармакоэкономика. Лекарственный формуляр»</p>	Бакиров А.Б.	Дмн, проф	Зав.кафедрой терапии и профессиональных болезней с курсом ИДПО БГМУ	Советник директора Уфнии МТ и ЭЧ
2	<p>Модуль №7 «Клиническая фармакология средств, применяемых в терапевтической практике»</p> <p>Модуль №4 «Побочные действия лекарственных средств, взаимодействия между различными лекарственными средствами»</p> <p>Модуль №5</p>	Ахметзянова Э.Х.	Дмн, проф	Проф. кафедры терапии и профессиональных болезней с курсом ИДПО БГМУ	Врач –кардиолог ГБУЗ РКБ№2

	<p>«Патофизиология и клиника нарушения функции органов и систем, как основа рациональной терапии»</p> <p>Модуль №6 «Лекарственные средства, действующие на ЦНС и периферические нейромедиаторные процессы»</p>				
3	<p>Модуль №7 «Клиническая фармакология средств, применяемых в терапевтической практике»</p> <p>Модуль №8 «Частные вопросы клинической фармакологии»</p> <p>Модуль №9 «Обучающий симуляционный курс. Клиническая фармакология неотложных состояний»</p>	Калимуллина Д.Х.	Дмн, проф	Проф.кафедры терапии и профессиональных болезней с курсом ИДПО БГМУ	Врач-гастроэнтеролог ГБУЗ РКБ им. Г.Г.Куватова
4	<p>Модуль №5 «Патофизиология и клиника нарушения функции органов и систем, как основа рациональной терапии»</p> <p>Модуль №6 «Лекарственные средства, действующие на ЦНС и периферические нейромедиаторные процессы»</p> <p>Модуль №7 «Клиническая</p>	Гимаева З.Ф.	Дмн, доц	Проф.кафедры терапии и профессиональных болезней с курсом ИДПО БГМУ	СНС Уфнии МТ и ЭЧ

	фармакология средств, применяемых в терапевтической практике»				
5	<p>Модуль №7 «Клиническая фармакология средств, применяемых в терапевтической практике»</p> <p>Модуль №4 «Побочные действия лекарственных средств, взаимодействия между различными лекарственными средствами»</p> <p>Модуль №5 «Патофизиология и клиника нарушения функции органов и систем, как основа рациональной терапии»</p>	Абдрахманов а Е.Р.	Кмн, доц	Доц.кафедры терапии и профессиональных болезней с курсом ИДПО БГМУ	Врач-аллерголог УфНии МТ и ЭЧ

13.5. Материально-технические базы, используемые для реализации дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки

Адрес учебных лабораторий, кабинетов, учебных комнат и информация об их использовании в учебном процессе (в том числе всех клинических баз): 450106, г. Уфа, ул. Кувыкина, 94 ФБУН «Уфимский НИИ медицины труда экологии человека» и ГБУЗ РКБ им Куватова 450105 Достоевского 132

Средняя площадь (учебная) на одного обучающегося - 12 м²

Общая площадь кафедры – 602,80 м².

Количество лекционных аудиторий в ФБУН «Уфимский НИИ медицины труда экологии человека» – 2. - 258,2 м²

без учета лекционных аудиторий в ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России

Общая площадь кафедры – 602,80 м².

Кабинет заведующего - кабинет № 1 (общая площадь 21,0 м²)

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей),	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности,	Адрес (местоположение) помещений для
-------	--	--	--------------------------------------

	практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	Кабинет № 1 завкафедрой терапии и профболезней с курсом ИДПО 2 этаж 8-ми этажного здания. 21,0 кв. м	Компьютер ASER-1 шт Аппарат копировальный с функцией печати Kyocera.1 шт. Шкафы 3 шт. Стол-1 шт. Стулья 7 шт.	ФБУН «Уфимский НИИ медицины труда экологии человека» 450106 Кувыкина 94
2	Кабинет № 6 2 этаж 8-ми этажного здания Клиническая фармакология	Кабинет/лекционная аудитория № 6 Стол ученический 20 шт Стулья ученические 40 шт. Рабочее место преподавателя (стол, стул). Доска учебная меловая). Учебно-демонстрационные стенды. Доска учебная меловая. Программное обеспечение: - Оборудование: IntelPentium G3220 (компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации), Принтер Canon Программное обеспечение Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E IYAcademicEdition Enterprase (Договор №50 от 28.01.2019. ООО "Софт Лайн Проекты", Операционная система Microsoft Windows, Пакет офисных программ Microsoft Office, антивирус Касперского-	ФБУН «Уфимский НИИ медицины труда экологии человека» 450106 Кувыкина 94

		система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов, Антивирус Dr. Web-система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов, Русский Moodle 3KL (Договор № 03011000496190004330001 от 21.08.2019, ООО "Русские программы", система дистанционного обучения для Учебного портала	
3	Кабинет № 8 6 этаж 8-ми этажного здания Клиническая фармакология	Принтер HP LazerJet Pro 1 шт Компьютер в комплекте Fujitsu ESPRIMO P400 Core i5- 1 шт Стол ученический 13 шт Стулья ученические 26 шт. Рабочее место преподавателя (стол, стул). Доска учебная меловая.	ФБУН «Уфимский НИИ медицины труда экологии человека» 450106 Кувыкина 94
4	Лекционная аудитория (конференц-зал) 1 этаж 4-х этажного здания Клиническая фармакология	125 кв.м 130 посадочных мест	ФБУН «Уфимский НИИ медицины труда экологии человека» 450106 Кувыкина 94
5	Кабинет № 1 (РКБ) Клиническая фармакология 4-й этаж поликлиники РБК	Компьютер Intel Core i3-2100 в комплекте- 1 шт Принтер МФУ HP Laser Jet Pro MFP M 125ra Шкаф -3 шт Стол 1 шт Стулья 2 шт	ГБУЗ РКБ им Куватова Достоевского 132
6	Кабинет № 2 (РКБ) Клиническая фармакология 4-й этаж поликлиники РБК	Ноутбук Acer i5 4210U Компьютер Intel Core i7-2600 Копир аналоговый Canon FC128 Шкаф -3 шт Стол 2 шт Стулья 2 шт	ГБУЗ РКБ им Куватова Достоевского 132
7	Кабинет № 3 (РКБ) Клиническая фармакология 4-й этаж поликлиники РБК	Копир аналоговый Canon FC128 Ноутбук Acer i5 4210U Принтер hp Laser Jet P1102 Шкаф -3 шт Стол 2 шт Стулья 2 шт	ГБУЗ РКБ им Куватова Достоевского 132

8	Лекционная аудитория (конференц-зал) Клиническая фармакология 4-й этаж поликлиники РБК	Лекционная аудитория (конференц-зал) 80 кв.м Проектор в комплекте с кронштейн. BenQ MX505 – 1шт Ноутбук HP – 1 шт Стол – 10 шт Лавки длинные 10 шт	ГБУЗ РКБ им Куватова Достоевского 132
9	Кабинет №5 (РКБ) Учебная комната 9тиэтажного терапевтического корпуса, 8 этаж Отделение клинической фармакологии ГБУЗ РКБ	Компьютер в комплекте Принтер hp Laser Jet P1102 Экран Стол письменный Книжный шкаф Стулья 8 шт	ГБУЗ РКБ им Куватова Достоевского 132

14. РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ В ФОРМЕ СТАЖИРОВКИ

- Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки по специальности «Клиническая фармакология» может реализовываться частично (или полностью) в форме стажировки.

- Стажировка осуществляется в целях изучения передового опыта, а также закрепления теоретических знаний, полученных при освоении программы профессиональной переподготовки, и приобретение практических навыков и умений для их эффективного использования при исполнении своих должностных обязанностей врача.

- Стажировка носит индивидуальный или групповой характер.

- Сроки стажировки определяются организацией, самостоятельно исходя из целей обучения. Продолжительность стажировки согласовывается с руководителем организации, где она проводится.

- Содержание стажировки определяется организацией с учетом предложений организаций, направляющих специалистов на стажировку, содержания дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки по специальности «Клиническая фармакология».

- Содержание реализуемой дополнительной профессиональной программы и (или) отдельных ее компонентов (дисциплин (модулей), практик, стажировок) должно быть направлено на достижение целей программы, планируемых результатов ее освоения.

- Освоение дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки по специальности «Клиническая фармакология» в форме стажировки завершается итоговой аттестацией обучающихся, порядок которой определяется организацией самостоятельно.

- По результатам прохождения стажировки обучающемуся выдается документ– диплом о профессиональной переподготовке.

15. Основные сведения о программе

Сведения о программе предназначены для размещения материалов на сайте ИДПО БГМУ и в других информационных источниках с целью информирования

потенциальных обучающихся и продвижения программы на рынке образовательных услуг.

№	Обозначенные поля	Поля для заполнения
1.	Наименование программы	КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ
2.	Объем программы (в т.ч. аудиторных часов)	576/576 час
3.	Варианты обучения (ауд. часов в день, дней в неделю, продолжительность обучения - дней, недель, месяцев)	6 часов в день, 6 дней в неделю, 16 недель, 4 мес
4.	с отрывом от работы (очная)	
5.	с частичным отрывом от работы	Очно-заочная
6.	Вид выдаваемого документа после завершения обучения	Диплом о профессиональной переподготовке
7.	Требования к уровню и профилю предшествующего профессионального образования обучающихся	Категории обучающихся Врачи, имеющие подготовку в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: "Общая врачебная практика (семейная медицина)", "Педиатрия", "Терапия".
8.	Категории обучающихся	Категории обучающихся Врачи, имеющие подготовку в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: "Общая врачебная практика (семейная медицина)", "Педиатрия", "Терапия".
9.	Структурное подразделение, реализующее программу	Кафедра терапии и профессиональных болезней с курсом ИДПО БГМУ
10.	Контакты	83472 55-50-75
11.	Предполагаемый период начала обучения	По плану ИДПО
12.	Основной преподавательский состав	Сотрудники кафедры терапии и профессиональных болезней с курсом ИДПО БГМУ: зав. кафедрой, профессор, академик АН РБ Бакиров А.Б., проф. Калимуллина Д.Х., проф. Ахметзянова Э.Х., проф. Гимева З.Ф., доц. Абдрахманова Е.Р.
13.	Аннотация	Программа предусматривает подготовку квалифицированных врачей клинических фармакологов, подготовку к аккредитации. Обучение на цикле включает цикл лекций и семинарских занятий по самым актуальным проблемам современной медикаментозной терапии. Практические занятия проводятся на базе многопрофильной клинической больницы со специализированными отделениями: кардиологическим, пульмонологическим, нефрологическим, эндокринологическим, гематологическим, гастроэнтерологическим, профильными хирургическими отделениями, отделением трансплантации органов а также

		<p>акушерско-гинекологическими отделениями,. Условия обучения позволяют в полной мере освоить компетенции, которыми должен владеть врач-клинический фармаколог необходимые для оказания медицинской помощи по профилю «Клиническая фармакология».</p>
-	Цель и задачи программы	<p>Цель: Оказание медицинской помощи пациентам с различными заболеваниями, а также женщинам в период беременности, во время родов и в послеродовой период по профилю "клиническая фармакология".</p> <p>Задачи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Приобретение и углубление теоретических знаний по специальности клиническая фармакология. Развитие знаний об анатомо-физиологических особенностях организма человека в различные возрастные периоды и при беременности. 2. Освоение профессиональных компетенций, совершенствование профессиональных умений и навыков, степени готовности врача к самостоятельной врачебной деятельности. Совершенствование знаний по фармакокинетике и фармакодинамике лекарственных препаратов, вопросам рационального использования лекарственных средств в медицинской практике. 3. Совершенствование практических навыков. Формирование компетенций в лечебной деятельности по применению современных эффективных методов терапии. 4. Формирование профессиональных компетенций и практических навыков при оказании неотложной помощи при заболеваниях внутренних органов. 5. Консультирование врачей-специалистов и (или) пациентов по вопросам выбора и применения лекарственных препаратов.
-	Модули (темы) учебного плана программы	<p>Программа профессиональной переподготовки состоит из 9 учебных модулей по актуальным вопросам клинической фармакологии, смежных разделов и симуляционного курса.</p>
-	Уникальность программы, ее отличительные особенности, преимущества	<p>Программа включает все основные разделы современной клинической фармакологии. Ее освоение позволяет совершенствовать и получить новые компетенции, необходимые врачу-клиническому фармакологу для самостоятельной и эффективной работы в условиях первичной, специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской</p>

ЗАКЛЮЧЕНИЕ РЕЦЕНЗЕНТА

на дополнительную профессиональную программу профессиональной переподготовки «Клиническая фармакология» по специальности Клиническая фармакология, разработанную сотрудниками кафедры терапии и профессиональных болезней с курсом ИДПО (зав. кафедрой - д.м.н., профессор Бакиров А.Б.) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Программа включает следующие разделы: общие положения; планируемые результаты освоения программы (компетенции); документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы; условия реализации программы; нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися программы; другие законодательные и нормативно-правовые документы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся; список разработчиков. Отражены цель и объем программы, срок получения образования, возможность применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, условия обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Требования, определяющие качество учебных материалов	Оценка выполнения требований в баллах (1-10)	Замечания
Общие требования 1. Содержание программы соответствует требованиям к программам дополнительного профессионального образования - программам профессиональной переподготовки	9	
Требования к содержанию 2. Основные дидактические единицы соответствуют требованиям к содержанию дополнительных профессиональных программ	9	
Требования к качеству информации 3. Приведенные сведения точны, достоверны и обоснованы. 4. Используются классификации и номенклатуры, принятые в последние годы, международная система единиц СИ. 5. Методический уровень представления учебного материала высок, изложение материала адаптировано к образовательным технологиям. 6. Соблюдены психолого-педагогические требования к трактовке излагаемого материала.	9 9 9 10	
Требования к стилю изложения 7. Изложение вопросов системно, последовательно, без излишних подробностей. 8. Определения четки, доступны для понимания. 9. Однозначность употребления терминов. 10. Соблюдены нормы современного русского языка.	9 9 9 9	
Требования к оформлению 11. Программа оформлена аккуратно, в едином стиле.	9	
Итого баллов	100	

Заключение: Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Клиническая фармакология» по специальности Клиническая

фармакология, разработанная сотрудниками кафедры терапии и профессиональных болезней с курсом ИДПО (зав. кафедрой - д.м.н., профессор Бакиров А.Б.) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации рекомендуются к использованию.

Рецензент:

доктор медицинских наук, профессор кафедры факультетской терапии стоматологического факультета Уральского государственного медицинского университета (УГМУ), главный гастроэнтеролог Уральского федерального округа (УФО) д.м.н.


И.Б.Хлынов

620028, г.Екатеринбург,
ул. Репина, 3
(343) 214 86 71,
E-mail: usma@usma.ru



Выписка
из протокола № 1-22 от 26.01 2022 г.
заседания Ученого совета Института дополнительного
профессионального образования ФГБОУ ВО Башкирский государственный
медицинский университет Минздрава России

ПРИСУТСТВОВАЛИ: председатель Ученого Совета д.м.н., профессор В.В.Викторов, секретарь к.м.н., доцент Г.Р.Мустафина, члены Ученого совета.

СЛУШАЛИ: об утверждении дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки по специальности «Клиническая фармакология» (576 ч), подготовленной сотрудниками кафедры терапии и профессиональных болезней с курсом ИДПО БГМУ

Разработчики: зав .кафедрой терапии и профессиональных болезней с курсом ИДПО проф. Бакиров А.Б. и сотрудники кафедры

Получены положительные отзывы рецензентов.

ПОСТАНОВИЛИ: Утвердить дополнительную профессиональную программу профессиональной переподготовки по специальности «Клиническая фармакология» (576 ч).

Председатель: председатель д.м.н.,
профессор



В.В.Викторов

Секретарь: к.м.н., доцент



Г.Р.Мустафина

Выписка
из протокола № ~~1-22~~ от ~~26~~ ⁰¹ 2022 г.
заседания учебно-методического совета Института дополнительного
профессионального образования ФГБОУ ВО Башкирский государственный
медицинский университет Минздрава России

ПРИСУТСТВОВАЛИ: председатель УМС д.м.н., профессор
В.В.Викторов, секретарь к.ф.н., А.А.Федотова, члены УМС.

СЛУШАЛИ: об утверждении дополнительной профессиональной
программы профессиональной переподготовки по специальности
«Клиническая фармакология» (576 ч), подготовленной сотрудниками
кафедры терапии и профессиональных болезней с курсом ИДПО БГМУ

Разработчики: зав.кафедрой терапии и профессиональных болезней с
курсом ИДПО проф. Бакиров А.Б. и сотрудники кафедры

ПОСТАНОВИЛИ: Утвердить дополнительную профессиональную
программу профессиональной переподготовки по специальности
«Клиническая фармакология» (576 ч).

Председатель: председатель УМС
ИДПО БГМУ, профессор



В.В.Викторов

Секретарь: к.ф.н., доцент



А.А.Федотова

Выписка
из протокола № 1-22 от 21.01.2022 г.
заседания кафедры терапии и профессиональных болезней с курсом
Института последипломного образования ФГБОУ ВО Башкирский
государственный медицинский университет Минздрава России

ПРИСУТСТВОВАЛИ: председатель д.м.н., профессор А.Б.Бакиров,
секретарь д.м.н., Гимаева З.Ф., сотрудники кафедры.

СЛУШАЛИ: об утверждении дополнительной профессиональной
программы профессиональной переподготовки по специальности
«Клиническая фармакология» (576 ч), подготовленной сотрудниками
кафедры терапии и профессиональных болезней с курсом ИДПО БГМУ

Рецензенты после устранения непринципиальных замечаний дали
положительную оценку.

ПОСТАНОВИЛИ: утвердить дополнительную профессиональную
программу профессиональной переподготовки по специальности
«Клиническая фармакология» (576 ч).

Председатель: зав.кафедрой терапии и
профессиональных болезней с курсом ИДПО,
профессор


А.Б.Бакиров

Секретарь: профессор кафедры терапии и
профессиональных болезней с курсом ИДПО


З.Ф.Гимаева

ЗАКЛЮЧЕНИЕ РЕЦЕНЗЕНТА

на фонд оценочных материалов по дополнительной профессиональной программе профессиональной переподготовки «Клиническая фармакология» по специальности Клиническая фармакология, разработанную сотрудниками кафедры терапии и профессиональных болезней с курсом ИДПО (зав. кафедрой - д.м.н., профессор Бакиров А.Б.) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Требования, определяющие качество учебных материалов	Оценка выполнения требований в баллах (1-10)	Замечания
Общие требования 1. Содержание материалов соответствует требованиям к программам дополнительного профессионального образования - программам профессиональной переподготовки	9	
Требования к содержанию 2. Основные дидактические единицы соответствуют требованиям к содержанию дополнительных профессиональных программ	9	
Требования к качеству информации 3. Приведенные сведения точны, достоверны и обоснованы. 4. Используются классификации и номенклатуры, принятые в последние годы, международная система единиц СИ. 5. Методический уровень представления учебного материала высок, изложение материала адаптировано к образовательным технологиям. 6. Соблюдены психолого-педагогические требования к трактовке излагаемого материала.	9 9 9 10	
Требования к стилю изложения 7. Изложение вопросов системно, последовательно, без излишних подробностей. 8. Определения четки, доступны для понимания. 9. Однозначность употребления терминов. 10. Соблюдены нормы современного русского языка.	9 9 9 9	
Требования к оформлению 11. Материалы оформлены аккуратно, в едином стиле.	9	
Итого баллов	100	

Заключение: Фонд оценочных материалов к Дополнительной профессиональной программе профессиональной переподготовки «Клиническая фармакология» по специальности Клиническая фармакология, разработанный сотрудниками кафедры терапии и профессиональных болезней с курсом ИДПО (зав. кафедрой - д.м.н., профессор Бакиров А.Б.) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения

высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации рекомендуется к использованию.

Рецензент:

Главный врач ГБУЗ РКБ им. Г.Г.Куватова



Ш.Э.Булатов

ЗАКЛЮЧЕНИЕ РЕЦЕНЗЕНТА

на учебно-методические материалы по дополнительной профессиональной программе профессиональной переподготовки «Клиническая фармакология» по специальности Клиническая фармакология, разработанную сотрудниками кафедры терапии и профессиональных болезней с курсом ИДПО (зав. кафедрой - д.м.н., профессор Бакиров А.Б.) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Требования, определяющие качество учебных материалов	Оценка выполнения требований в баллах (1-10)	Замечания
Общие требования 1. Содержание материалов соответствует требованиям к программам дополнительного профессионального образования - программам профессиональной переподготовки	9	
Требования к содержанию 2. Основные дидактические единицы соответствуют требованиям к содержанию дополнительных профессиональных программ	9	
Требования к качеству информации 3. Приведенные сведения точны, достоверны и обоснованы. 4. Используются классификации и номенклатуры, принятые в последние годы, международная система единиц СИ. 5. Методический уровень представления учебного материала высок, изложение материала адаптировано к образовательным технологиям. 6. Соблюдены психолого-педагогические требования к трактовке излагаемого материала.	9 9 9 10	
Требования к стилю изложения 7. Изложение вопросов системно, последовательно, без излишних подробностей. 8. Определения четки, доступны для понимания. 9. Однозначность употребления терминов. 10. Соблюдены нормы современного русского языка.	9 9 9 9	
Требования к оформлению 11. Материалы оформлены аккуратно, в едином стиле.	9	
Итого баллов	100	

Заключение: Учебно-методические материалы к Дополнительной профессиональной программе профессиональной переподготовки «Клиническая фармакология» по специальности Клиническая фармакология, разработанные сотрудниками кафедры терапии и профессиональных болезней с курсом ИДПО (зав. кафедрой - д.м.н., профессор Бакиров А.Б.) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения

ЗАКЛЮЧЕНИЕ РЕЦЕНЗЕНТА

на дополнительную профессиональную программу профессиональной переподготовки «Клиническая фармакология» по специальности Клиническая фармакология, разработанную сотрудниками кафедры терапии и профессиональных болезней с курсом ИДПО (зав. кафедрой - д.м.н., профессор Бакиров А.Б.) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

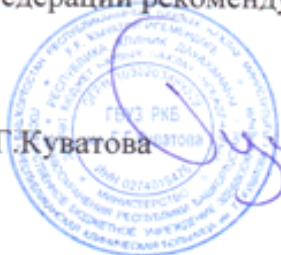
Программа включает следующие разделы: общие положения; планируемые результаты освоения программы (компетенции); документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы; условия реализации программы; нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися программы; другие законодательные и нормативно-правовые документы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся; список разработчиков. Отражены цель и объем программы, срок получения образования, возможность применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, условия обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Требования, определяющие качество учебных материалов	Оценка выполнения требований в баллах (1-10)	Замечания
Общие требования 1. Содержание программы соответствует требованиям к программам дополнительного профессионального образования - программам профессиональной переподготовки	9	
Требования к содержанию 2. Основные дидактические единицы соответствуют требованиям к содержанию дополнительных профессиональных программ	9	
Требования к качеству информации 3. Приведенные сведения точны, достоверны и обоснованы. 4. Используются классификации и номенклатуры, принятые в последние годы, международная система единиц СИ. 5. Методический уровень представления учебного материала высок, изложение материала адаптировано к образовательным технологиям. 6. Соблюдены психолого-педагогические требования к трактовке излагаемого материала.	9 9 9 10	
Требования к стилю изложения 7. Изложение вопросов системно, последовательно, без излишних подробностей. 8. Определения четки, доступны для понимания. 9. Однозначность употребления терминов. 10. Соблюдены нормы современного русского языка.	9 9 9	
Требования к оформлению 11. Программа оформлена аккуратно, в едином стиле.	9	
Итого баллов	100	

Заключение: Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Клиническая фармакология» по специальности Клиническая фармакология, разработанная сотрудниками кафедры терапии и профессиональных болезней с курсом ИДПО (зав. кафедрой - д.м.н., профессор Бакиров А.Б.) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации рекомендуются к использованию.

Рецензент:

Главный врач ГБУЗ РКБ им. Г.Г.Куватова



Ш.Э.Булатов

ЗАКЛЮЧЕНИЕ РЕЦЕНЗЕНТА

на дополнительную профессиональную программу профессиональной переподготовки «Клиническая фармакология» по специальности Клиническая фармакология, разработанную сотрудниками кафедры терапии и профессиональных болезней с курсом ИДПО (зав. кафедрой - д.м.н., профессор Бакиров А.Б.) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Программа включает следующие разделы: общие положения; планируемые результаты освоения программы (компетенции); документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы; условия реализации программы; нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися программы; другие законодательные и нормативно-правовые документы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся; список разработчиков. Отражены цель и объем программы, срок получения образования, возможность применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, условия обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Требования, определяющие качество учебных материалов	Оценка выполнения требований в баллах (1-10)	Замечания
Общие требования 1. Содержание программы соответствует требованиям к программам дополнительного профессионального образования - программам профессиональной переподготовки	9	
Требования к содержанию 2. Основные дидактические единицы соответствуют требованиям к содержанию дополнительных профессиональных программ	9	
Требования к качеству информации 3. Приведенные сведения точны, достоверны и обоснованы. 4. Используются классификации и номенклатуры, принятые в последние годы, международная система единиц СИ. 5. Методический уровень представления учебного материала высок, изложение материала адаптировано к образовательным технологиям. 6. Соблюдены психолого-педагогические требования к трактовке излагаемого материала.	9 9 9 10	
Требования к стилю изложения 7. Изложение вопросов системно, последовательно, без излишних подробностей. 8. Определения четки, доступны для понимания. 9. Однозначность употребления терминов. 10. Соблюдены нормы современного русского языка.	9 9 9 9	
Требования к оформлению 11. Программа оформлена аккуратно, в едином стиле.	9	
Итого баллов	100	

Заключение: Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Клиническая фармакология» по специальности Клиническая фармакология, разработанная сотрудниками кафедры терапии и профессиональных болезней с курсом ИДПО (зав. кафедрой - д.м.н., профессор Бакиров А.Б.) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации рекомендуются к использованию.

Рецензент:

Главный врач ГБУЗ РКБ им. Г.Г.Куватова



Ш.Э.Булатов

