

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Павлов Валентин Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 18.00.2022 13:46:44
Уникальный программный ключ:
a562210a8a161d1bc9a54c4a0a5e620ac76b5d73665849e666db2e5a4c71db6e

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

Кафедра фармакологии с курсом клинической фармакологии

УТВЕРЖДАЮ



Ректор _____ В.Н. Павлов
_____ 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ФАРМАКОЛОГИЯ**

Специальность 31.05.02 Педиатрия

Форма обучения – очная

Срок освоения ООП – 6 лет

Курс – III

Контактная работа – 178 часов

Лекции – 48 часов

Практические занятия – 130 часов

Самостоятельная работа – 74 часа

Семестр – V, VI

Экзамен – 36 часов (VI семестр)

Всего – 288 часов

(8 зачетных единиц)

УТВЕРЖДАЮ

Председатель УМС

специальности Педиатрия


Суфияров И.Ф.

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ

к рабочей программе, учебно-методическим материалам (УММ) и фонду оценочных материалов (ФОМ) учебной дисциплины Фармакология (Специальность 31.05.02 Педиатрия)

В соответствии с основной образовательной программой высшего образования по специальности 31.05.02 Педиатрия 2022 г. и учебным планом по специальности 31.05.02 Педиатрия, утвержденным ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России 24.05.2022г., протокол № 5, проведен анализ рабочей программы, УММ и ФОМ учебной дисциплины Фармакология.

Содержание и структура рабочей программы оценена и пересмотрена в соответствии с ФГОС ВО 3++.

Рабочая программа учебной дисциплины Фармакология соответствует ООП 2022 г. и учебному плану 2022 г. по специальности 31.05.02 Педиатрия. В рабочей программе дисциплины количество и распределение часов по семестрам, название тем лекций, практических занятий, виды СРО остаются без изменений. УММ составлены в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины Фармакология без изменений. ФОСы: актуализированы тестовые задания, вопросы к экзамену, разработаны ситуационные задания с учетом развития науки, образования, техники и технологий.

В рабочей программе пересмотрены компетенции и методы оценивания.

Рабочая программа дисциплины Фармакология 2022 г. актуализирована и адаптирована с учетом вклада биомедицинских наук, которые отражают современный научный и технологический уровень развития клинической практики, а также текущие и ожидаемые потребности общества и системы здравоохранения.

Программа обновлена по результатам внутренней оценки и анализа литературы.

Обсуждено и утверждено на заседании кафедры фармакологии с курсом клинической фармакологии.

Протокол № 7/1 от «26» мая 2022 г.

Зав. кафедрой  А.В. Самородов.

Обсуждено и утверждено на заседании ЦМК терапевтических дисциплин.

Протокол № 7 от «27» мая 2022 г.

Обсуждено и утверждено на заседании УМС специальности Педиатрия

Протокол № 11 от «29» июня 2022 г.

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

- 1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки специальности 31.05.02 Педиатрия, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12.08.2020 г. №965.
- 2) Профессиональный стандарт "Врач-педиатр участковый", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.03.2017 г. №306н.
- 3) Учебный план по специальности 31.05.02 Педиатрия (квалификация «специалист»), утвержденный Ученым советом ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России от «25» мая 2021 г., протокол № 6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры фармакологии с курсом клинической фармакологии от «28» мая 2021 г., протокол № 10.

Заведующий кафедрой, профессор  А.В. Самородов

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена Ученым Советом (УМС) педиатрического факультета от «30» июня 2021 г., протокол № 11.

Председатель УМС
Специальности 31.05.02 Педиатрия  И.Ф. Суфияров

Разработчики:

И.о.зав. кафедрой фармакологии с курсом клинической фармакологии, д.м.н., профессор А.В. Самородов

Профессор кафедры фармакологии с курсом клинической фармакологии, д.фарм.н., Ю.Г. Афанасьева

Рецензенты:

Заведующий кафедрой общей и клинической фармакологии ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор А.Л. Ураков

Заведующий кафедрой фармакологии ФГБОУ ВО Казанского государственного медицинского университета, главный редактор "Казанского медицинского журнала" доктор медицинских наук, профессор А.У. Зиганшин

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

	С.
1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	4
2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ.....	5
2.1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля).....	5
2.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ООП университета	5
2.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины (модуля)	8
3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ	13
3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы.....	13
3.2. Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении	13
3.3. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля.....	15
3.4. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля).....	16
3.5. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля).....	17
3.6. Лабораторный практикум.....	19
3.7. Самостоятельная работа обучающегося.....	19
3.8. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины (модуля).....	20
3.9. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины (модуля).....	31
3.10. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины (модуля).....	36
3.11. Образовательные технологии.....	36
3.12. Разделы учебной дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами.....	36
4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	37
5. ПРОТОКОЛЫ СОГЛАСОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ СПЕЦИАЛЬНОСТИ.....	39
6. ПРОТОКОЛЫ УТВЕРЖДЕНИЯ.....	40
7. РЕЦЕНЗИИ.....	
8. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ.....	

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая рабочая программа предназначена для обучающихся, обучающихся по специальности 31.05.02 – Педиатрия, квалификация Врач-педиатр. Фармакология является фундаментальной наукой медицины. Изучение дисциплины на педиатрическом факультете направлено на овладение обучающимися знаний о взаимодействии лекарственных веществ и организма человека и формирования у них профессиональных компетенций: УК-1, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1 (1.9), ПК-2 (2.1, 2.2, 2.7, 2.8), и трудовых функций: А/01.7, А/02.7.

При освоении курса фармакологии обучающиеся изучают историю предмета, принадлежность лекарственных препаратов к определенным фармакологическим группам, фармакодинамику и фармакокинетику лекарственных препаратов, наиболее важные побочные эффекты, основные показания и противопоказания к применению; дозирование препаратов с учетом возраста ребенка; фармакогенетические особенности лекарственной терапии; виды взаимодействия лекарственных средств и виды лекарственной несовместимости; особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств у новорожденных, беременных женщин, принципы лечения острых отравлений лекарственными препаратами. На основании полученных знаний обучающиеся должны научиться определять классификационную принадлежность лекарственных средств и осуществлять выбор наиболее эффективных и безопасных лекарственных средств с учетом возраста ребенка; прогнозировать и оценивать нежелательные лекарственные реакции.

Предусмотренные рабочей программой образовательные технологии включают интерактивные формы – лекции с использованием мультимедийных презентаций, разбор ситуационных задач. Рекомендуемый список информационного обеспечения включает также электронные базы данных и интернет-ресурсы.

Результатом изучения дисциплины «фармакология» является формирование у обучающихся профессиональных компетенций, необходимых для последующего успешного освоения клинической фармакологии.

2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения учебной дисциплины «*Фармакология*» - сформировать у обучающихся знания, умения и компетенции по вопросам общей и частной фармакологии. Обучение будущего специалиста ориентации в номенклатуре лекарственных средств на основании их классификации по химической и групповой принадлежности, выбору препарата в зависимости от функционального состояния организма, фармакокинетических и фармакодинамических свойств нежелательных эффектов. Конечной целью является подготовка высококвалифицированных специалистов умеющих принимать профессиональные решения с учетом их социальных, экономических, экологических и иных последствий, требований этики, деонтологии и права; с научно-теоретической подготовкой, необходимой для охраны, укрепления здоровья, профилактики заболеваний.

При этом *задачами* дисциплины являются:

- ✓ формирование у обучающихся представления о роли и месте фармакологии среди фундаментальных и медицинских наук;
- ✓ ознакомление обучающихся с историей развития фармакологии, вкладом отечественных и зарубежных ученых в развитие мировой медицинской науки;
- ✓ ознакомление обучающихся с современными этапами создания лекарственных средств, с использованием современных международных стандартов в доклинических (GLP) и клинических (GCP) исследованиях и производстве (GMP) лекарственных препаратов;
- ✓ изучение общих принципов оформления рецептов и составления рецептурных прописей;
- ✓ изучение особенностей дозирования лекарств детям;
- ✓ изучение классификаций основных лекарственных средств по системному принципу и принадлежность веществ к определенным группам химических соединений;
- ✓ изучение фармакокинетики с учетом особенностей детского организма;
- ✓ изучение фармакодинамики и основных эффектов лекарственных средств с учетом особенностей детского организма;
- ✓ изучение основных показаний и противопоказаний к назначению лекарственных средств;
- ✓ изучение возможности комбинированной терапии с учетом их совместимости;
- ✓ формирование навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров;
- ✓ формирование у студента навыков общения с коллективом.

2.2. Место учебной дисциплины в структуре ООП специальности

2.2.1. Учебная дисциплина «Фармакология» относится к циклу **Б.1.Б.23**

2.2.2. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: биоэтика, история медицины, физика, математика, химия, биохимия, биология, микробиология, вирусология, латинский язык, анатомия, патологическая анатомия, нормальная физиология, патологическая физиология, иммунология, гистология, эмбриология, цитология.

Химия

Знать: зависимость фармакологической активности и токсичности от положения элемента в периодической системе.

Владеть: правилами номенклатуры неорганических веществ; способностью интерпретировать рассчитанные значения термодинамических функций с целью прогнозирования возможности осуществления и направления протекания химических процессов.

Уметь: теоретически обосновывать химические основы фармакологического эффекта и токсичности; применять правила различных номенклатур к различным классам неорганических соединений.

Сформировать компетенции: УК-1, ОПК-10.

Биология

Знать: проявления фундаментальных свойств живого на основных эволюционно-обусловленных уровнях организации; химический состав клетки; роль отдельных химических элементов, воды и неорганических солей в жизнедеятельности клетки; строение и функции наиболее важных органических соединений: белков, углеводов, липидов, нуклеиновых кислот; основы клеточной теории; особенности строения клеток различных типов (прокариотической и эукариотической); строение эукариотической клетки (клеточная мембрана, виды транспорта через мембрану и их значение в поддержании гомеостаза клетки, строение и функции органоидов клетки); пути реализации анаболических и катаболических реакций клетки; этапы гомеостаза клетки, строение и функции органоидов клетки); пути реализации анаболических и катаболических реакций клетки; этапы репликации ДНК и биосинтеза белка; механизм регуляции активности генов; основные формы и механизмы размножения организмов (бесполой и половой); периодизацию клеточного цикла (механизмы кариокинеза по типу митоза и мейоза, их биологическое значение); онтогенез и его периодизацию; особенности онтогенеза человека (внутриутробное развитие и его критические периоды, роды, постэмбриональный онтогенез, влияние факторов среды на ход эмбриогенеза); законы генетики и их значение для медицины; основные закономерности наследственности и изменчивости; наследственные болезни человека; основные направления филогенетических изменений систем органов хордовых; законы биосферы и экологии; паразитизм, как форму биотических связей; характеристику основных паразитических представителей типов надцарства одноклеточных; плоские черви; круглые черви; членистоногие; жизненные циклы, значение для медицины, меры профилактики заболеваний.

Владеть: методами определения паразита по микрофотографиям и макроскопической картине болезни.

Уметь: определять систематическое положение паразита по морфологическим признакам и циклу развития и круг возможных болезней, связанных с простейшими, гельминтами, членистоногими и хордовыми.

Сформировать компетенции: УК-1, ОПК-10.

Нормальная физиология

Знать: основные анатомические и физиологические понятия и термины, используемые в медицине; морфо-функциональную организацию человека, особенности жизнедеятельности в различные периоды индивидуального развития и при беременности; основные механизмы регуляции функции физиологических систем организма (молекулярный, клеточный, тканевой, органный, системно-органный, организменный); основные механизмы адаптации и защиты здорового организма при воздействии факторов среды; принципы взаимоотношений организма человека с внешней средой (сенсорные системы); физиологические основы психической деятельности; принципы моделирования физиологических функций.

Владеть: измерение основных функциональных характеристик организма (пульс, артериальное давление).

Уметь: измерять важнейшие показатели жизнедеятельности человека в покое и при нагрузке; анализировать результаты экспериментального исследования физиологических функций в норме.

Сформировать компетенции: УК-1.

Микробиология, вирусология

Знать: принципы классификации микроорганизмов, особенности строения и жизнедеятельности; основы генетики микроорганизмов; сущность биотехнологии, понятия и принципы генетической инженерии, препараты, полученные генно-инженерными методами; состав микрофлоры организма человека и ее значение; микробиологические методы оценки качества лекарственных средств в соответствии с требованиями нормативных документов; влияние факторов окружающей среды на микроорганизмы, цели и методы асептики, антисептики, консервации, стерилизации, дезинфекции; аппаратуру и контроль качества стерилизации; понятие о химиотерапии и антибиотиках; классификацию антибиотиков по источнику, способам получения, химической структуре, спектру, механизму и типу действия; методы определения активности антибиотиков и чувствительности микробов к антибиотикам; основы учения об "инфекции", "инфекционная болезнь"; виды инфекции; роль микробов в развитии инфекционного процесса; механизмы и пути передачи возбудителя; понятие об "иммунитете" как невосприимчивости к инфекционным заболеваниям; виды инфекционного иммунитета; неспецифические и специфические факторы защиты при бактериальных и вирусных инфекциях; аллергия и аллергены; механизм основных реакций иммунитета, используемых для диагностики инфекционных заболеваний; диагностические препараты; иммунобиологические препараты для профилактики и лечения инфекционных заболеваний и их классификацию, в том числе вакцины, лечебно-профилактические сыворотки, иммуноглобулины; таксономию, морфологические и биологические свойства возбудителей инфекционных заболеваний; эпидемиологию, механизмы и пути передачи возбудителей, патогенез, основные клинические проявления заболевания, иммунитет, принципы лабораторной диагностики, лечения и профилактики.

Владеть: методы иммерсионной микроскопии микропрепаратов, умение анализировать микробиологическую чистоту и давать пояснения по применению иммунобиологических препаратов; навыки санитарно-просветительской работы.

Уметь: приготовить и окрасить микропрепараты простыми методами и методом Грамма; микроскопировать с помощью иммерсионной системы; выделять чистую культуру микроорганизмов (сделать посеvy, идентифицировать чистую культуру); анализировать лекарственные препараты по показателям микробиологической чистоты; давать пояснения по применению иммунобиологических препаратов; определить чувствительность бактерий к антибиотикам; оценить результаты некоторых реакций иммунитета.

Сформировать компетенции: УК-1.

Патофизиология, клиническая патофизиология

Знать: основные понятия и термины патологии; основные закономерности общей этиологии (роль причин, условий и реактивности организма в возникновении заболеваний); общие закономерности патогенеза, основные аспекты учения о болезни; этиологию, патогенез, клиническую картину, исходы и принципы терапии типовых патологических процессов, этиологию, патогенез, клиническую картину, исходы и принципы терапии типовых патологических процессов, лежащих в основе различных

заболеваний.

Владеть: дифференциации причин и условий возникновения патологических процессов и болезней, оценки рисков хронизации, осложнений и рецидивов, клинической оценки эффективности лекарственной терапии; анализом показаний и противопоказаний различных групп лекарственных средств на основании знаний об этиологии и патогенезе наиболее распространенных заболеваний человека; наиболее распространенных заболеваний человека.

Уметь: измерять и оценивать нарушения основных функциональных показателей жизнедеятельности человека при патологии; выявлять главные факторы риска конкретной болезни для определения мер их профилактики или устранения.

Сформировать компетенции: УК-1, ПК-1.

Биохимия

Знать: химическая природа и роль основных биомолекул, химические явления и процессы, протекающие в организме на молекулярном уровне; магистральные пути метаболизма белков, аминокислот, нуклеиновых кислот, углеводов, липидов и основные нарушения их метаболизма в организме человека; основы биоэнергетики клетки; сведения о молекулярных механизмах наследственных и ряда других заболеваний; принципы биохимического анализа и клинико-биохимической лабораторной диагностики заболеваний; применение методов биохимии в производстве и анализе лекарств; теоретические основы путей ферментативного превращения лекарств в организме.

Владеть: некоторые методы определения содержания аминокислот, белков, жиров, стеролов, сахаров, которые используются в диагностике заболеваний.

Уметь: использовать измерительное оборудование при выполнении биохимических исследований; определять содержание некоторых компонентов белкового, углеводного и липидного обмена в крови и биохимических жидкостях; определять количество белковых фракций в крови; оценивать информативность различных биохимических определений для анализа крови и мочи при некоторых патологических состояниях (сахарный диабет, патология печени, почек, сердца); определять по содержанию продуктов метаболизма ксенобиотиков в биологических жидкостях превращения данного лекарственного вещества в организме.

Сформировать компетенции: УК-1, ОПК-10, ПК-1.

2.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины (модуля)

2.3.1. Перечислить виды профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания данной дисциплины¹:

1. Медицинская деятельность.

¹ Виды профессиональной деятельности (профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная, психолого-педагогическая, организационно-управленческая, научно-исследовательская) должны соответствовать цели и задачам дисциплины, а также выбранным компетенциям.

2.3.2. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций²:

№ п/п	Номер/ индекс компетенции с содержанием компетенции (или ее части)/трудовой функции	Номер индикатора компетенции с содержанием (или ее части)	Индекс трудовой функции и ее содержание	Перечень практических навыков по овладению компетенцией	Оценочные средства
1	2	3	4	8	9
1	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действия			Работа с учебной, научной и справочной литературой, способность использовать знания фармакологических групп лекарственных препаратов и умение делать обобщающие выводы	Собеседование, тестирование, выступление с реферативными сообщениями
2	ОПК-7 Способен назначать лечение и осуществлять его контроль эффективности и безопасности			Выбор клинико-фармакологической группы лекарственных средств, и конкретного лекарственного средства с использованием национальных клинических рекомендаций. Выбор соответствующей лекарственной формы, препарата, дозы, пути введения, режима, длительности курса лечения с учетом возраста, тяжести состояния пациента.	Собеседование, тестирование, выступление с реферативными сообщениями
3	ОПК-10 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности			Выбор клинико-фармакологической группы лекарственных средств, и конкретного лекарственного средства с использованием национальных клинических рекомендаций, стандартов	Собеседование, тестирование, выступление с реферативными сообщениями

² Компетенции должны соответствовать видам профессиональной деятельности и Учебным циклам ООП ФГОС ВО соответствующей специальности

³ Виды оценочных средств, которые могут быть использованы при освоении компетенции: контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, тестирование, реферат и др.

	использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности		лечения, Федерального руководства по использованию лекарственных средств, Интернет – ресурсы.	
4	ПК-1 Способность обследовать детей с целью установления диагноза	ПК-1.9 Проводит дифференциальный диагноз с другими болезнями и ставит диагноз в соответствии с действующий Международный статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	A/01.7 Обследование детей с целью установления диагноза	Обобщать, систематизировать информацию, полученную из различных информационных источников, делать выводы
5	ПК-2 Способность назначать лечение детям и контролировать его эффективность и безопасность	ПК-2.1. Разрабатывает план лечения болезней и составный ребенка ПК-2.2. Назначает медикаментозную терапию	A/02.7 Назначение лечения детям и контроль его эффективности и безопасности	Выбор клинико-фармакологической группы лекарственных средств, и конкретного лекарственного средства с использованием национальных клинических рекомендаций. Выбор соответствующей лекарственной
				Собеседование, тестирование, выступление с реферативными сообщениями
				Собеседование, тестирование, выступление с реферативными сообщениями

	<p>ребенку ПК-2.7. Оказывает медицинскую помощь ПК-2.8. Оказывает медицинскую помощь детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента</p>		<p>формы, препарата, дозы, пути введения, режима, длительности курса лечения с учетом возраста, тяжести состояния пациента. Выписывание рецептов на лекарственные препараты, используя международные непатентованные наименования (МНН).</p>	
--	--	--	--	--

3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	Семестры		
		№ 5	№ 6	
		часов	часов	
1	2	3	4	
Контактная работа (всего), в том числе:	178/4,9	96	82	
Лекции (Л)	48	24	24	
Практические занятия (ПЗ),	130	72	58	
Самостоятельная работа обучающихся (СРО), в том числе:	74/2,1	48	26	
<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>	-	-	-	
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>	-	-	-	
<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК)</i>	-	-	-	
Вид промежуточной аттестации	-	-	-	
	Экзамен (Э)	36/1,0	-	36
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	466	240	226
	ЗЕТ	8	-	-

3.2. Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

№ п/п	№ компетенции / трудовые функции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)
1	2	3	4
1.	УК-1, ОПК-10	Раздел 1. Общая рецептура	Ведение в фармакологию. Общая рецептура. Правила выписывания рецептов на твердые лекарственные формы. Правила выписывания рецептов на жидкие лекарственные формы. Правила выписывания рецептов на мягкие лекарственные формы.
2.	УК-1, ОПК-10	Раздел 2. Общая фармакология	Фармакокинетика ЛС. Особенности фармакокинетики у детей. Фармакодинамика ЛС
3.	ОПК-7, ОПК-10, ПК-1 (1.9) /А/01.7, ПК-2 (2.1, 2.2, 2.7, 2.8) / А/02.7	Раздел 3. Средства, регулирующие функции периферического отдела нервной системы	Лекарственные средства, влияющие на холинергические синапсы Лекарственные средства, влияющие на адренергические синапсы ЛС, действующие на афферентную иннервацию
4.	ОПК-7,	Раздел 4.	Средства для наркоза. Спирт этиловый

	ОПК-10, ПК-1 (1.9) /А/01.7, ПК-2 (2.1, 2.2, 2.7, 2.8) / А/02.7	Лекарственные средства, регулирующие функции ЦНС		Снотворные средства Противоэпилептические средства Противопаркинсонические средства Болеутоляющие средства. Опиоидные и неопиоидные анальгетики. Нестероидные противовоспалительные средства Психотропные средства: антипсихотические средства, средства для лечения маний, анксиолитики. Седативные средства Психотропные средства: антидепрессанты, психостимуляторы, ноотропные средства. Аналептики
5.	ОПК-7, ОПК-10, ПК-1 (1.9) /А/01.7, ПК-2 (2.1, 2.2, 2.7, 2.8) / А/02.7	Раздел 5. Лекарственные средства, влияющие на функции исполнительных органов и систем	5.	Лекарственные средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему: 1). Кардиотонические средства. 2). Лекарственные средства, применяемые при нарушениях ритма сердечных сокращений 3). Лекарственные средства, применяемые при стенокардии. 4). Антигипертензивные средства. 5). Средства, применяемые при гипотонии. Противоатеросклеротические средства Мочегонные средства Лекарственные средства, влияющие на агрегацию тромбоцитов, свёртывание крови и фибринолиз. Лекарственные средства, влияющие на кроветворение Лекарственные средства, влияющие на функции органов дыхания. ЛС, влияющие на миометрий Лекарственные средства, влияющие на функции органов пищеварения
6.	ОПК-7, ОПК-10, ПК-1 (1.9) /А/01.7, ПК-2 (2.1, 2.2, 2.7, 2.8) / А/02.7	Раздел 6. Противомикробные, противовирусные и противопаразитарные средства	6.	Синтетические антибактериальные средства разного химического строения: производные хинолона, нитрофурана, 8- оксихинолина, хиноксалина, сульфаниламидные препараты, оксазолидиноны. Антисептические и дезинфицирующие средства Антибиотики. Противосифилитические средства Противотуберкулезные средства. Антипротозойные средства. Противогрибковые средства. Антигельминтные средства. Противовирусные средства.
7.	ОПК-7, ОПК-10,	Раздел 7. Лекарственные	7.	Препараты гормонов пептидной структуры Препараты гормонов стероидной

ПК-1 (1.9) /А/01.7, ПК-2 (2.1, 2.2, 2.7, 2.8) / А/02.7	средства, регулирующие процессы обмена веществ. Лекарственные средства, регулирующие иммунные процессы. Лекарственные средства, применяемые при злокачественных новообразованиях. Принципы лечения острых отравлений	структуры. Методы определения биологической активности гормонов. Витаминные препараты Лекарственные средства, влияющие на иммунные процессы Противоаллергические средства Лекарственные средства, применяемые при злокачественных новообразованиях Принципы лечения острых отравлений Плазмозамещающие и дезинтоксикационные растворы
--	--	--

3.3. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
			Л	ЛР	ПЗ	СРО	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	5	Раздел 1. Общая рецептура	-	-	12	9	21	Входной контроль; текущий контроль
2.	5	Раздел 2. Общая фармакология	4	-	8	6	18	Входной контроль; текущий контроль
3.	5	Раздел 3. Средства, регулирующие функции периферического отдела нервной системы	4	-	16	11	31	Входной контроль; текущий контроль
4.	5	Раздел 4. Лекарственные средства, регулирующие функции ЦНС	12	-	24	17	53	Входной контроль; текущий контроль
5.	6	Раздел 5. Лекарственные	14	-	27	19	60	Входной контроль;

		средства, влияющие на функции исполнительных органов и систем						текущий контроль
6.	6	Раздел 6. Противомикробные, противовирусные и противопаразитарные средства	8	-	16	11	35	Входной контроль; текущий контроль
7.	6	Раздел 7. Лекарственные средства, регулирующие процессы обмена веществ. Лекарственные средства, регулирующие иммунные процессы. Лекарственные средства, применяемые при злокачественных новообразованиях.	8	-	15	11	34	Входной контроль; текущий контроль
		Итого:						

3.4. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Семестры	
		5	6
1	2	3	4
1.	Введение в фармакологию. История развития фармакологии. Общая фармакология.	2	
2.	Лекарственные средства, влияющие на холинергические синапсы.	2	
3.	Лекарственные средства, влияющие на адренергические синапсы.	2	
4.	Лекарственные средства, регулирующие функции ЦНС. Средства для наркоза. Спирт этиловый.	2	
5.	Снотворные средства. Противозипептические средства. Противопаркинсонические средства.	2	
6.	Антипсихотические средства. Анксиолитики.	2	
7.	Антидепрессанты. Психостимуляторы. Ноотропные средства. Аналептики.	2	
8.	Болеутоляющие средства. Опиоидные и неопиоидные анальгетики. Нестероидные противовоспалительные средства (НПВС).	2	

9.	Лекарственные средства, действующие на функцию органов дыхания.	2	
10.	Лекарственные средства, влияющие на функции органов пищеварения.	2	
11.	Лекарственные средства, влияющие на кроветворение, агрегацию тромбоцитов, свертывание крови и фибринолиз.	2	
12.	Средства, действующие на сердечно-сосудистую систему. Кардиотонические средства. Антиаритмические средства.	2	
13.	Антиангинальные средства. Средства, применяемые при инфаркте миокарда		2
14.	Антигипертензивные лекарственные средства.		2
15.	Лекарственные средства, действующие на водно-солевой баланс.		2
16.	Проблемы химиотерапии и химиопрофилактики микробных и паразитарных заболеваний. Синтетические антибактериальные средства разного химического строения.		2
17.	Антибиотики		2
18.	Противотуберкулёзные, противовирусные, противоспирохетозные лекарственные средства.		2
19.	Противогрибковые, противопротозойные, противоглистные лекарственные средства.		2
20.	Лекарственные средства, регулирующие процессы обмена веществ. Витаминные препараты.		2
21.	Гормональные препараты.		2
22.	Лекарственные средства, влияющие на иммунные процессы. Противоаллергические средства.		2
23.	Лекарственные средства, применяемые при злокачественных новообразованиях.		2
24.	Основные принципы терапии острых отравлений у детей.		2
	Итого	24	24

3.5. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Название тем практических занятий базовой части дисциплины по ФГОС ВО и формы контроля	Объем по семестрам	
		5	6
1	2	3	4
1.	Введение в фармакологию. Общая рецептура. Правила выписывания рецептов на твердые и мягкие лекарственные формы. Расчет детских доз.	4	
2.	Правила выписывания рецептов на жидкие лекарственные формы. Расчет детских доз.	4	
3.	Итоговое занятие по разделу «Общая рецептура». Контрольная работа.	4	
4.	Фармакокинетика лекарственных средств. Особенности фармакокинетики у детей.	4	
5.	Фармакодинамика лекарственных средств. Особенности фармакодинамики у детей.	4	

6.	Итоговое занятие по разделу «Общая фармакология».	4	
7.	Лекарственные средства, действующие на афферентную иннервацию.	4	
8.	Лекарственные средства, влияющие на холинергические синапсы.	4	
9.	Лекарственные средства, влияющие на адренергические синапсы.	4	
10.	Итоговое занятие по разделу «Лекарственные средства, регулирующие функции периферического отдела нервной системы». Контрольная работа.	4	
11.	Лекарственные средства, регулирующие функции ЦНС. Средства для наркоза. Спирт этиловый.	4	
12.	Снотворные, противозепилептические, противопаркинсонические лекарственные средства.	4	
13.	Болеутоляющие средства. Опиоидные и неопиоидные анальгетики. Нестероидные противовоспалительные средства.	4	
14.	Психотропные лекарственные средства: антипсихотические средства, анксиолитики. Седативные средства.	4	
15.	Психотропные лекарственные средства: антидепрессанты, психостимуляторы, ноотропные средства. Аналептики.	4	
16.	Итоговое занятие по разделу "Лекарственные средства, регулирующие функции ЦНС". Контрольная работа	4	
17.	Лекарственные средства, влияющие на функции органов дыхания. ЛС, влияющие на миоэпителий.	4	
18.	Лекарственные средства, влияющие на функции органов пищеварения.	4	
19.	Лекарственные средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему. Лекарственные средства, применяемые при нарушениях ритма сердечных сокращений. Кардиотонические средства.		4
20.	Лекарственные средства, применяемые при стенокардии. Противоатеросклеротические средства.		4
21.	Антигипертензивные лекарственные средства. Мочегонные средства.		4
22.	Итоговое занятие по разделу: «Лекарственные средства, влияющие на ССС». Контрольная работа.		3
23.	Лекарственные средства, влияющие на агрегацию тромбоцитов, свёртывание крови и фибринолиз. Лекарственные средства, влияющие на кроветворение.		4
24.	Синтетические антибактериальные средства разного химического строения: производные хинолона, нитрофурана, 8-оксихинолина, хиноксалина, сульфаниламидные препараты, оксазолидиноны. Антисептические и дезинфицирующие средства.		4
25.	Антибиотики.		4
26.	Противотуберкулезные средства. Антипротозойные средства. Противогрибковые средства. Антигельминтные средства.		4
27.	Противовирусные средства.		4

28.	Контрольная работа по разделу «Противомикробные, противовирусные и противопаразитарные лекарственные средства».		4
29.	Лекарственные средства, регулирующие процессы обмена веществ. Гормональные препараты пептидной структуры.		4
30.	Гормональные препараты стероидной структуры.		4
31.	Лекарственные средства, влияющие на иммунные процессы. Противоаллергические средства.		4
32.	Лекарственные средства, применяемые при злокачественных новообразованиях.		4
33.	Итоговое занятие по разделам «Средства, действующие на обмен веществ». Принципы лечения острых отравлений у детей.		3
	Итого	72	58

3.6. Лабораторный практикум

На основании учебного плана лабораторный практикум не предусмотрен.

3.7 Самостоятельная работа обучающегося

3.7.1. Виды СРО³

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРО	Всего часов
1	2	3	4	5
1.	5	Раздел 1. Общая рецептура	подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю	10
2.		Раздел 2. Общая фармакология	написание рефератов, подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю	8
3.		Раздел 3. Средства, регулирующие функции периферического отдела нервной системы	написание рефератов, подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю	15
4.		Раздел 4. Лекарственные средства, регулирующие функции ЦНС	написание рефератов, подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю	15

³ *Виды самостоятельной работы: написание рефератов, написание истории болезни, подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации, подготовка к итоговой аттестации и т.д.*

			к текущему контролю	
ИТОГО часов в семестре:				48
5.	6	Раздел 5. Лекарственные средства, влияющие на функции исполнительных органов и систем	написание рефератов, подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю	14
6.		Раздел 6. Противомикробные, противовирусные и противопаразитарные средства	написание рефератов, подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю	6
7.		Раздел 7. Лекарственные средства, регулирующие процессы обмена веществ. Лекарственные средства, регулирующие иммунные процессы. Лекарственные средства, применяемые при злокачественных новообразованиях. Принципы лечения острых отравлений.	написание рефератов, подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, подготовка к текущему контролю	6
ИТОГО часов в семестре:				26

3.7.2. Примерная тематика рефератов

Семестр № 5, 6

1. Фармакокинетика лекарственных средств: пути введения лекарственных веществ, основные механизмы их всасывания, распределение, биотрансформация и выведение из организма. Особенности у детей.
2. Средства, стимулирующие холинергические синапсы: препараты, механизм их действия, показания к применению, нежелательные лекарственные реакции. Особенности применения у детей.
3. Лекарственные средства, влияющие на кроветворение: препараты, механизм их действия, показания к применению, нежелательные лекарственные реакции. Особенности применения у детей.
4. Лекарственные средства, влияющие на функции органов пищеварения: препараты, механизм их действия, показания к применению, нежелательные лекарственные реакции. Особенности применения у детей.
5. Антибиотики: препараты, механизм их действия, показания к применению, нежелательные лекарственные реакции. Особенности применения у детей.
6. Препараты гормонов стероидной структуры, механизм их действия, показания к применению, нежелательные лекарственные реакции. Особенности применения у детей.
7. Витаминные препараты, механизм их действия, показания к применению, симптомы гипervитаминоза. Особенности применения у детей.

3.8 Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины (модуля)

3.8.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	№ семестра	Виды контроля	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Оценочные средства		
				Форма	Кол-во вопросов в задании	К-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
1.	5	входной контроль, текущий контроль	Раздел 1. Общая рецептура	тест, билет	3-8	5-10
2.	5	входной контроль, текущий контроль	Раздел 2. Общая фармакология	тест, билет	3-8	5-10
3.	5	входной контроль, текущий контроль	Раздел 3. Средства, регулирующие функции периферического отдела нервной системы	тест, билет	3-8	5-10
4.	5	входной контроль, текущий контроль	Раздел 4. Лекарственные средства, регулирующие функции ЦНС	тест, билет	3-8	5-10
5.	6	входной контроль, текущий контроль	Раздел 5. Лекарственные средства, влияющие на функции исполнительных органов и систем	тест, билет	3-8	5-10
6.	6	входной контроль, текущий контроль	Раздел 6. Противомикробные, противовирусные и противопаразитарные средства	тест, билет	3-8	5-10
7.	6	входной контроль, текущий контроль	Раздел 7. Лекарственные средства, регулирующие процессы обмена веществ. Лекарственные средства, регулирующие иммунные процессы. Лекарственные средства, применяемые при злокачественных новообразованиях. Принципы лечения острых отравлений	тест, билет	3-8	5-10

8.	6	Промежуточный контроль	Раздел 1-7	Тест, прак. навыки (рецепты), билет	3-100	10-15
----	---	------------------------	------------	-------------------------------------	-------	-------

3.8.2.Примеры оценочных средств:

для входного контроля (ВК)	<p style="text-align: center;">Входной контроль Тема: «Антибиотики». Вариант 1</p> <p>1. К какой группе антибиотиков относится линкомицин:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Пенициллины; 2) Линкозамиды; 3) Аминогликозиды; 4) Гликопептиды; 5) Макролиды. <p>2. Укажите механизм действия меропенема:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) нарушение синтеза клеточной стенки; 2) нарушение проницаемости цитоплазматической мембраны; 3) нарушение синтеза РНК; 4) нарушение синтеза белка на уровне рибосом. <p>3. Определите группу препарата: Обладают широким спектром действия; обладают высокой эффективностью в отношении возбудителей чумы, туляремии, бруцеллеза, холеры; нарушают синтез белка на рибосомах; депонируется в костях:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) цефалоспорины; 2) полимиксины; 3) тетрациклины; 4) гликопептиды. <p>4. Побочные эффекты цефалоспоринов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) дисбактериоз; 2) реакция «обострения»; 3) поражение слуха и вестибулярные нарушения; 4) аллергические реакции. <p>5. Определите группу антибиотика и выпишите рецепт на гентамицина сульфат (раствор для инъекции 40мг/мл в ампулах по 2мл, число ампул 10. Назначить в/м).</p>
	<p style="text-align: center;">Входной контроль Тема: «Антибиотики». Вариант 2</p> <p>1. К какой группе антибиотиков относится ампициллин:</p>

	<p>1) Пенициллины; 2) Линкозамиды; 3) Аминогликозиды; 4) Гликопептиды; 5) Макролиды.</p> <p>2. Укажите механизм действия левомецетина (хлорамфеникол):</p> <p>1) нарушение синтеза клеточной стенки; 2) нарушение проницаемости цитоплазматической мембраны; 3) нарушение синтеза РНК; 4) нарушение синтеза белка на уровне рибосом.</p> <p>3. Определите группу препарата: Действует в основном на грамположительные бактерии; активен главным образом в отношении анаэробов (<i>Bacteroides fragilis</i> и др.), стрептококков и стафилококков; нарушают синтез белка на рибосомах; хорошо всасывается из ЖКТ; наиболее опасный побочный эффект - псевдомембранозный колит:</p> <p>1) цефалоспорины; 2) линкозамиды; 3) тетрациклины; 4) гликопептиды.</p> <p>4. Побочные эффекты тетрациклинов:</p> <p>1) аллергические реакции; 2) поражение печени; 3) поражение почек; 4) дисбактериоз; 5) фотосенсибилизация; 6) нарушение формирования скелета.</p> <p>5. Определите группу антибиотика и выпишите рецепт на бициллин-1 (10 флаконов по 1 200 000 ЕД. Вводить в/м, предварительно растворив в 2мл воды для инъекции).</p> <p style="text-align: center;">Входной контроль Тема: «Антибиотики». Вариант 3</p> <p>1. К какой группе антибиотиков относится гентамицин:</p> <p>1) Пенициллины; 2) Линкозамиды; 3) Аминогликозиды; 4) Гликопептиды; 5) Макролиды.</p> <p>2. Укажите механизм действия ампициллина:</p> <p>1) нарушение синтеза клеточной стенки; 2) нарушение проницаемости цитоплазматической мембраны; 3) нарушение синтеза РНК;</p>
--	--

	<p>4) нарушение синтеза белка на уровне рибосом.</p> <p>3. Определите группу препарата: Действуют в основном на грамположительные бактерии; нарушают синтез клеточной стенки; неустойчивы к β-лактамазам грамположительных бактерий; разрушаются в кислой среде желудка; назначают парентерально:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) макролиды; 2) цефалоспорины; 3) тетрациклины; 4) биосинтетические пенициллины. <p>4. Побочные эффекты меропенема:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) поражение почек; 2) поражение слуха; 3) местнораздражающее действие; 4) дисбактериоз. <p>5. Определите группу антибиотика и выпишите рецепт на кларитромицин (табл. 500мг, числом 3. По 1 табл. 1 раз в сутки во время еды).</p>
<p>для текущего контроля (ТК)</p>	<p>Контрольная работа по теме: «Лекарственные средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему» Вариант 1</p> <p>1. Выпишите рецепт:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кардиотоническое средство гликозидной структуры при хронической сердечной недостаточности. 2. Лекарственное средство, являющееся препаратом выбора при наджелудочковых тахикардиях. 3. Коронарорасширяющее средство для предупреждения приступов стенокардии. 4. Лекарственное средство для форсированного диуреза. 5. Выпишите рецепт и рассчитайте детскую дозу верапамила в растворе для инъекции для ребенка массой 18кг (р.д. 0,15мг/кг массы тела). <p>2. Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Классификация антиаритмических средств. Основные группы, препараты. 2. Кардиотонические средства негликозидной структуры, классификация. Препараты. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты. 3. Секвестранты желчных кислот. Препараты. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты. 4. Антагонисты альдостерона. Препараты. Механизм действия, показания к применению, побочные эффекты. 5. Нитратоподобные средства. Препараты. Показания к применению. Побочные эффекты.

	<p>3. Выполните тестовые задания:</p> <p>1. Сердечные гликозиды</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.уменьшают силу сердечных сокращений 2.увеличивают силу сердечных сокращений 3.уменьшают сердечный выброс 4.увеличивают частоту сердечных сокращений 5.ускоряют атриовентрикулярную проводимость <p>2. Механизм действия милринона</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.блокирует Na, K –АТФазу 2.стимулирует β_1 рецепторы 3.ингибирует фосфодиэстеразу 4.стимулируют α рецепторы 5.стимулируют α, β рецепторы <p>3. Противоаритмическое средство - блокатор кальциевых каналов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.амиодарон (кордарон) 2.лидокаин (ксикаин) 3.хинидин 4.верапамил (изоптин) 5.дифенин (фенитоин) <p>4. Противоаритмическое средство, эффективное при наджелудочковых и желудочковых тахиаритмиях</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.амиодарон (кордарон) 2.лидокаин (ксикаин) 3.фенитоин 4.верапамил (изоптин) 5.дилтиазем <p>5. Ингибитор 3-гидрокси-3-метилглутарил коэнзим А редуктазы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.кислота никотиновая 2.симвастатин (зокор) 3.гемфиброзил (гевилон) 4.холестирамин (квестран, кванталан) 5.пробукол <p>6. Нитроглицерин уменьшает потребность сердца в кислороде потому, что</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.уменьшает преднагрузку на сердце 2.увеличивает постнагрузку на сердце 3.уменьшает частоту сердечных сокращений 4.уменьшает силу сердечных сокращений 5.увеличивает силу сердечных сокращений <p>7. Для купирования боли при инфаркте миокарда применяют</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.опиоидные анальгетики 2.парацетамол
--	---

	<p>3.нифедипин 4.нитронг 5.метамизол натрия (анальгин)</p> <p>8. Лозартан: 1.уменьшает секрецию ренина 2.ингибирует ангиотензинпревращающий фермент 3.блокирует ангиотензиновые рецепторы 4.блокирует альфа-адренорецепторы 5.миотропный спазмолитик</p> <p>9. Диуретическое средство - антагонист альдостерона: 1.гидрохлортиазид (дихлотиазид) 2.фуросемид (лазикс) 3.маннит (маннитол) 4.спиронолактон (верошпирон) 5.триамтерен (птерофен)</p> <p>10. Локализация действия фуросемида: 1.толстый сегмент восходящей части петли Генле 2.дистальные канальцы 3.проксимальные канальцы 4.собирательные трубочки 5.клубочки</p>
	<p>Контрольная работа по теме: «Лекарственные средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему» Вариант 2</p> <p>1. Выпишите рецепт: 1. Лекарственное средство, устраняющее атриовентрикулярный блок. 2. Антиаритмическое средство, блокатор Ca^{2+}-каналов. 3. Лекарственное средство из группы антагонистов альдостерона. 4. Лекарственное средство, применяемое для купирования приступов стенокардии, из группы нитратов. 5. Рассчитайте детскую дозу строфантина К в растворе для инъекции для ребенка 2 года (массой 12кг) р.д. 0,04 мл/кг.</p> <p>2. Теоретические вопросы: 1. Противоатеросклеротические средства. Классификация, группы, препараты. 2. Средства, действующие преимущественно в толстом сегменте восходящей части петли Генле (петлевые диуретики). Препараты. Механизм действия, показания к применению, побочные эффекты. 3. Сердечные гликозиды. Классификация. Препараты. Механизм действия. Основные фармакологические эффекты. Препараты. Отличия препаратов. Показания к применению. Побочные эффекты.</p>

	<p>4. β-адреноблокаторы. Препараты. Механизм антиаритмического, антиангинального и антигипертензивного действий. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p>5. Ингибиторы АПФ. Препараты. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты.</p> <p>3. Выполните тестовые задания:</p> <p>1. Кардиотоническое средство гликозидной структуры</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. добутамин (добутрекс) 2. дигоксин (дилакор) 3. изопреналин 4. адреналин 5. амринон (инокор) <p>2. Противоаритмическое средство, эффективное только при желудочковых тахиаритмиях</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. амиодарон (кордарон) 2. лидокаин (ксикаин) 3. хинидин 4. верапамил (изоптин) 5. пропранолол (анаприлин) <p>3. Гиполипидемические средства</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. статины (ингибиторы 3-гидрокси-3-метилглутарил коэнзим А редуктазы) 2. блокаторы Са-каналов 3. ангиопротекторы 4. ингибиторы Н,К-АТФазы 5. кислота аскорбиновая <p>4. Механизм действия сердечных гликозидов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. блокируют Na, К –АТФазу 2. стимулируют β_1 рецепторы 3. ингибируют фосфодиэстеразу 4. стимулируют α рецепторы 5. стимулируют α, β рецепторы <p>5. Нитроглицерин</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. уменьшает потребность миокарда в кислороде 2. уменьшает доставку кислорода к миокарду 3. кардиопротектор 4. кардиотоник 5. антиаритмик <p>6. Эналаприл:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. уменьшает секрецию ренина 2. ингибирует ангиотензинпревращающий фермент 3. блокирует ангиотензиновые рецепторы 4. блокирует альфа-адренорецепторы
--	--

	<p>5.миотропный спазмолитик</p> <p>7. В основном для предупреждения приступов стенокардии применяют</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.таблетки "нитронг" 2.таблетки нитроглицерина для сублингвального применения 3.спиртовой раствор нитроглицерина 4.капсулы нитроглицерина 5.раствор нитроглицерина внутривенно <p>8. Эффект фенигидина (нифедипина):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 гипотензивный 2 кардиотонический 3 противоаритмический 4.бронхолитический 5.кардиотонический <p>9. Основная локализация действия дихлотиазида:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.начальный отдел дистальных канальцев 2.проксимальные канальцы 3.собирательные трубочки 4.толстый сегмент восходящей части петли Генле 5.клубочки <p>10. Диуретик, применяемый при отеке легких:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.гидрохлортиазид (дихлотиазид) 2.фуросемид (лазикс) 3.спиронолактон (верошпирон) 4.клопамид (бринальдикс) 5.ацетозоламид (диакарб) <p>Контрольная работа по теме: «Лекарственные средства, влияющие на сердечно-сосудистую систему» Вариант 3</p> <p>1. Выпишите рецепт:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кардиотоническое средство негликозидной структуры при острой сердечной недостаточности. 2. Препарат из группы блокатор K^+-каналов, побочным действием которого является дисфункция щитовидной железы. 3. Лекарственное средство для лечения стенокардии напряжения, уменьшающее потребность миокарда в кислороде. 4. Лекарственное средство, влияющий на ренин-ангиотензин-альдостероновую систему (РААС). 5. Рассчитайте детскую дозу фуросемида в растворе для инъекции для ребенка 2 года (массой 14кг) р.д. 1мг/кг. <p>2. Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Классификация мочегонных средств: группы,
--	--

	<p>подгруппы, препараты.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Блокаторы ангиотензиновых рецепторов. Препараты. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты. 3. Антиаритмические средства IA класса. Препараты. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты. 4. Отравление сердечными гликозидами. Симптомы, меры помощи. 5. Коронарорасширяющие средства. Препараты. Механизм действия. Показания к применению. Побочные эффекты. <p>3. Выполните тестовые задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Диуретик, вызывающий гипокалиемию и гипомagneмию: <ol style="list-style-type: none"> 1.амилорид 2.фуросемид (лазикс) 3.спиронолактон (верошпирон) 4.триамтерен (птерофен) 5.маннит (маннитол) 2. Гипотензивное средство - блокатор кальциевых каналов: <ol style="list-style-type: none"> 1.резерпин 2.пропранолол (анаприлин) 3.фенигидин (нифедипин) 4.лозартан (козаар) 5.клонидин (клофелин) 3. Нитроглицерин расширяет преимущественно <ol style="list-style-type: none"> 1.крупные коронарные сосуды и коллатерали 2.мелкие коронарные сосуды 3.капилляры 4.артериальные сосуды 4. Влияние сердечных гликозидов на содержание ионов натрия, калия и кальция в клетках миокарда <ol style="list-style-type: none"> 1.увеличивается содержание ионов калия 2.увеличивается содержание ионов натрия 3.уменьшается содержание ионов кальция 4.уменьшается содержание ионов хлора 5.уменьшается содержание ионов кальция 5. Противоаритмическое средство из группы блокаторов калиевых каналов <ol style="list-style-type: none"> 1.амиодарон (кордарон) 2.лидокаин (ксикаин) 3.хинидин 4.верапамил (изоптин) 5.дифенин (фенитоин)
--	--

	<p>6. Средство, применяемое при атриовентрикулярной блокаде</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. хинидин 2. атропин 3. мезатон 4. амиодарон (кордарон) 5. лидокаин (ксикаин) <p>7. Секвестрант желчных кислот</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. пиридиколкарбамат (пармидин) 2. гемфиброзил (гевилон) 3. ловастатин (мевинакор) 4. холестирамин (квестран, кванталан) 5. флувастатин (лескол) <p>8. Дихлотиазид:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. высокоэффективный диуретик 2. диуретик средней эффективности 3. низкоэффективный диуретик 4. калийсберегающий диуретик 5. применяется при остром отравлении <p>9. Побочный эффект нитроглицерина</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. головная боль 2. светобоязнь 3. рефлекторная брадикардия 4. повышение артериального давления 5. сонливость <p>10. Антиангинальное средство из группы кардиопротекторов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. валидол 2. триметазидин (предуктал) 3. нитросорбид (изодинит) 4. фенигидин (нифедипин) 5. пропранолол (анаприлин)
<p>для промежуточного контроля (ПК)</p>	<p>ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Кафедра фармакологии №2 Специальность – 31.05.02 Педиатрия Форма обучения – очная Дисциплина – Фармакология 2016 – 2017 учебный год Билет № 1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Парентеральные пути введения лекарственных средств. Преимущества и недостатки. 2. Адреналин. Основные фармакологические эффекты. Показания к применению.

3. Антиагреганты. Классификация. Механизм действия, показания к применению.

Зав. кафедрой, д.м.н., профессор

Л.А. Валеева

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

Кафедра фармакологии №2
Специальность – 31.05.02 Педиатрия
Форма обучения – очная
Дисциплина – Фармакология
2016 – 2017 учебный год
Билет № 2

1. Определение и предмет изучения фармакокинетики и фармакодинамики. Основные механизмы всасывания лекарственных средств. Особенности всасывания лекарственных препаратов у детей.
2. Антиаритмические средства. Классификация. Препараты. Механизм действия. Показания к применению. Нежелательные эффекты.
3. Природные пенициллины. Антибиотики пенициллинового ряда, устойчивые к пенициллиназе. Препараты. Механизм и спектр действия. Показания к применению. Нежелательные эффекты.

Зав. кафедрой, д.м.н., профессор

Л.А. Валеева

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

Кафедра фармакологии №2
Специальность – 31.05.02 Педиатрия
Форма обучения – очная
Дисциплина – Фармакология
2016 – 2017 учебный год
Билет № 3

1. Метаболизм лекарственных препаратов. Фазы метаболизма. Особенности метаболизма у детей.
2. Антипсихотические средства. Классификация. Препараты. Механизм действия. Показания к применению. Нежелательные эффекты.
3. Антисептические и дезинфицирующие средства.

	Классификация. Препараты. Механизм действия. Показания к применению. Нежелательные эффекты. Зав. кафедрой, д.м.н., профессор Л.А. Валеева
--	---

3.9. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины (модуля)

3.9.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издание	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5	6
1	Харкевич, Д. А. Фармакология [Электронный ресурс] : учебник / Д. А. Харкевич. - 12-е изд., испр. и доп. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2017. - on-line. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970438848.html .	Харкевич, Д. А.	Москва, 2017	1200 доступов	
2	Харкевич, Д. А. Фармакология [Текст] : учебник / Д. А. Харкевич. - 12-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2017. - 754 с..	Харкевич, Д. А.	Москва, 2017	200 доступов	
3	Харкевич, Д. А. Основы фармакологии [Электронный ресурс] / Д. А. Харкевич. - 2-е изд., испр. и доп. - Электрон. текстовые дан. - М. : Гэотар Медиа, 2015. - on-line. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434925.html	Харкевич, Д. А.	Москва, 2015	1200 доступов	
4	Харкевич, Д. А. Фармакология с общей рецептурой [Электронный ресурс] : учебник / Д. А. Харкевич. - 3-е изд., испр. и доп. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - on-line. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416662.html	Харкевич, Д. А.	Москва, 20140	1200 доступов	

3.5.2. Дополнительная литература⁴

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год, место издание	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5	6
1	Фармакология. Педагогические измерительные материалы (ПИМ) для обучающихся обучающихся по специальности 060103 - Педиатрия [Текст] : учеб. пособие / Л. А. Валева ; Баш. гос. мед. ун-т. - Уфа, 2009. - 39 с.	Л. А. Валева.	Уфа, 2009	143	
3	Фармакология. Педагогические измерительные материалы (ПИМ) для обучающихся обучающихся по специальности 060103 - Педиатрия [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Л. А. Валева ; Баш. гос. мед. ун-т. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2009. - on-line. - Режим доступа: http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib206.doc .	Л. А. Валева.	Уфа, 2009	Неограниченный доступ	
4	Фармакология [Электронный ресурс] : руководство к лаб. занятиям / под ред. Д. А. Харкевича. - 5-е изд.,	Харкевич, Д. А.	Москва, 2010	1200 доступов	

⁴ *Дополнительная учебная литература содержит дополнительный материал к основным разделам программы и включает учебно-методические пособия, изданные в ФГБОУ ВО «_____», машинописные работы кафедры, и содержит не более 3х изданных за последние 5-10 лет печатных и/или электронных изданий по учебным дисциплинам (модулям) базовой части всех циклов*

	испр. и доп. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2010. -on-line. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970412824.html				
5	Фармакология : руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс] / Р. Н. Аляутдин, Т. А. Зацепилова, Б. К. Романов, В. Н. Чубарев. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. -on-line. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970410561.html	Аляутдин Р. Н., Зацепилова Т. А., Романов Б. К., Чубарев В. Н.	Москва, 2009	1200 доступов	
6	Фармакология: учебно-метод. пособие для аудиторной работы обучающихся, обучающихся по специальности 060103-Педиатрия [Текст] / Л. А. Валеева [и др.] ; ГОУ ВПО БГМУ. - Уфа, 2010. - 142 с.	Л. А. Валеева	Уфа, 2010	166	
7	Фармакология: учебно-метод. пособие для аудиторной работы обучающихся, обучающихся по специальности 060103-Педиатрия [Электронный ресурс] / Л. А. Валеева [и др.] ; ГОУ ВПО БГМУ. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2010. - on-line. - Режим доступа: http://library.bashgmu.ru/ejlibdoc\elib210.doc .	Л. А. Валеева	Уфа, 2010	Неограниченный доступ	
8	Фармакология: учебно-метод. пособие для внеаудиторной работы обучающихся, обучающихся по специальности 060103-Педиатрия [Текст] / Л. А.	Л. А. Валеева [и др.]	Уфа, 2010	173	

	Валеева [и др.] ; ГОУ ВПО БГМУ . - Уфа, 2010. - 206 с.				
9	<p>Фармакология: учебно-метод. пособие для внеаудиторной работы обучающихся, обучающихся по специальности 060103-Педиатрия [Электронный ресурс] / Л. А. Валеева [и др.] ; ГОУ ВПО БГМУ . - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2010. - on-line. - Режим доступа: http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib211.doc.</p>	Л. А. Валеева [и др.]	Уфа, 2010	Неограниченный доступ	

3.10. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины (модуля)

Использование лабораторий, лабораторного и инструментального оборудования, учебных комнат для работы обучающихся. Минимально необходимый для реализации ООП подготовки специалиста перечень материально-технического обеспечения включает в себя лаборатории, оборудованные комплектами учебных таблиц, витринами с лекарственными препаратами различных фармакологических групп, стендами.

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, видеокамера, ПК, мониторы. Наборы таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины. Видеофильмы. Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам.

3.11. Образовательные технологии

Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины: 5% интерактивных занятий от объема аудиторных занятий. Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий: разбор конкретных ситуаций, проблемная лекция, дискуссия с «мозговым штурмом», ситуация-кейс.

3.12. Разделы учебной дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

п/ №	Наименование последующих дисциплин	Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин						
		1	2	3	4	5	6	7
1	Офтальмология	+		+		+	+	
2	Дерматовенерология	+				+	+	
3	Онкология, лучевая терапия	+						+
4	Отоларингология	+		+		+	+	
5	Акушерство и гинекология	+	+	+		+		
6	Клиническая фармакология	+	+	+	+	+	+	+
7	Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия	+		+		+		+
8	Инфекционные болезни у детей	+					+	
9	Госпитальная педиатрия	+	+	+	+	+	+	+
10	Поликлиническая и неотложная терапия	+	+	+	+	+	+	+

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Обучение складывается из контактной работы (168 часов), включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы (84 часов). Основное учебное время выделяется на изучение вопросов взаимодействия лекарственных веществ и организма человека.

При изучении учебной дисциплины (модуля) необходимо использовать знания физической и коллоидной химии, органической химии, биологической химии, биологии, нормальной физиологии, анатомии, микробиологии и патологии и освоить практические умения по определению групп лекарственных средств для лечения определенного заболевания и осуществлению выбора наиболее эффективных и безопасных лекарственных средств; прогнозированию и оценке нежелательных лекарственных реакции, порядку их регистрации; информированию врачей, провизоров и населения об основных характеристиках лекарственных средств, принадлежности к определенной фармакотерапевтической группе, показаниях и противопоказаниях к применению, возможности замены одного препарата другим и рациональном приеме и правилах хранения; соблюдению этических и деонтологических принципов взаимоотношений в профессиональной деятельности с коллегами, медицинскими работниками и населением; выявлению, предотвращению (по возможности) фармацевтической несовместимости. Для освоения материала необходимо использовать основные и дополнительные источники литературы, а также официальные интернет-ресурсы, такие как <http://grls.rosminzrav.ru>, и освоить практические умения выписывания рецептов на различные лекарственные формы.

Практические занятия проводятся в виде обсуждения темы по основным вопросам, отражающим ее состояние в настоящее время, демонстрации лекарственных препаратов и использования наглядных пособий, решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе широко используются различные формы проведения занятий: разбор конкретных ситуаций, проблемная лекция, дискуссия с «мозговым штурмом». Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 5 % от аудиторных занятий.

Самостоятельная работа обучающихся подразумевает подготовку к входному, текущему и промежуточному контролю, и включает работу с учебной и научной литературой, подготовку сообщений и докладов, обработку текстовой и графической информации, работу в сети Интернет.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине фармакология и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРО).

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам университета и кафедры.

По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические рекомендации для обучающихся и методические указания для преподавателей.

Во время изучения учебной дисциплины обучающиеся самостоятельно проводят подготовку к практическому занятию, оформляют краткий конспект в соответствии с обсуждаемой темой, и представляют ответы на задания входного и выходного контроля.

Написание реферата способствует формированию у обучающихся навыков (умений) изучения научной литературы и официальных статистических обзоров,

освоению основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки научной и профессиональной информации.

Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.


Обучение обучающихся способствует воспитанию у них навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей патологии и пациентов. Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию профессионального поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Исходный уровень знаний обучающихся определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, при решении типовых ситуационных задач и ответах на тестовые задания.


В конце изучения учебной дисциплины (модуля) проводится промежуточный контроль знаний с использованием тестового контроля, проверкой практических умений и устным опросом по экзаменационному билету.

5. ПРОТОКОЛЫ СОГЛАСОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Протокол согласования рабочей программы дисциплины «фармакология» с другими дисциплинами специальности


Наименование предшествующей кафедры	Наименование предшествующей учебной дисциплины	Знания, полученные при изучении предшествующей дисциплины	Умения, приобретенные при изучении предшествующей дисциплины	Навыки, приобретенные при изучении предшествующей дисциплины	Компетенции, приобретенные при изучении предшествующей дисциплины	Подпись заведующего кафедрой
1	2	3	4	5	6	7
Кафедра общей химии	Химия	зависимость фармакологической активности и токсичности от положения элемента в периодической системе.	теоретически обосновывать химические основы фармакологического эффекта и токсичности; применять правила различных номенклатур к различным классам неорганических соединений.	правила номенклатуры неорганических веществ; интерпретации рассчитанных значений термодинамических функций с целью прогнозирования возможности осуществления и направления протекания химических процессов.	УК-1, ОПК-10	

Протокол согласования рабочей программы дисциплины «Фармакология» с другими дисциплинами специальности

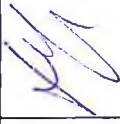
Наименование предшествующей кафедры	Наименование предшествующей учебной дисциплины	Знания, полученные при изучении предшествующей дисциплины	Умения, приобретенные при изучении предшествующей дисциплины	Навыки, приобретенные при изучении предшествующей дисциплины	Компетенции, приобретенные при изучении предшествующей дисциплины	Подпись заведующего предшествующей кафедрой
1	2	3	4	5	6	7
Кафедра биологии	Биология	<p>проявления фундаментальных свойств живого на основных эволюционно-обусловленных уровнях организации; химический состав клетки; роль отдельных химических элементов, воды и неорганических солей в жизнедеятельности клетки; строение и функции наиболее важных органических соединений: белков, углеводов, липидов, нуклеиновых кислот; основы клеточной теории; особенности строения клеток различных типов (прокариотической и эукариотической); строение эукариотической клетки (клеточная мембрана, виды транспорта через мембрану и их значение в поддержании гомеостаза клетки, строение и функции органоидов клетки); пути реализации анаболических и катаболических реакций клетки; этапы гомеостаза клетки, строение</p>	<p>определять систематическое положение паразита по морфологическим признакам и циклу развития и круг возможных болезней, связанных с простейшими, гельминтами, членистоногими и хордовыми.</p>	<p>методы определения паразита по микрофотографиям и макроскопической картине болезни.</p>	<p>УК-1, ОПК-10</p>	

				<p>и функции органоидов клетки); пути реализации анаболических и катаболических реакций клетки; этапы репликации ДНК и биосинтеза белка; механизм регуляции активности генов; основные формы и механизмы размножения организмов (бесполой и половой); периодизацию клеточного цикла (механизмы кариокинеза по типу митоза и мейоза, их биологическое значение); онтогенез и его периодизацию; особенности онтогенеза человека (внутриутробное развитие и его критические периоды, роды, постэмбриональный онтогенез, влияние факторов среды на ход эмбриогенеза); законы генетики и их значение для медицины; основные закономерности наследственности и изменчивости; наследственные болезни человека; основные направления филогенетических изменений систем органов хордовых; законы биосферы и экологии; паразитизм, как форму биотических связей; характеристику основных паразитических представителей типов надцарства одноклеточных; плоские черви; круглые черви; членистоногие; жизненные циклы, значение для медицины, меры профилактики заболеваний.</p>			
--	--	--	--	--	--	--	--

Протокол согласования рабочей программы дисциплины «фармакология» с другими дисциплинами специальности

Наименование предшествующей кафедры	Наименование предшествующей дисциплины	Знания, полученные при изучении предшествующей дисциплины	Умения, приобретенные при изучении предшествующей дисциплины	Навыки, приобретенные при изучении предшествующей дисциплины	Компетенции, приобретенные при изучении предшествующей дисциплины	Подпись заведующего предшествующей кафедрой
1	2	3	4	5	6	7
Кафедра нормальной физиологии	Нормальная физиология	основные физиологические понятия и термины, используемые в медицине; морфо-функциональную организацию человека, особенности жизнедеятельности в различные периоды индивидуального развития и при беременности; основные механизмы регуляции функций физиологических систем организма (молекулярный, клеточный, тканевой, органный, системно-органный, организменный); основные механизмы адаптации и защиты здорового организма при воздействии факторов среды; принципы взаимоотношений организма человека с внешней средой (сенсорные системы); физиологические основы психической деятельности; принципы моделирования физиологических функций.	измерять важнейшие показатели жизнедеятельности человека в покое и при нагрузке; анализировать результаты экспериментального исследования физиологических функций в норме.	измерения основных функциональных характеристик организма (пульс, артериальное давление)	УК-1	


Протокол согласования рабочей программы дисциплины «фармакология» с другими дисциплинами специальности

Наименование предшествующей кафедры	Наименование предшествующей учебной дисциплины	Знания, полученные при изучении предшествующей дисциплины	Умения, приобретенные при изучении предшествующей дисциплины	Навыки, приобретенные при изучении предшествующей дисциплины	Компетенции, приобретенные при изучении предшествующей дисциплины	Подпись заведующего предшествующей кафедрой
1	2	3	4	5	6	7
Кафедра микробиологии, вирусологии	Микробиология, вирусология	<p>принципы классификации микроорганизмов, особенности строения и жизнедеятельности; основы генетики микроорганизмов; сущность биотехнологий, понятия и принципы генетической инженерии, препараты, полученные генно-инженерными методами; состав микрофлоры организма человека и ее значение; микробиологические методы оценки качества лекарственных средств в соответствии с требованиями нормативных документов; влияние факторов окружающей среды на</p>	<p>приготовить и окрасить микропрепараты простыми методами и методом Грамма; микроскопировать с помощью иммерсионной системы; выделять чистую культуру микроорганизмов (сделать посеvy, идентифицировать чистую культуру); анализировать лекарственные препараты по показателям микробиологической</p>	<p>методы иммерсионной микроскопии микропрепаратов, умение анализировать микробиологическую чистоту и давать пояснения по применению по применению иммунобиологических препаратов; навыки санитарно-просветительской</p>	<p>УК-1</p>	

		<p>микроорганизмы, цели и методы асептики, антисептики, консервации, стерилизации, дезинфекции; аппаратуру и контроль качества стерилизации; понятие о химиотерапии и антибиотиках; классификацию антибиотиков по источнику, способам получения, химической структуре, спектру, механизму и типу действия; методы определения активности антибиотиков и чувствительности микробов к антибиотикам; основы учения об "инфекции", "инфекционная болезнь"; виды инфекции; роль микробов в развитии инфекционного процесса; механизмы и пути передачи возбудителя; понятие об "иммунитете" как невосприимчивости к инфекционным заболеваниям; виды инфекционного иммунитета; неспецифические и специфические факторы защиты при бактериальных и вирусных инфекциях; аллергия и аллергены; механизм основных</p>	<p>чистоты; давать пояснения по применению иммунобиологи-ческих препаратов; определить чувствитель-ность к антибиотикам; оценить результаты некоторых реакций иммунитета.</p>	<p>работы.</p>	
--	--	--	---	----------------	--

				<p>реакций иммунитета, используемых для диагностики инфекционных заболеваний; диагностические препараты; иммунобиологические препараты для профилактики и лечения инфекционных заболеваний и их классификацию, в том числе вакцины, лечебно-профилактические сыворотки, иммуноглобулины; таксономию, морфологические и биологические свойства возбудителей инфекционных заболеваний; эпидемиологию, механизмы и пути передачи возбудителей, патогенез, основные клинические проявления заболевания, иммунитет, принципы лабораторной диагностики, лечения и профилактики.</p>				
--	--	--	--	---	--	--	--	--

Протокол согласования рабочей программы дисциплины «Фармакология» с другими дисциплинами специальности

Наименование предшествующей кафедры	Наименование предшествующей учебной дисциплины	Знания, полученные при изучении предшествующей дисциплины	Умения, приобретенные при изучении предшествующей дисциплины	Навыки, приобретенные при изучении предшествующей дисциплины	Компетенции, приобретенные при изучении предшествующей дисциплины	Подпись заведующего предшествующей кафедрой
1 Кафедра патологической физиологии	2 Патофизиология, клиническая патофизиология	3 основные понятия и термины патологии; основные закономерности общей этиологии (роль причин, условий и реактивности организма в возникновении заболеваний); общие закономерности патогенеза, основные аспекты учения о болезни; этиологию, патогенез, клиническую картину, исходы и принципы терапии типовых патологических процессов, этиологию, патогенез, клиническую картину, исходы и принципы терапии типовых патологических процессов, лежащих в основе различных заболеваний.	4 измерять и оценивать нарушения основных функциональных показателей жизнедеятельности человека при патологии; выявлять главные факторы риска конкретной болезни для определения мер их профилактики или устранения.	5 дифференциации причин и условий возникновения патологических процессов и болезней, оценки рисков хронизации, осложнений и рецидивов, клинической оценки эффективности лекарственной терапии; анализом показаний и противопоказаний различных групп лекарственных средств на основании знаний об этиологии и патогенезе наиболее распространенных заболеваний человека; наиболее распространенных заболеваний человека	6 УК-1, ПК-1	7 

Протокол согласования рабочей программы дисциплины «Фармакология» с другими дисциплинами специальности

Наименование предшествующей кафедры	Наименование предшествующей учебной дисциплины	Знания, полученные при изучении предшествующей дисциплины	Умения, приобретенные при изучении предшествующей дисциплины	Навыки, приобретенные при изучении предшествующей дисциплины	Компетенции, приобретенные при изучении предшествующей дисциплины	Подпись заведующего предшествующей кафедрой
1 Кафедра биологической химии	2 Биохимия	3 химическая природа и роль основных биомолекул, химические явления и процессы, протекающие в организме на молекулярном уровне; магистральные пути метаболизма белков, аминокислот, нуклеиновых кислот, углеводов, липидов и основные нарушения их метаболизма в организме человека; основы биоэнергетики клетки; сведения о молекулярных механизмах наследственных и ряда других заболеваний; принципы биохимического анализа и клинико-биохимической лабораторной диагностики заболеваний; применение методов биохимии в производстве и анализе лекарств; теоретические основы путей ферментативного превращения лекарств в организме.	4 использовать измерительное оборудование при выполнении биохимических исследований; определять содержание некоторых компонентов белкового, углеводного и липидного обмена в крови и биохимических жидкостях; определять количество белковых фракций в крови; оценивать информативность различных биохимических определений для анализа крови и мочи при некоторых патологических состояниях (сахарный диабет, патология печени, почек, сердца); определять по содержанию продуктов метаболизма ксенобиотиков в биологических жидкостях превращения данного лекарственного вещества в организме.	5 некоторые методы определения содержания аминокислот, белков, жиров, стеролов, сахаров, которые используются в диагностике заболеваний.	6 УК-1, ОПК-10, ПК-1	7 

Выписка

из протокола № 10 от «28» мая 2021 г. заседания кафедры фармакологии с курсом клинической фармакологии
ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет»
Минздрава России

Присутствовало 18 человек.

Повестка дня: Утверждение рабочей программы, ФОМ (фонд оценочных материалов, УММ), по специальности 31.05.02 Педиатрия, учебных дисциплин: «Фармакология», «Клиническая фармакология».

Постановили: Утвердить рабочие программы, ФОМ (фонд оценочных материалов, УММ), по специальности 31.05.02 Педиатрия, учебных дисциплин: «Фармакология», «Клиническая фармакология».

И. о зав. кафедрой, д.м.н., профессор



А.В. Самородов

Секретарь, к.м.н., доцент



К.А. Хайрзаманова

Выписка

из протокола заседания ЦМК

по терапевтическим дисциплинам

№ 9 от «8» июня 2021 г.

Присутствовали: председатель ЦМК ТП проф. Волевач Л.В., секретарь ЦМК ТП доц. Нафикова А.Ш., члены ЦМК.

Слушали:


Об утверждении рабочей программы, УМК по дисциплине «Фармакология» для обучающихся 3 курса по специальности 31.05.02 Педиатрия очной формы обучения, разработанные сотрудниками кафедры фармакологии с курсом клинической фармакологии ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет Минздрава России в соответствии с ФГОС ВО.

Рецензенты:

- заведующий кафедрой общей и клинической фармакологии ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор А.Л. Ураков
- заведующий кафедрой фармакологии ФГБОУ ВО Казанского государственного медицинского университета, главный редактор "Казанского медицинского журнала" доктор медицинских наук, профессор А.У. Зиганшин

Постановили:

утвердить рабочую программу, УМК по производственной практике по дисциплине «Фармакология» для обучающихся 3 курса по специальности 31.05.02 Педиатрия очной формы обучения, разработанные сотрудниками кафедры фармакологии с курсом клинической фармакологии ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет Минздрава России в соответствии с ФГОС ВО.

Председатель ЦМК ТП, профессор  Л.В. Волевач

Секретарь ЦМК ТП, доцент



А.Ш. Нафикова

ВЫПИСКА
из протокола № 11
заседания учебно-методического совета специальности 31.05.02 Педиатрия
от « 30 » июня 2021 г.

Председатель: И.Ф. Суфияров

Секретарь: О.Г. Афанасьева

СЛУШАЛИ: завуча кафедры фармакологии с курсом клинической фармакологии профессора Афанасьеву Ю.Г. об утверждении рабочей программы учебной дисциплины «Фармакология» для обучающихся по ФГОС ВО 3++ по специальности 31.05.02 Педиатрия.

Составители:

И.о. зав. кафедрой фармакологии с курсом клинической фармакологии, д.м.н., профессор А.В. Самородов;

Профессор кафедры фармакологии с курсом клинической фармакологии, д.фарм.н. Ю.Г. Афанасьева.

На основании представленных материалов кафедра подтверждает, что:

1. Рабочая программа подготовлена удовлетворительно с методической и научной точек зрения.

2. Рабочая программа соответствует ФГОС ВО 3++ по специальности 31.05.02 Педиатрия.

3. Объем часов дисциплины 288 часов соответствует учебному плану специальности 31.05.02 Педиатрия.

4. На рабочую программу имеется 2 положительные рецензии.

5. Утвердить рабочую программу по дисциплине «Фармакология» для специальности 31.05.02 Педиатрия и рекомендовать для использования в учебном процессе.

Председатель УМС
специальности 31.05.02 Педиатрия



Суфияров И.Ф.

Секретарь УМС



Афанасьева О.Г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ РЕЦЕНЗЕНТА

На рабочую программу по дисциплине «Фармакология» специальности 31.05.02. – Педиатрия, разработанную сотрудниками кафедры фармакологии с курсом клинической фармакологии ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России.

Данная рабочая программа соответствует требованиям ФГОС ВО специальности 31.05.02 Педиатрия.

Характеристика. Рабочая программа дисциплины «Фармакология» по специальности 31.05.02 Педиатрия, предназначена для обучающихся педиатрического факультета ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России

Требования, определяющие качество учебной литературы	Оценка выполнения требований в баллах (1-10)	Замечания
Общие требования 1. Содержание рабочей программы соответствует ФГОС ВО, учебному плану специальности 31.05.02 Педиатрия	9	нет
Требования к содержанию 1. Основные дидактические единицы соответствуют ФГОС ВО	10	нет
Требования к качеству информации 1. Приведенные сведения точны, достоверны и обоснованы. 2. Авторами использованы методы стандартизации. 3. Используются классификации и номенклатуры, принятые в последние годы, международная система единиц СИ и др. 4. Методический уровень представления учебного материала высок, изложение содержания адаптировано к образовательным технологиям. 5. Соблюдены психолого-педагогические требования к трактовке излагаемого материала	10 9 10 9 10	нет нет нет нет нет
Требования к стилю изложения 1. Изложение вопросов системно, последовательно, без излишних подробностей. 2. Определения четки, доступны для понимания. 3. Однозначность употребления терминов. 4. Соблюдены нормы современного русского языка	10 9 9 9	нет нет нет нет
Требования к оформлению 5. Рабочая программа оформлена аккуратно, в едином стиле	10	нет
Итого баллов	114	

Заключение:

Рабочая программа дисциплины «Фармакология» по специальности 31.05.02 Педиатрия для обучающихся ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования по специальности 31.05.02 Педиатрия и может быть использована в образовательном процессе.

« » 20 г.

Заведующий кафедрой общей и клинической фармакологии
ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия»
Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор



А.Л. Ураков

ЗАКЛЮЧЕНИЕ РЕЦЕНЗЕНТА

На рабочую программу по дисциплине «Фармакология» специальности 31.05.02 Педиатрия, разработанную сотрудниками кафедры фармакологии с курсом клинической фармакологии ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России.

Данная рабочая программа соответствует требованиям ФГОС ВО специальности 31.05.02 Педиатрия.

Характеристика. Рабочая программа дисциплины «Фармакология» по специальности 31.05.02 Педиатрия предназначена для обучающихся педиатрического факультета ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России.

Требования, определяющие качество учебной литературы	Оценка выполнения требований в баллах (1-10)	Замечания
Общие требования 1. Содержание рабочей программы соответствует ФГОС ВО, учебному плану специальности 31.05.02 Педиатрия	10	нет
Требования к содержанию 1. Основные дидактические единицы соответствуют ФГОС ВО	9	нет
Требования к качеству информации 1. Приведенные сведения точны, достоверны и обоснованы. 2. Авторами использованы методы стандартизации. 3. Используются классификации и номенклатуры, принятые в последние годы, международная система единиц СИ и др. 4. Методический уровень представления учебного материала высок, изложение содержания адаптировано к образовательным технологиям. 5. Соблюдены психолого-педагогические требования к трактовке излагаемого материала	10 9 9 10 9	нет нет нет нет нет
Требования к стилю изложения 1. Изложение вопросов системно, последовательно, без излишних подробностей. 2. Определения четки, доступны для понимания. 3. Однозначность употребления терминов. 4. Соблюдены нормы современного русского языка	10 9 9 10	нет нет нет нет
Требования к оформлению 5. Рабочая программа оформлена аккуратно, в едином стиле	9	нет
Итого баллов	113	

Заключение:

Рабочая программа дисциплины «Фармакология» по специальности 31.05.02 Педиатрия для обучающихся ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования по специальности 31.05.02 Педиатрия и может быть использована в образовательном процессе.

« ___ » _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой фармакологии ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава РФ, доктор медицинских наук, профессор



А.У. Зиганшин

