

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Документ подписан электронной подписью
Благонравова Анна Сергеевна
Ректор
00F065D26A16A91B9A783D62BF74BBC82F
Срок действия с 12.09.2024 до 06.12.2025

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной
деятельности ФГБОУ ВО ПГМУ
им. академика Е.А. Вагнера
Минздрава России



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ

Специальность 31.05.02 Педиатрия

Направленность (профиль) Педиатрия

Форма обучения очная

Срок освоения дисциплины Курс XI Семестр

Кафедра факультетской и госпитальной педиатрии

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) разработана на основе:

ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности)

31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета)

утвержденного Министерством образования и науки РФ «___» ____20__ г. № _____

Разработчики рабочей программы:

Заведующий кафедры

Е.Г.Фурман

доцент

Н.Н.Грымова

доцент

Е.А.Хузина

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.	Вводная часть	
2.	Основная часть	
3.	УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)/ПРАКТИКИ	
4.	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)/ПРАКТИКИ	
5.	Изменения и дополнения в рабочую программу дисциплины (модуля)/практики	

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1.1 Цель дисциплины

Обучить студентов выбору эффективных, безопасных, доступных лекарственных средств (ЛС) для проведения современной индивидуализированной фармакотерапии с использованием основных данных по фармакокинетики (ФК), фармакодинамике (ФД), фармакогенетике (ФГ), взаимодействию, нежелательным лекарственным реакциям (НЛР) и положений доказательной медицины (ДМ).

Задачи дисциплины

Изложить основные вопросы общей и частной клинической фармакологии. Сформировать умения и навыки, необходимые в деятельности врача для проведения индивидуализированной фармакотерапии больных путем выбора эффективных, безопасных, доступных ЛС и адекватных методов контроля. Знать фармакокинетику и фармакодинамику основных групп ЛС химического и растительного происхождения, их изменения при нарушениях функций различных органов и систем, взаимодействие и нежелательные лекарственные реакции (НЛР), показания и противопоказания к применению ЛС.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Раздел «Клиническая фармакология» изучается в XI семестре, относится к циклу профессиональных дисциплин образовательного стандарта высшего профессионального медицинского образования (ФГОС ВО, утвержденный приказом №853 от 17.08.15 Министерства образования и науки РФ) для специальности 31.05.02 «Педиатрия».

Основные знания, необходимые для изучения раздела «Клиническая фармакология» формируются:

- в цикле гуманитарных дисциплин (философия, биоэтика, педагогика, психология, правоведение, история медицины, экономика, латинский язык, иностранный язык);
- в цикле математических, естественно-научных, медико-биологических дисциплин (математика, физика, информатика, анатомия и топографическая анатомия, микробиология, вирусология, иммунология, гистология, цитология, нормальная физиология, патологическая анатомия, патофизиология, фармакология);
- в цикле профессиональных дисциплин (пропедевтика детских болезней, детские болезни; детские инфекционные болезни, хирургические болезни детского возраста, поликлиническая и неотложная педиатрия, гигиена детей и подростков, общественное здоровье и здравоохранение).

Для изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основы законодательства РФ в сфере обращения лекарственных средств, основные нормативно-технические документы: Федеральный закон «Об обращении лекарственных средств», Перечень Жизненно необходимых и важнейших лекарственных средств (ЖНВЛС), Приказ Минздрава РФ от 5;05;1997 №131 (ред; от 28;09;1999) «О введении специальности клиническая фармакология (вместе с положением о враче - клиническом фармакологе)», Приказ Минздрава РФ № 494 от 22;10;2003 «О совершенствовании деятельности врачей-клинических фармакологов», Приказ Минздрава РФ №388 от 01;11;01 «О государственном стандарте качества лекарственных средств», отраслевой стандарт «Государственный информационный стандарт лекарственных средств», основы антидопингового законодательства, основные положения Приоритетного национального проекта «Здоровье» и программы дополнительного лекарственного обеспечения;

- групповую принадлежность и ФД основных групп ЛС – вид фармакологического действия ЛС, действие ЛС через рецептор путем непрямого изменения эффекта, путем ингибирования транспортных процессов, ферментов и других смешанных эффектов;
- понятие стереоизомерии;
- характеристику основных ФК параметров ЛС, их динамику, режим дозирования при различной патологии, а также у новорожденных, детей, в период беременности и лактации, в зависимости от характера заболеваний и функционального состояния организма больного, фено-и генотипа метаболических путей;
- основные принципы проведения ФК исследований и мониторингового наблюдения за концентрацией ЛС; изучение фармацевтического взаимодействия ЛС
- особенности дозирования ЛС с учетом хронобиологии и хронофармакологии, включая особенности всасывания, метаболизма, выведения ЛС, проявлений фармакологических эффектов;
- принципы математического моделирования для выбора режима дозирования ЛС;
- методы оценки клинической эффективности и безопасности применения основных групп ЛС;
- основные НЛР наиболее распространенных групп ЛС, их выявление, классификация и регистрация. Способы профилактики и коррекции НЛР;
- основы формулярной системы и стандарты диагностики и лечения наиболее распространенных заболеваний;
- Положения ДМ и её уровни;
- Фазы клинического исследования новых ЛС;
- Взаимосвязь ФК, ФД, клинической эффективности и безопасности ЛС у больных с различной стадией поражения основных функциональных систем.
- Мониторинг лекарственных препаратов в клинических отделениях стационара.

Уметь:

- Выбрать лекарственное средство конкретному больному;
- Выбрать лекарственную форму препарата;
- Рассчитать дозу препарата конкретному больному;
- Выбрать путь введения и схему дозирования препарата конкретному больному;
- Спрогнозировать риск развития нежелательных побочных эффектов;
- Провести профилактику побочных реакций;
- Выбрать методы адекватного контроля эффективности и безопасности лечения;
- Выписать рецепт.

Владеть:

- Соблюдать правила врачебной этики и деонтологии; решать комплекс задач, связанных с взаимоотношениями врача и больного.
- Анализировать и использовать результаты исследования ФК и ФД ЛС.
- Проводить адекватный выбор и назначить наиболее эффективные, безопасные и доступные ЛС.
- Выбирать необходимый комплекс рутинных (Опрос, осмотр) и специальных лабораторных и функциональных методов исследования по системам для оценки ФД эффектов ЛС и интерпретировать полученные данные; выбирать методы адекватного контроля эффективности и безопасности лечения и предсказать риск развития НЛР.
- Определять оптимальный режим дозирования; выбирать лекарственную форму препарата, дозу, путь, кратность и длительность введения ЛС; знать особенности выбора ЛС в зависимости от сроков беременности при лактации; проведение фармакологических проб для оценки индивидуальной чувствительности к ЛС.

- Выявлять НЛР при назначении наиболее распространенных ЛС, классифицировать, регистрировать и предлагать способы их профилактики и коррекции.
- Читать, понимать и оценивать протоколы клинических исследований новых ЛС.
- Выбирать ЛС для формирования лекарственного формуляра.
- Решать ситуационные задачи, тесты и проводить экспертную оценку правильности выбора, эффективности и безопасности применения ЛС у конкретного больного.
- Иметь представление о влиянии ЛС на параметры качества жизни.
- Собирать фармакологический и аллергологический анамнез.

1.3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

1.3.1. Виды профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания данной дисциплины¹:

1. диагностическая,
2. лечебная,
3. профилактическая,
4. научно-исследовательская

1.3.2. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

Наименование категории профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Назначения лечения детям и контроль его эффективности и безопасности	ПК-3 Способен к назначению лечения пациентам без признаков угрозы жизни и осуществлению контроля за его эффективностью и безопасностью	ПК-3 . ИД-1- Составляет план лечения больного ребенка ПК-3. ИД-2 –Назначает медикаментозную, немедикаментозную и диетотерапию ПК-3. ИД-3 –Оценивает эффективность и безопасность медикаментозной и немедикаментозной терапии
Лечение заболеваний и состояний	ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль эффективности и безопасности	ОПК-7. ИДЛ-1-Оценивает эффективность и безопасность медикаментозной и немедикаментозной терапии у детей и взрослых ОПК-7. ИДЛ-2 –Проводит статистический анализ полученных данных в профессиональной области и интерпретирует его результаты. ОПК-7. ИДЛ-3 –Назначает и применяет лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в амбулаторных условиях и в условиях дневного стационара.

2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
--------------------	-------------	---------

Общая трудоемкость дисциплины		108	XI
Аудиторные занятия:		72	XI
- лекции		20	XI
- практические занятия		52	XI
- лабораторные занятия		-	-
Самостоятельная работа		36	XI
Формы текущего контроля: опрос, тестовый контроль, решение ситуационных задач, написание и защита историй болезни, межсессионная аттестация			XI
Вид итогового контроля (зачет)			XI
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	108	
	ЗЕТ	3	

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

№ компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (тема разделов)
ПК-3 ОПК-7	Общие вопросы клинической фармакологии	Предмет и задачи клинической фармакологии
	Основные вопросы фармакодинамики. Механизмы действия лекарственных средств.	Фармакодинамика. Дозировка лекарственных средств
	Фармакокинетика- основные вопросы	Основные пути введения лекарственных средств
	Частная клиническая фармакология. Комплаентность. Полипрагмазия.	Препараты, применяемые в педиатрии в разные возрастные периоды
	Алгоритм выбора лекарственной терапии для оказания врачебной помощи. Комплаентность.	Лекарственные средства, применяемые при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.

2.3 Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности

№	Разделы дисциплины	Количество часов			Всего (108 часов)
		Лекции (20 час)	Практические занятия (52 часа)	Самостоятельная работа (36 часов)	
1.	Введение в клиническую фармакологию	2	5	4	11
2.	Клиническая фармакология химиотерапевтических препаратов	2	10	6	18
3.	Клиническая фармакология противовоспалительных средств, иммуномодуляторов, цитостатиков.	2	10	6	18
4-5.	Клиническая фармакология сердечных гликозидов, диуретиков, противоаритмических средств, антигипертензивных, антигипотензивных средств.	4	10	7	21
6-7.	Клиническая фармакология средств, применяемых при заболеваниях органов пищеварения	4	5	5	14
8.	Клиническая фармакология средств, применяемых при бронхообструктивном синдроме	2	5	3	10

9.	Клиническая фармакология средств, применяемых у беременных. Клиническая фармакология средств, влияющих на плод и новорожденного, экскреция с молоком. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при неотложных состояниях в педиатрии.	2	5	5	12
10.	Взаимодействие и побочные действия лекарственных средств	2	-	-	2
11.	Зачет		2		2

2.4 Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины

№	Разделы дисциплины	
		Лекции (часы_)
1.	Введение в клиническую фармакологию	2
2.	Клиническая фармакология химиотерапевтических препаратов	2
3.	Клиническая фармакология противовоспалительных средств, иммуномодуляторов, цитостатиков.	2
4-5	Клиническая фармакология сердечных гликозидов, диуретиков, противоаритмических средств, антигипертензивных, антигипотензивных средств.	4
6-7.	Клиническая фармакология средств, применяемых при заболеваниях органов пищеварения	4
8.	Клиническая фармакология средств, применяемых при бронхообструктивном синдроме	2
9.	Клиническая фармакология средств, применяемых у беременных. Клиническая фармакология средств, влияющих на плод и новорожденного, экскреция с молоком. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при неотложных состояниях в педиатрии.	2
10	Взаимодействие и побочные действия лекарственных средств	2

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

п/№	Название тем практических занятий базовой части дисциплины	Объем (час)
1	2	3
1.	Введение в клиническую фармакологию	5
2-3.	Клиническая фармакология химиотерапевтических препаратов	10
4-5.	Клиническая фармакология противовоспалительных средств, иммуномодуляторов, цитостатиков.	10
6-7.	Клиническая фармакология сердечных гликозидов, диуретиков, противоаритмических средств, антигипертензивных, антигипотензивных средств.	10
8.	Клиническая фармакология средств, применяемых при заболеваниях органов пищеварения	5
9.	Клиническая фармакология средств, применяемых при бронхообструктивном синдроме	5

10.	Клиническая фармакология средств, применяемых у беременных. Клиническая фармакология средств, влияющих на плод и новорожденного, экскреция с молоком. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при неотложных состояниях в педиатрии.	5
11.	Зачет	2
	ИТОГО	52

2.6 Лабораторный практикум – нет

2.7.1 Самостоятельная работа студентов

№	Разделы дисциплины	Объем в часах
1.	Введение в клиническую фармакологию	4
2-3.	Клиническая фармакология химиотерапевтических препаратов	6
4-5.	Клиническая фармакология противовоспалительных средств, иммуномодуляторов, цитостатиков.	6
6-7.	Клиническая фармакология сердечных гликозидов, диуретиков, противоаритмических средств, антигипертензивных, антигипотензивных средств.	7
8.	Клиническая фармакология средств, применяемых при заболеваниях органов пищеварения	5
9.	Клиническая фармакология средств, применяемых при бронхообструктивном синдроме	3
10.	Клиническая фармакология средств, применяемых у беременных. Клиническая фармакология средств, влияющих на плод и новорожденного, экскреция с молоком. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при неотложных состояниях в педиатрии.	5
	ИТОГО	36

2.7.2 Примерная тематика рефератов

1. Клиническая фармакотерапия бронхолитиков
2. Клиническая фармакология антибактериальных препаратов в периоде новорожденности.
3. Рациональная муколитическая и отхаркивающая терапия
4. Клиническая фармакология сурфактантов при дыхательных расстройствах у новорожденных
5. Клиническая фармакология современных иммуномодуляторов в педиатрии
6. Клиническая фармакология современных антигипертензивных средств
7. Фармакоэпидемиология жаропонижающих средств в практике врача-педиатра
8. Фармакоэпидемиология антибактериальной терапии в практике врача-педиатра
9. Клиническая фармакология современных гемостатических препаратов при лечении гемофилии и болезни Виллибранда
10. Современные стимуляторы гемопоза в педиатрии
11. Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на моторику ЖКТ
12. Современная фармакотерапия заболеваний органов пищеварения (клиническая фармакология ферментных препаратов)
13. Клиническая фармакология современных стероидных противовоспалительных средств.
14. Клиническая фармакология современных антигистаминных препаратов.

15. Средства, применяемые при повышенной кислотности желудочного содержимого, рефлюкс-эзофагите и язвенной болезни у детей
16. Оценка эффективности и переносимости препаратов, применяемых в детской ревматологии

2.8 Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины

2.8.1 Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	№ семестра	Виды контроля ¹	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.	XI	Тесты – ВК, ТК	Лекарственные средства, применяемые при часто встречаемой патологии у детей.	Вопрос и четыре ответа, выбрать один. письменно	20	10
2.	XI	Ситуационные задачи- ПК	Частная клиническая фармакология. Разбор больного в клинических отделениях	Письменно. Устно.	10-12	20
3.	XI	Практические навыки – ТК, ПК	Экспертная оценка эффективности терапии больного	Письменно, устно.	1-2 больных	15
4.	XI	Написание истории болезни по клинической фармакологии – зачет.	Клинический разбор больных – 1-3	письменно	Схема истории болезни - 100	15

2.8.2 Примеры оценочных средств

Для входного контроля (вк)	тесты, пример: Полипругмазия – это: А. отказ от назначения лекарственных препаратов В. назначение более 5 лекарственных препаратов С. назначение нескольких лекарственных средств с разными путями введения
	опрос,
	практические навыки, объективное обследование больного
Для текущего контроля (тк)	тесты, пример: К калийсберегающим диуретикам относятся: А. маннитол В. фуросемид С. верошпирон D. диакарб
	разбор больного,
	ситуационные задачи, пример: В ДДУ воспитатель вызвала врача к мальчику 3 лет. Ребенок пожаловался на головную боль, затем появился приступ судорог. t тела не повышена. Окажите неотложную помощь.
	регулярное отслеживание оформления истории болезни
Для промежуточного контроля (пк)	тесты, пример

	К побочным эффектам применения ингибиторов АПФ относится: А. гиперкалиемия В. гиперлипидемия С. гипергликемия D. гипогликемия
	ситуационные задачи, пример: Мальчик 15 лет, пожаловался головную боль, головокружение, шум в ушах, слабость, однократная рвота. артериальное давление 165/90 мм рт ст. Задание: 1. диагноз 2. окажите неотложную помощь 3. назначьте дальнейшую терапию 4. критерии эффективности терапии 5. ожидаемые побочные эффекты терапии.
	оценка эффективности лечения курируемых больных, нежелательные эффекты, защита истории болезни

3.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Основная литература

п/№	Автор, наименование, место издания, издательство, год издания	количество экземпляров
1	Клиническая фармакология: учебник под редакцией В. Г. Кукеса, Д. А. Сычева - 6-е издание, исправленное и дополненное. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 1022 с : ил. - Библиогр.: с. 997.	75
2	Клиническая фармакология: учеб.для вузов Под ред. В.Г. Кукеса /.-изд.4-е, перераб. и доп..- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.-1052с. +CD	67
3	Клиническая фармакология: учеб.для вузов Под ред. В.Г.Кукеса -изд.3-е, перераб. и доп..- М.: ГЭОТАР-Медиа,2006.-936с	90
4	Клиническая фармакология и фармакология: учебник под общ. ред. В.Г. Кукеса, А.К. Стародубцева.- 2-е изд., испр.-М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.-631с	50
5	Кузнецова, Н. В. Клиническая фармакология : учебник / Н. В. Кузнецова. - 2-е изд. ,перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-2647-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426470.html (дата обращения: 21.11.2024). - Режим доступа : по подписке.– Текст: электронный	удаленный доступ
6	Мельниченко, Г. А. КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА / Г. А. Мельниченко, Н. В. Мазурина, А. Ю. Майоров, Л. А. Чугунова, Д. Е. Колода - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/970409169V0106.html (дата обращения: 21.11.2024). - Режим доступа : по подписке. – Текст: электронный	удаленный доступ
7	Петров, В. И. КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ РАССТРОЙСТВ БИЛИАРНОГО ТРАКТА / В. И. Петров, С. В. Недогода - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/970409169V0128.html (дата обращения: 21.11.2024). - Режим доступа : по подписке.– Текст: электронный	удаленный доступ
8	Петров, В. И. КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ГАСТРИТА / В. И. Петров, Д. Н. Емельянов, М. Ю. Фролов - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/970409169V0097.html (дата обращения: 21.11.2024). - Режим доступа : по подписке.– Текст: электронный	удаленный доступ
9	Петров, В. И. КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ / В.	удаленный доступ

	И. Петров, Д. Н. Емельянов, М. Ю. Фролов - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/970409169V0096.html (дата обращения: 21.11.2024). - Режим доступа : по подписке. – Текст: электронный	
10	Потекаев, Н. Н. КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА / Н. Н. Потекаев, О. В. Доля - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/970409169V0144.html (дата обращения: 21.11.2024). - Режим доступа : по подписке. – Текст: электронный	удаленный доступ
11	Сычев, Д. А. Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии : практикум : учебное пособие / Под ред. В. Г. Кукеса - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-2619-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426197.html (дата обращения: 21.11.2024). - Режим доступа : по подписке. – Текст: электронный	удаленный доступ

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

- Государственный реестр лекарственных средств:

<http://www.drugreg.ru/Bases/WebReestrQuery.asp>

- ФГУ Научный центр экспертизы средств медицинского применения Росздравнадзора.

Обращение лекарственных средств: <http://www.regmed.ru>

- Фонд фармацевтической информации: <http://www.drugreg.ru>

- Российская энциклопедия лекарств (РЛС): <http://www.rlsnet.ru>

- Справочник Видаль. Лекарственные препараты в России: <http://www.vidal.ru>

- Сайт Главного внештатного специалиста – клинического фармаколога Министерства здравоохранения и социального развития РФ - <http://www.clinpharmrussia.ru>

- Сайт «Формулярная система России». <http://www.formular.ru>

- Ресурс по взаимодействию лекарственных средств. <http://medicine.iupui.edu/flockhart/>

- **Электронные версии журналов:**

Журналы по педиатрической клинической фармакологии:

– Педиатрическая фармакология <http://pf.spr-journal.ru/jour>

– Журнал "Эффективная фармакотерапия. Педиатрия" <http://umedp.ru/magazines/effektivnaya-farmakoterapiya-pediatriya/>

Журналы, в некоторых статьях которых описан опыт применения новых лекарственных препаратов:

– «Consiliummedicum» - <http://www.consilium-medicum.com/media/consilium>

– «Вестник доказательной медицины» <http://www.evidence-update.ru/>

– «Врач» - <http://www.rusvrach.ru/journals/vrach>

– «Инфекции и антимикробная терапия» - <http://www.consilium-medicum.com/media/infektion/index.shtml>

– «Справочник поликлинического врача» - <http://www.consilium-medicum.com/media/refer>

– «Трудный пациент» - <http://www.t-patient.ru>

– «Фарматека» - <http://www.pharmateca.ru>

Электронные ресурсы по клинической фармакологии

– <http://www.vidal.ru> - Справочник лекарственных средств, содержащий подробные описания и инструкции по применению препаратов.

- <http://www.rlsnet.ru> - информационный ресурс «Антибиотики и антимикробная терапия (ANTIBIOTIC.ru)»
- <https://www.fda.gov/Drugs/default.htm> - Оранжевая книга
- базы данных о зарегистрированных и / или потенциальных (например, теоретических механизмах или метаболических) взаимодействиях лекарственных средств существуют и широко доступны через Интернет <http://checkmedicament.tk>; <http://www.webvidal.ru>; www.medscape.com/druginfo
- www.drugs.com; www.umm.edu/adam/drug_checker.htm
- LactMed -это открытая база данных по применению лекарственных препаратов в период кормления грудью Национальной медицинской библиотеки США: <https://toxnet.nlm.nih.gov/newtoxnet/lactmed.htm>

Консультант студента – <http://www.studmedlib.ru/>

Клинические рекомендации – <https://cr.rosminzdrav.ru/>

Ресурсы ПГМУ

- ☐ Образовательная платформа ДО <http://psmu.ru>
- ☐ Научная электронная библиотека – www.elibrary.ru

Медицинские поисковые сайты

- ☐ Медицина в Интернете – <http://medlinks.ru/>
- ☐ Медицинский Навигатор – <http://www.mednavigator.ru/>
- ☐ Медицинские ресурсы в Интернет – <http://www.sibmed.ru/res/index.php>

Зарубежные медицинские сайты

- ☐ MEDLINE - <http://PubMed.org>. EBSCO - <http://search.epnet.com>
- ☐ Интернет-журнал Medmir.com «Обзоры мировых медицинских журналов на русском языке» - www.medmir.com
- ☐ Медицинские журналы в Интернете ruscience.newmail.ru/journals/jmed базы данных: Scopus <http://highwire.stanford.edu/lists/freeart.dtl> (обзор зарубежных журналов)

Медицинские рефераты

- ☐ Медицинская онлайн библиотека – <http://med-lib.ru/referat/>
- ☐ Медицинские рефераты ВМА – <http://vmeda.ru/Referat/referat.htm>.
- ☐ База рефератов по медицине – <http://www.med-consult.ru/studentam.html>
- ☐ РефератыMedinfo - <http://www.doktor.ru/medinfo/refer.htm>

Сайты медицинских отечественных журналов

- ☐ Фарматека: мед. журнал – www.pharmateca.ru
- ☐ Издательство «Медицина» - www.medlit.ru
- ☐ «Русский медицинский журнал» - <http://www.rmj.ru>

3.3. Образовательные технологии

Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины.

80 % интерактивных занятий от объема аудиторных занятий.

Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий:

Вид технологии	Используемые интерактивные образовательные технологии	Кол-во часов
Имитационные	Рольевые игры Ситуация-кейс	2 20
Неимитационные	Проблемная лекция Дискуссия	2 4

3.4. 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	...
1.	Госпитальная педиатрия						+	
2.	Поликлиническая педиатрия						+	
3.	Детские инфекции						+	
	Государственная итоговая аттестация							+

3.5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

- Обучение складывается из аудиторных занятий (72 часа), включающих лекционный курс (20 часа) и практические занятия (52 часа), оформление истории болезни, и самостоятельной работы (36 часов). Основное учебное время выделяется на практическую работу по Клинической фармакологии.
- При изучении учебной дисциплины (модуля) необходимо использовать зачет
- и освоить практические умения по педиатрии.
- Практические занятия проводятся в виде деловых игр демонстрации больного и фармакотерапии и использования наглядных пособий, решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания, разбора клинических больных.
- В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе широко используются активных и интерактивных формы проведения занятий. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 80% от аудиторных занятий.
- Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку рефератов и включает оформление истории болезни и оценка эффективности лечения.
- Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине Клиническая фармакология и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС).
- Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Академии и кафедры.
- Во время изучения учебной дисциплины студенты самостоятельно проводят курацию, оформляют историю болезни и представляют эффективность лечения курируемого больного.
- Написание реферата, учебной истории болезни способствуют формированию практических навыков (умений)
- Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.
- Обучение студентов способствует воспитанию у них навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей патологии и пациентов. Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию медицинской деонтологии поведения, аккуратности, дисциплинированности.

- Мониторинг лекарственных препаратов в клинических отделениях стационара.
- Работа в симуляционном центре университета: промывание желудка при отравлениях лекарственными средствами в различные возрастные периоды, выписка рецептов, пути введения лекарственных препаратов.
- Исходный уровень знаний студентов определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, во время клинических разборов, при решении типовых ситуационных задач и ответах на тестовые задания.
- В конце изучения учебной дисциплины (модуля) проводится промежуточный контроль знаний с использованием тестового контроля, защитой истории болезни, проверкой практических умений и решением ситуационных задач.
- Вопросы по учебной дисциплине (модулю) включены в Государственную итоговую аттестацию выпускников.

4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

- набор методических рекомендаций и пособий по всем разделам для студентов и преподавателей;
- симуляционные наборы лекарственных препаратов
- таблицы совместимости антабактриальных препаратов и средств их доставки в организм
- лаборатория оценки функции внешнего дыхания для контроля эффективности и переносимости препаратов, применяемых при заболеваниях органов дыхания
- тематические и типовые тестовые задания;
- набор тематических и типовых ситуационных задач;
- лекционный материал в мультимедийной версии;
- тонометр, термометр, пульсоксиметр
- история болезни;
- схема истории болезни;
- истории развития ребенка;
- электронные носители информации, CD–диски, USB-флэшкарты;
- учебники и современные методические и информационные материалы для всех студентов, библиотека медицинской литературы кафедры;
- оргтехника (персональные компьютеры, ноутбук, множительная техника, мультимедийный проектор);
- кабинет для самостоятельной работы студентов.
- учебные комнаты;
- лекционный зал.
- симуляционный центр университета

**Изменения и дополнения
в рабочую программу по дисциплине «Клиническая фармакология»
для студентов 6 курса педиатрического факультета
на XI семестр 2024 – 2025 учебного года**

Наименование темы	Изменения и дополнения вопросов	Сущность изменений и дополнений: сокращение, увеличение часов, изменение методики, т.д.	Изменения и дополнения в материальном и методическом обеспечении, контроле знаний	Утверждение на кафедральном заседании: № протокола, дата, подпись и ФИО зав. кафедрой
2	3	4	5	6
Перечень компетенции индикаторов достижения компетенции	актуализация	Актуализация	Разработаны и внесены индикаторы достижения компетенций	Протокол № 9 17.09.2024 зав. кафедрой член-корр. РАН, проф. Е.Г. Фурман