

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ковтун Ольга Петровна

Должность: ректор **федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего**

образования «Уральский государственный медицинский университет»

Уникальный программный ключ:

f590ada38fac7f9d3be3160b34c218b72d19757c Министерства здравоохранения Российской Федерации

Приложение 3.9

Кафедра фармакологии и клинической фармакологии



УТВЕРЖДАЮ

Ректор по образовательной

деятельности и молодежной

политике

И.В. Бородулина

«26» мая 2023 г.

**Рабочая программа дисциплины
Б1.О.05 Клиническая фармакология**

Уровень высшего образования: *подготовка кадров высшей квалификации*

Специальность: *31.08.01 Акушерство и гинекология*

Квалификация: *Врач-акушер-гинеколог*

г. Екатеринбург
2023

Рабочая программа дисциплины «Клиническая фармакология» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.01 Акушерство и гинекология, утвержденного приказом Минобрнауки России № 6 от 09.01.2023 года, и профессионального стандарта «Врач – акушер-гинеколог», утвержденного приказом Минтруда и социальной защиты Российской Федерации от 19 апреля 2021 г. № 262н.

Рабочая программа дисциплины составлена:

№	ФИО	Должность	Ученое звание	Ученая степень
1.	Изможерова Надежда Владимировна	Заведующий кафедрой фармакологии и клинической фармакологии, главный внештатный клинический фармаколог Минздрава Свердловской области	Доцент	Доктор медицинских наук
2.	Курындина Анна Андреевна	Доцент кафедры фармакологии и клинической фармакологии	–	Кандидат медицинских наук
3.	Тагильцева Наталия Владимировна	Доцент кафедры фармакологии и клинической фармакологии	–	Кандидат медицинских наук

Рабочая программа дисциплины одобрена представителями профессионального и академического сообщества.

Рецензент:

Главный внештатный специалист аллерголог-иммунолог Министерства здравоохранения Свердловской области и Министерства здравоохранения РФ в Уральском федеральном округе, профессор кафедры факультетской терапии, эндокринологии, аллергологии и иммунологии, д.м.н., доцент Бельтиюков Е.К.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена

- на заседании кафедры фармакологии и клинической фармакологии (протокол № 8 от «29» апреля 2023 г.)
- методической комиссией специальностей ординатуры (протокол № 5 от «10» мая 2023 г.)

1. Цель изучения дисциплины

Дать обучающимся углубленные знания в области клинической фармакологии и выработать навыки рационального проведения фармакотерапии в области кардиологии, подготовить специалиста, способного выполнять профессиональные действия на основе **представления о целостной системе** теоретических основ клинической фармакологии; факторов, способствующих изменению метаболизма, действия лекарственных средств, увеличивающих риск развития побочных эффектов, опираясь на:

- а) изучение и оценку фармакокинетических параметров лекарственных средств;
- б) изучение и оценку фармакодинамических эффектов лекарственных средств;
- в) оценку результатов возможных взаимодействий препаратов;
- г) прогнозирование и оценку побочных эффектов лекарственных средств;
- д) изучение взаимосвязи фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств;
- е) изучение особенностей фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств в зависимости от функционального состояния биологических систем организма (возраст, беременность и т.д.);
- ж) этические проблемы клинической фармакологии;
- и) экономические вопросы, способствующие улучшению снабжения лекарственными средствами медицинского учреждения;
- к) результаты аprobаций и регистрацию новых лекарственных средств, исключение из реестра не эффективных лекарственных средств и вызывающих большое число побочных реакций;
- л) изучение и оценку информации о достижениях, ошибках, коррекции, перспективах применения лекарственных средств с целью профилактики, лечения и диагностики заболеваний у детей различных возрастных категорий.
- м) формирование профессиональной этики, на воспитание у обучающегося приоритета общечеловеческих ценностей, приверженности принципам гуманизма и т.п.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Клиническая фармакология» относится к обязательной части базовых дисциплин, изучается во 2 семестре.

Освоение данной дисциплины базируется на дисциплинах, изученных в рамках предыдущего уровня образования по программам специалитета 31.05.02 Педиатрия или 31.05.01 Лечебное дело: «Госпитальная терапия», «Клиническая фармакология», и другим профильным дисциплинам, а также на обязательных дисциплинах программы ординатуры: «кардиология», «Интенсивная терапия в кардиологии». Дисциплина «Клиническая фармакология» в структуре специальности 31.08.01 Акушерство и гинекология, дополняя знания ординатора в вопросах фармакокинетики, фармакодинамики и фармакотерапии, помогает формировать и совершенствовать навыки врача - кардиолога в вопросах лечебной помощи больным.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать **универсальными компетенциями:**

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции, соотнесенного со знаниями и умениями, указанными в профессиональном стандарте
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	УК-1.1 Умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, выявлять ее составляющие и связи между ними УК-1.2 Умеет осуществлять поиск и интерпретировать информацию, необходимую для решения проблемной ситуации в области медицины и фармации в профессиональном контексте; критически оценивать надежность

		источников информации, работать с противоречивой информацией УК-1.3 Умеет разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию действий для решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов УК-1.4 Умеет использовать логико-методологический инструментарий для критической оценки современных научных достижений в области медицины, фармации, философских и социальных концепций в своей профессиональной деятельности
--	--	---

общепрофессиональными компетенциями:

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции, соотнесенного со знаниями и умениями, указанными в профессиональном стандарте
Медицинская деятельность	ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность.	ОПК-5.1 Разрабатывает план лечения пациента в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов оказания медицинской помощи ОПК-5.2 Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов оказания медицинской помощи. ОПК-5.3 Оценивает эффективность и безопасность назначенных терапевтических мероприятий.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

Знать:

- общие вопросы организации лечебно-профилактической помощи и обеспечения лекарственными препаратами различных групп населения, в том числе и больных, в соответствии с нозологическими формами заболеваний;
- принципы проведения фармакотерапии при различном течении и тяжести заболеваний (ургентное, тяжелое, острое, подострое, хроническое);
- этические нормы применения ЛС, как при апробации новых, так и зарегистрированных, включая наркотические анальгетики, психотропные, лекарственные средства, прерывающие беременность, и т.д.;
- основные требования, регламентирующие применение лекарственных препаратов в широкой медицинской практике, условия их получения, отпуск населению в аптеках и аптечных киосках и обеспечение ими стационаров, роддомов и других медучреждений;
- фармакодинамику ЛС,
- фармакокинетику ЛС: адсорбцию, связь с белком, биотрансформацию, распределение, выведение, понятие о периоде полувыведения, равновесной кривой, кумуляции,
- взаимодействие ЛС: фармакокинетическое, фармакодинамическое, фармакогенетическое, физиологическое,
- фармакогенетику,
- побочные действия ЛС, прогнозируемые и непрогнозируемые,
- пути предупреждения и коррекции побочных действий ЛС,
- возрастные аспекты клинической фармакологии у беременных, плода, новорожденных, детей,
- общие принципы фармакотерапии, выбора ЛС, дозы, режим их дозирования,
- знать ЛС, требующие лекарственного мониторинга;

- особенности клинической фармакологии ЛС при заболеваниях сердечно-сосудистой и респираторной системы, органов пищеварения, почек, центральной нервной системы, нейроэндокринной системы;

- вопросы контроля проведения современной рациональной фармакотерапии с выявлением и регистрацией побочных эффектов и мероприятия по их купированию;

Уметь:

- оформлять медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению;

- организовать в лечебном учреждении систему информации по выбору ЛС, режиму их дозирования, взаимодействию, прогнозируемым побочным эффектам;

- оказывать помощь в составлении заявки по потребности в ЛС, возможности их замены с учетом возраста и характера профиля заболеваний.

- уметь проводить лекарственные тесты;

- определять характер фармакотерапии, проводить выбор лекарственных препаратов, устанавливать принципы их дозирования, выбирать методы контроля за их эффективностью и безопасностью;

- прогнозировать возможность развития побочных эффектов, уметь их предупреждать, а при развитии их, купировать;

- прогнозировать возможность развития тахифилаксии, синдрома отмены, обкрадывания;

- уметь оказывать помощь при выборе комбинированной терапии с целью исключения нежелательного взаимодействия, усиления побочного действия, снижения эффективности базового ЛС;

- уметь оказать помощь в случае развития анафилаксии к применяемому ЛС;

- контролировать правильность, своевременность введения ЛС больному, их регистрацию, особенно лекарственных средств списка А;

- контролировать правильность внутривенного введения ЛС, оказывающих выраженный, быстрый фармакологический эффект;

- проводить фармакотерапию с учетом тяжести течения заболевания, состояния функциональных систем, биоритма, генетического фона, особенностей фармакокинетики у детей и подростков.

Владеть:

- выпиской рецептов, анализом потребности и составлением заявки на лекарственные средства;

- выявлением и регистрацией побочного действия лекарственного препарата;

- профилактикой и коррекцией побочных эффектов лекарственных средств;

- контролем эффективности и безопасности использования лекарственных средств;

- оценкой и прогнозированием взаимодействия лекарственных средств;

- работой на персональном компьютере, поиском информации о препаратах, характере и взаимодействии, побочных реакциях;

- основами хронофармакологии.

4. Объем и вид учебной работы

Виды учебной работы	Трудоёмкость з. е. (часы)	Семестры (указание часов по семестрам)			
		1	2	3	4
Аудиторные занятия (всего)	1 (36)		36	-	
в том числе:					
Лекции	-		-	-	
Практические занятия	1 (36)		36	-	
Лабораторные работы	-		-	-	
Самостоятельная работа (всего)	1 (36)		36	-	

в том числе:				
Курсовая работа (проект)	-	-	-	-
Реферат (проект)	10		10	-
Другие виды самостоятельной работы	26		26	-
Форма аттестации по дисциплине	зачёт		зачёт	-
Общая трудоемкость дисциплины	2 з.е. 72 час.		2 з.е. 72 час.	-

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание раздела и дидактической единицы

Раздел дисциплины (ДЕ) и код компетенции, для формирования которой данная ДЕ необходима.	Основное содержание раздела, дидактической единицы (тема, основные закономерности, понятия, термины и т.п.)
ДЕ 1 Общие вопросы клинической фармакологии УК-1, ОПК-5	<p>Определение понятия «клиническая фармакология».</p> <p>Знакомство с предметом, задачами клинической фармакологии, разделами: фармакоэпидемиология, фармакоэкономика, фармакогенетика.</p> <p>Знакомство с формулярной системой, процессом доклинических и клинических исследований лекарственных средств (ЛС).</p> <p>Изучение отличий между референсным препаратом и воспроизведенным ЛС, методов исследования воспроизведенных ЛС на эквивалентность (виды эквивалентности).</p> <p>Знакомство с клиническими аспектами фармакокинетики и фармакодинамики, основными видами и принципами фармакотерапии, возможностью сочетания различных препаратов (взаимодействие ЛС).</p> <p>Изучение особенностей фармакодинамики и фармакокинетики ЛС в различные периоды жизни человека.</p> <p>Изучение побочных действий лекарственных препаратов: классификация нежелательных лекарственных реакций (НЛР), методы их выявления, профилактики, лечения. Знакомство с документами по уведомлению о развитии НЛР.</p> <p>Изучение общих принципов оценки эффективности и безопасности применения ЛС.</p> <p>Знакомство с нормативными документами, правилами оформления рецептурных бланков.</p> <p>Знакомство с основами законодательства в сфере обращения лекарственных средств.</p> <p>Изучение принципов рационального поиска клинико-фармакологической информации.</p>
ДЕ 2 Диагностика, принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС при заболеваниях	<p>Изучение классификации ЛС, используемых при заболеваниях ССС у детей и подростков (артериальная гипертензия, сердечная недостаточность, нарушения ритма и проводимости, ТЭЛА, миокардит, перикардит, инфекционный эндокардит).</p> <p>Изучение клинико-фармакологической характеристики основных групп ЛС, используемых в кардиологии (антигипертензивные,</p>

<p>сердечно-сосудистой системы (ССС) УК-1, ОПК-5</p>	<p>антитромботические ЛС, антиаритмики, сердечные гликозиды, диуретики, гиполипидемические препараты): механизм действия, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения.</p> <p>Изучение неблагоприятных побочных реакций ЛС, используемых для фармакотерапии ССЗ.</p> <p>Знакомство с принципами профилактики, коррекции НЛР.</p> <p>Знакомство с методами оценки эффективности и безопасности ЛС, используемых для фармакотерапии заболеваний ССС.</p> <p>Изучение межлекарственных взаимодействий и взаимодействий кардиологических ЛС с пищей.</p> <p>Освоение клинико-фармакологических подходов к выбору групп и конкретных лекарственных препаратов для фармакотерапии заболеваний ССС.</p>
<p>ДЕ 3 Диагностика, принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС при заболеваниях бронхолегочной системы УК-1, ОПК-5</p>	<p>Изучение классификации ЛС, используемых при заболеваниях бронхолегочной системы (бронхиальная астма, острый обструктивный бронхит, пневмония, инфекции верхних ДП).</p> <p>Изучение клинико-фармакологической характеристики основных групп ЛС, используемых в пульмонологии (бронхолитики, ингаляционные ГКС, антилейкотриеновые препараты, отхаркивающие и противокашлевые ЛС, иммунофармакологические средства): механизм действия, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения.</p> <p>Изучение неблагоприятных побочных реакций ЛС, используемых для фармакотерапии бронхолегочной системы. Знакомство с принципами их профилактики, коррекции.</p> <p>Знакомство с методами оценки эффективности и безопасности ЛС, используемых для фармакотерапии заболеваний бронхолегочной системы.</p> <p>Освоение клинико-фармакологических подходов к выбору групп и конкретных лекарственных препаратов для фармакотерапии заболеваний бронхолегочной системы.</p>
<p>ДЕ 4 Диагностика, принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС при заболеваниях органов пищеварения УК-1, ОПК-5</p>	<p>Изучение классификации ЛС, используемых при заболеваниях желудочно-кишечного тракта (кислотозависимых заболеваниях, заболеваниях ПЖЖ, гепатобилиарной системы, кишечника).</p> <p>Изучение клинико-фармакологической характеристики основных групп ЛС, используемых в гастроэнтерологии (ферментных, желчегонных, антисекреторных препаратов, антацидов, прокинетиков, спазмолитиков, гепатопротекторов, слабительных и антидиарейных ЛС): механизм действия, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения. Понятие об эррадикационной терапии.</p> <p>Изучение неблагоприятных побочных реакций ЛС, используемых для фармакотерапии заболеваний ЖКТ. Знакомство с принципами их профилактики, коррекции.</p> <p>Знакомство с методами оценки эффективности и безопасности ЛС, используемых для фармакотерапии заболеваний ЖКТ.</p> <p>Освоение клинико-фармакологических подходов к выбору групп и конкретных лекарственных препаратов для фармакотерапии заболеваний ЖКТ.</p>
<p>ДЕ 5 Диагностика, принципы фармакотерапии и клиническая</p>	<p>Изучение классификации ЛС, используемых при аллергических заболеваниях.</p> <p>Изучение клинико-фармакологической характеристики основных групп ЛС, используемых в аллергологии (антигистаминных ЛС, ГКС,</p>

<p>фармакология ЛС, используемых в аллергологии УК-1, ОПК-5</p>	<p>антилайкотриеновых и иммуноферментных препаратов): механизм действия, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения. Изучение неблагоприятных побочных реакций ЛС, используемых для фармакотерапии аллергических заболеваний. Знакомство с принципами их профилактики, коррекции. Знакомство с методами оценки эффективности и безопасности ЛС, используемых для фармакотерапии аллергических заболеваний. Освоение клинико-фармакологических подходов к выбору групп и конкретных лекарственных препаратов для фармакотерапии аллергических заболеваний.</p>
<p>ДЕ 6 Диагностика, принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС при заболеваниях суставов и соединительной ткани УК-1, ОПК-5</p>	<p>Изучение классификации ЛС, используемых при заболеваниях суставов и соединительной ткани (ревматоидный артрит, СКВ, васкулиты, остеопороз и др.). Изучение клинико-фармакологической характеристики основных групп ЛС, используемых в ревматологии (НПВС, ГКС, иммунобиологические препараты, препараты базисной терапии, антирезорбтивные ЛС, препараты кальция и витамина Д): механизм действия, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения. Понятие о базисной терапии. Изучение неблагоприятных побочных реакций ЛС, используемых для фармакотерапии заболеваний суставов и соединительной ткани. Знакомство с принципами их профилактики, коррекции. Знакомство с методами оценки эффективности и безопасности ЛС, используемых для фармакотерапии заболеваний суставов и соединительной ткани. Освоение клинико-фармакологических подходов к выбору групп и конкретных лекарственных препаратов для фармакотерапии заболеваний у суставов и соединительной ткани.</p>
<p>ДЕ 7 Диагностика, принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС при заболеваниях почек и мочевыводящих путей УК-1, ОПК-5</p>	<p>Изучение классификации ЛС, используемых при заболеваниях почек и мочевыводящих путей (glomerулонефрит, пиелонефрит, интерстициальный нефрит, МКБ). Изучение клинико-фармакологической характеристики основных групп ЛС, используемых в нефрологии и урологии: механизм действия, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения. Изучение неблагоприятных побочных реакций ЛС, используемых для фармакотерапии заболеваний почек и мочевыводящих путей. Знакомство с принципами их профилактики, коррекции. Знакомство с методами оценки эффективности и безопасности ЛС, используемых для фармакотерапии заболеваний почек и мочевыводящих путей. Освоение клинико-фармакологических подходов к выбору групп и конкретных лекарственных препаратов для фармакотерапии заболеваний почек и мочевыводящих путей.</p>
<p>ДЕ 8 Диагностика, принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС при заболеваниях органов кроветворения УК-1, ОПК-5</p>	<p>Изучение классификации ЛС, используемых при заболеваниях органов кроветворения (анемии, лейкозы). Изучение клинико-фармакологической характеристики основных групп ЛС, используемых в гематологии (препараты для фармакотерапии анемий, стимуляторы эритро- и лейкопоэза, препараты факторов свертывания и пр.): механизм действия, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения. Изучение неблагоприятных побочных реакций ЛС, используемых для фармакотерапии заболеваний органов кроветворения. Знакомство с принципами их профилактики, коррекции.</p>

	<p>Знакомство с методами оценки эффективности и безопасности ЛС, используемых для фармакотерапии заболеваний органов кроветворения.</p> <p>Освоение клинико-фармакологических подходов к выбору групп и конкретных лекарственных препаратов для фармакотерапии заболеваний органов кроветворения.</p>
ДЕ 9 Клиническая фармакология ЛС, применяемых при инфекционных заболеваниях УК-1, ОПК-5	<p>Изучение классификации ЛС, используемых при инфекционных заболеваниях (инфекции верхних и нижних ДП, кишечные инфекции, инфекции МВП, кожных покровов и слизистых оболочек, нейроинфекции и пр.).</p> <p>Изучение клинико-фармакологической характеристики основных групп ЛС, используемых при инфекционных заболеваниях (антибиотики, противогрибковые, противовирусные, антигельминтные препараты): механизм действия, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения. Изучение неблагоприятных побочных реакций ЛС, используемых для фармакотерапии инфекционных заболеваний. Знакомство с принципами их профилактики, коррекции.</p> <p>Знакомство с методами оценки эффективности и безопасности ЛС, используемых для фармакотерапии инфекционных заболеваний.</p> <p>Освоение клинико-фармакологических подходов к выбору групп и конкретных лекарственных препаратов для фармакотерапии инфекционных заболеваний.</p>
ДЕ 10 Клиническая фармакология ЛС, применяемых в эндокринологии УК-1, ОПК-5	<p>Изучение классификации ЛС, используемых при эндокринных заболеваниях (заболевания щитовидной железы, сахарный диабет, заболевания надпочечников, ожирение и пр.).</p> <p>Изучение клинико-фармакологической характеристики основных групп ЛС, используемых в эндокринологии (гормональные средства, противодиабетические, антитиреоидные ЛС, препараты инсулина): механизм действия, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения. Понятие о заместительной терапии гормональными препаратами.</p> <p>Изучение неблагоприятных побочных реакций ЛС, используемых для фармакотерапии эндокринных заболеваний. Знакомство с принципами их профилактики, коррекции.</p> <p>Знакомство с методами оценки эффективности и безопасности ЛС, используемых для фармакотерапии эндокринных заболеваний.</p> <p>Освоение клинико-фармакологических подходов к выбору групп и конкретных лекарственных препаратов для фармакотерапии эндокринных заболеваний.</p>
ДЕ 11 Клиническая фармакология ЛС, применяемых в неврологии и психиатрии УК-1, ОПК-5	<p>Изучение классификации ЛС, используемых при неврологических и психиатрических заболеваниях у детей и подростков (бессонница, тревожные расстройства, депрессии, ОНМК, эпилепсия, невралгии, рассеянный склероз).</p> <p>Изучение клинико-фармакологической характеристики основных групп ЛС, используемых в неврологии и психиатрии (снотворные, седативные, противоэпилептические ЛС, антидепрессанты, транквилизаторы, нейролептики, психостимуляторы): механизм действия, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения.</p> <p>Изучение неблагоприятных побочных реакций ЛС, используемых в неврологии и психиатрии. Знакомство с принципами их профилактики, коррекции.</p> <p>Знакомство с методами оценки эффективности и безопасности ЛС,</p>

	<p>используемых в неврологии и психиатрии.</p> <p>Освоение клинико-фармакологических подходов к выбору групп и конкретных лекарственных препаратов для фармакотерапии неврологических и психиатрических заболеваний.</p>
ДЕ 12 Клиническая фармакология ЛС, применяемых при неотложных состояниях УК-1, ОПК-5	<p>Изучение классификации ЛС, используемых при неотложных состояниях у детей и подростков (шоки, коллапс, острая почечная недостаточность, острая сердечная недостаточность, астматический статус, острые отравления).</p> <p>Изучение клинико-фармакологической характеристики основных групп ЛС, используемых при неотложных состояниях: механизм действия, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения.</p> <p>Изучение неблагоприятных побочных реакций ЛС, используемых при неотложных состояниях. Знакомство с принципами их профилактики, коррекции.</p> <p>Знакомство с методами оценки эффективности и безопасности ЛС, используемых при неотложных состояниях.</p> <p>Освоение клинико-фармакологических подходов к выбору групп и конкретных лекарственных препаратов для фармакотерапии при неотложных состояниях.</p>

5.2. Контролируемые учебные элементы

Дидактическая единица (ДЕ)	Знать	Уметь	Владеть
ДЕ 1. Общие вопросы клинической фармакологии	<p>Знание основ законодательства в сфере обращения лекарственных средств.</p> <p>Требования к ведению медицинской документации.</p> <p>Классификаций ЛС.</p> <p>Особенности фармакокинетики, фармакодинамики, эффективности и безопасности ЛС внутри фармакологической группы. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики ЛС у детей и подростков.</p> <p>Виды и механизмы межлекарственных взаимодействий, взаимодействия лекарственных средств (ЛС) с пищей.</p> <p>Основы доказательной медицины.</p> <p>Структуру формулярной системы.</p> <p>Принципы фармакотерапии заболеваний человека с позиции доказательной медицины.</p> <p>Виды исследований ЛС (доклинические, клинические). Этапы клинических исследований.</p> <p>Распространенные и клинически значимые неблагоприятные побочные реакции при применении ЛС из различных фармакологических групп и методы их коррекции и профилактики.</p> <p>Клинические, лабораторные и инструментальные методы оценки эффективности и безопасности ЛС.</p> <p>УК-1, ОПК-5</p>	<p>Собирать фармакологический и аллергологический анамнез.</p> <p>Проводить поиск по вопросам клинической фармакологии с использованием информационных систем.</p> <p>Интерпретировать и оценивать результаты испытаний лекарственных средств.</p> <p>Определять показания для консультации врача - клинического фармаколога ЛПУ.</p> <p>Определять характер фармакотерапии, проводить выбор ЛС, устанавливать принципы их дозирования, выбирать методы контроля за их эффективностью и безопасностью.</p> <p>Выявлять, классифицировать, регистрировать НПР при назначении наиболее распространенных лекарственных средств и предлагать способы их профилактики и коррекции; заполнять документы по уведомлению о развитии нежелательных лекарственных реакций.</p> <p>УК-1, ОПК-5</p>	<p>Выявлением и регистрацией побочного действия ЛС.</p> <p>Методами профилактики и коррекции побочных эффектов ЛС.</p> <p>Методами контроля эффективности и безопасности использования ЛС в педиатрии.</p> <p>Оценкой и прогнозированием взаимодействия ЛС.</p> <p>Методами поиска информации о ЛС.</p> <p>Работой на персональном компьютере, поиском информации о ЛС, характере и взаимодействии, побочных реакциях.</p> <p>Навыком интерпретации и оценки результатов испытаний лекарственных средств УК-1, ОПК-5</p>

ДЕ 2. Диагностика, принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС при заболеваниях сердечно-сосудистой системы	<p>Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы (ССС) у детей и подростков.</p> <p>Классификацию ЛС, используемых при заболеваниях ССС у детей и подростков.</p> <p>Клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов, используемых в кардиологии: механизм действия, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения.</p> <p>Неблагоприятные побочные реакции ЛС, используемых для фармакотерапии ССЗ у детей и подростков, и принципы их профилактики, коррекции.</p> <p>Методы оценки эффективности и безопасности ЛС, используемых для фармакотерапии заболеваний ССС у детей и подростков.</p> <p>Межлекарственные взаимодействия и взаимодействия кардиологических ЛС с пищей</p> <p>УК-1, ОПК-5</p>	<p>Собирать фармакологический анамнез.</p> <p>Оценивать результаты лабораторных инструментальных, методов исследования при заболеваниях ССС у детей и подростков.</p> <p>Назначать пациентам рациональную фармакотерапию заболеваний ССС с учетом всех особенностей ребенка.</p> <p>Оценивать эффективность и безопасность фармакотерапии в кардиологии.</p> <p>Выявлять, классифицировать, регистрировать НЛР при назначении наиболее распространенных ЛС, используемых в детской кардиологии и предлагать способы их профилактики и коррекции.</p> <p>УК-1, ОПК-5</p>	<p>Навыком сбора фармакологического анамнеза.</p> <p>Навыком проведения рациональной фармакотерапии заболеваний ССС у детей и подростков.</p> <p>Навыком выявления, профилактики и коррекции НЛР при назначении наиболее распространенных ЛС для лечения заболеваний ССС у детей и подростков.</p> <p>Навыком оценки эффективности и безопасности фармакотерапии заболеваний ССС у детей и подростков.</p> <p>Навыком оценки и прогнозирования взаимодействия ЛС, применяемых при заболеваниях ССС у детей и подростков</p> <p>УК-1, ОПК-5</p>
ДЕ 3. Диагностика, принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС при заболеваниях бронхолёгочной системы	<p>Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи при заболеваниях бронхолёгочной системы у детей и подростков.</p> <p>Классификацию ЛС, используемых при заболеваниях бронхолёгической системы у детей и подростков.</p> <p>Клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов, используемых для фармакотерапии заболеваний бронхолёгической системы у де-</p>	<p>Собирать фармакологический анамнез.</p> <p>Оценивать результаты лабораторных, инструментальных методов исследования при заболеваниях респираторной системы у детей и подростков.</p> <p>Назначать пациентам рациональную фармакотерапию бронхолёгочных заболеваний с учетом сопутствующей патологии, возраста, клинической картины заболевания, фармакодинамики и фармакокинетики лекар-</p>	<p>Навыком сбора фармакологического анамнеза.</p> <p>Навыком подбора рациональной фармакотерапии респираторных заболеваний у детей, используя стандарты диагностики и лечения, клинические рекомендации.</p> <p>Навыком выбора лекарственного препарата, его лекарственной формы, дозы и пути введения для конкретного больного.</p>

	<p>тей: механизм действия, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения.</p> <p>Неблагоприятные побочные реакции ЛС, используемых для фармакотерапии бронхолёгических заболеваний у детей и подростков, и принципы их профилактики, коррекции.</p> <p>Методы контроля за эффективностью и безопасностью фармакотерапии.</p> <p>Правила рационального применения лекарственных препаратов.</p> <p>Межлекарственные взаимодействия и взаимодействия ЛС с пищей УК-1, ОПК-5</p>	<p>ственных средств, их взаимодействий.</p> <p>Выбирать лекарственную форму препарата, дозу, путь, кратность и длительность введения, определять оптимальный режим дозирования для конкретного больного.</p> <p>Оценивать эффективность и безопасность фармакотерапии в пульмонологии.</p> <p>Выявлять, классифицировать, регистрировать НЛР при назначении наиболее распространенных ЛС, используемых в детской пульмонологии и предлагать способы их профилактики и коррекции.</p> <p>Прогнозировать возможность развития тахифилаксии, синдрома отмены УК-1, ОПК-5</p>	<p>Навыком выявления, профилактики и коррекции НЛР при назначении наиболее распространенных ЛС для лечения заболеваний респираторной системы у детей и подростков.</p> <p>Навыком оценки эффективности и безопасности фармакотерапии заболеваний респираторной системы у детей и подростков.</p> <p>Навыком оценки и прогнозирования взаимодействия ЛС, применяемых при заболеваниях респираторной системы у детей и подростков УК-1, ОПК-5</p>
ДЕ 4. Диагностика, принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС при заболеваниях органов пищеварения	<p>Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи при заболеваниях органов ЖКТ у детей и подростков.</p> <p>Классификацию ЛС, используемых при заболеваниях органов ЖКТ у детей и подростков.</p> <p>Клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов, используемых в детской гастроэнтерологии: механизм действия, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения.</p> <p>Правила рационального применения лекарственных препаратов.</p>	<p>Собирать фармакологический анамнез.</p> <p>Оценивать результаты лабораторных инструментальных, методов исследования при заболеваниях органов ЖКТ у детей и подростков.</p> <p>Назначать пациентам рациональную фармакотерапию гастроэнтерологических заболеваний с учетом сопутствующей патологии, возраста, клинической картины заболевания, фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств, их взаимодействий у детей.</p> <p>Выбирать лекарственную форму препарата, дозу, путь, кратность и</p>	<p>Навыком сбора фармакологического анамнеза.</p> <p>Навыком интерпретации результатов лабораторных, морфологических, биохимических, иммунологических, микробиологических и инструментальных методов исследования.</p> <p>Навыком подбора рациональной фармакотерапии гастроэнтерологических заболеваний, используя стандарты диагностики и лечения, клинические рекомендации.</p> <p>Навыком выбора лекарственного препарата, его лекарственной формы, дозы и</p>

	<p>Принципы проведения фармакотерапии при различном течении и тяжести заболеваний органов пищеварения (ургентное, тяжелое, острое, подострое, хроническое). Нежелательные лекарственные реакции (НЛР) препаратов, используемых в детской гастроэнтерологии, способы их профилактики и коррекции. Методы оценки эффективности и безопасности ЛС, используемых для фармакотерапии заболеваний органов ЖКТ у детей и подростков. Межлекарственные взаимодействия и взаимодействия гастроэнтерологических ЛС с пищей УК-1, ОПК-5</p>	<p>длительность введения, определять оптимальный режим дозирования для конкретного больного. Оценивать эффективность и безопасность фармакотерапии в гастроэнтерологии. Выявлять, классифицировать, регистрировать НЛР при назначении наиболее распространенных ЛС, используемых в детской гастроэнтерологии и предлагать способы их профилактики и коррекции УК-1, ОПК-5</p>	<p>пути введения для конкретного больного. Навыком проведения рациональной фармакотерапии заболеваний органов ЖКТ у детей и подростков. Навыком выявления, профилактики и коррекции НЛР при назначении наиболее распространенных препаратов, используемых в детской гастроэнтерологии. Навыком оценки эффективности и безопасности фармакотерапии заболеваний органов ЖКТ у детей и подростков. Навыком оценки и прогнозирования взаимодействия ЛС, применяемых при заболеваниях органов ЖКТ у детей и подростков УК-1, ОПК-5</p>
ДЕ 5. Диагностика, принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС, используемых в аллергологии	<p>Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи при аллергических заболеваниях у детей и подростков. Классификацию ЛС, используемых при аллергических заболеваниях у детей и подростков. Клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов, используемых для фармакотерапии аллергических заболеваний у детей: механизм действия, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения.</p>	<p>Собирать фармакологический анамнез. Оценивать результаты лабораторных морфологических, биохимических, иммунологических, микробиологических и других методов исследования в аллергологии у детей и подростков. Назначать пациентам рациональную фармакотерапию аллергических заболеваний с учетом всех особенностей ребенка. Оценивать эффективность и безопасность фармакотерапии аллергологии. Прогнозировать возможность</p>	<p>навыком сбора фармакологического анамнеза. Навыком интерпретации результатов лабораторных, морфологических, биохимических, иммунологических и микробиологических методов исследования. Навыком подбора рациональной фармакотерапии аллергических заболеваний у детей, используя стандарты диагностики и лечения, клинические рекомендации. Навыком выбора лекарственного препарата, его лекарственной формы, дозы и пути введения для</p>

	<p>Нежелательные лекарственные реакции (НЛР) препаратов, используемых в детской аллергологии, способы их профилактики и коррекции.</p> <p>Методы контроля за эффективностью и безопасностью фармакотерапии.</p> <p>Правила рационального применения лекарственных препаратов.</p> <p>Межлекарственные взаимодействия и взаимодействия ЛС с пищей УК-1, ОПК-5</p>	<p>развития тахифилаксии, синдрома отмены, в аллергологии.</p> <p>Выявлять, классифицировать, регистрировать НЛР при назначении наиболее распространенных ЛС, используемых в детской аллергологии и предлагать способы их профилактики и коррекции УК-1, ОПК-5</p>	<p>конкретного больного.</p> <p>Навыком выявления, профилактики и коррекции НЛР при назначении наиболее распространенных ЛС для лечения аллергических заболеваний у детей и подростков.</p> <p>Навыком оценки эффективности и безопасности фармакотерапии аллергических заболеваний у детей и подростков.</p> <p>Навыком оценки и прогнозирования взаимодействия ЛС, применяемых при аллергических заболеваниях у детей и подростков УК-1, ОПК-5</p>
ДЕ 6. Диагностика, принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС при заболеваниях суставов и соединительной ткани	<p>Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи при заболеваниях суставов и соединительной ткани у детей и подростков.</p> <p>Классификацию ЛС, используемых при заболеваниях суставов и соединительной ткани у детей и подростков.</p> <p>Клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов, используемых в ревматологии: механизм действия, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения.</p> <p>Нежелательные лекарственные реакции (НЛР) препаратов, используемых в детской ревматологии, способы их профилактики и коррекции.</p> <p>Методы оценки эффективности и безопасности ЛС, используемых для фармакотера-</p>	<p>Собирать фармакологический анамнез.</p> <p>Оценивать результаты лабораторных инструментальных, методов исследования при заболеваниях суставов и соединительной ткани у детей и подростков.</p> <p>Назначать пациентам рациональную фармакотерапию заболеваний суставов и соединительной ткани с учетом всех особенностей ребенка.</p> <p>Оценивать эффективность и безопасность фармакотерапии в ревматологии.</p> <p>Выявлять, классифицировать, регистрировать НЛР при назначении наиболее распространенных ЛС, используемых в детской ревматологии и предлагать способы их профилактики и коррекции УК-1, ОПК-5</p>	<p>Навыком сбора фармакологического анамнеза.</p> <p>Навыком проведения рациональной фармакотерапии заболеваний суставов и соединительной ткани у детей и подростков.</p> <p>Навыком выявления, профилактики и коррекции НЛР при назначении наиболее распространенных ЛС для лечения заболеваний суставов и соединительной ткани у детей и подростков.</p> <p>Навыком оценки эффективности и безопасности фармакотерапии заболеваний суставов и соединительной ткани у детей и подростков.</p> <p>Навыком оценки эффективности и безопасности фармакотерапии заболеваний суставов и соединительной ткани у детей и подростков.</p> <p>Навыком оценки и прогнозирования взаимодействия ЛС, применяемых при заболеваниях суставов и соединительной ткани у детей и подростков.</p>

	<p>пии заболеваний суставов и соединительной ткани у детей и подростков.</p> <p>Межлекарственные взаимодействия и взаимодействия ревматологических ЛС с пищей УК-1, ОПК-5</p>		<p>соединительной ткани у детей и подростков УК-1, ОПК-5</p>
ДЕ 7. Диагностика, принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС при заболеваниях почек	<p>Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи при заболеваниях почек у детей и подростков.</p> <p>Классификацию ЛС, используемых при заболеваниях почек у детей и подростков.</p> <p>Клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов, используемых в нефрологии: механизм действия, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения.</p> <p>Неблагоприятные побочные реакции ЛС, используемых для фармакотерапии заболеваний почек у детей и подростков, и принципы их профилактики, коррекции.</p> <p>Методы оценки эффективности и безопасности ЛС, используемых для фармакотерапии заболеваний почек у детей и подростков.</p> <p>Межлекарственные взаимодействия и взаимодействия ЛС, используемых в нефрологии, с пищей УК-1, ОПК-5</p>	<p>Собирать фармакологический анамнез.</p> <p>Оценивать результаты лабораторных морфологических, биохимических, иммунологических, микробиологических и других методов исследования при заболеваниях почек у детей и подростков.</p> <p>Назначать пациентам рациональную фармакотерапию заболеваний почек с учетом всех особенностей ребенка.</p> <p>Оценивать эффективность и безопасность фармакотерапии в нефрологии.</p> <p>Выявлять, классифицировать, регистрировать НЛР при назначении наиболее распространенных ЛС, используемых в детской нефрологии и предлагать способы их профилактики и коррекции УК-1, ОПК-5</p>	<p>Навыком сбора фармакологического анамнеза.</p> <p>Навыком проведения рациональной фармакотерапии заболеваний почек у детей и подростков.</p> <p>Навыком выявления, профилактики и коррекции НЛР при назначении наиболее распространенных ЛС для лечения заболеваний почек у детей и подростков.</p> <p>Навыком оценки эффективности и безопасности фармакотерапии заболеваний почек у детей и подростков.</p> <p>Навыком оценки и прогнозирования взаимодействия ЛС, применяемых при заболеваниях почек у детей и подростков УК-1, ОПК-5</p>
ДЕ 8. Диагностика, принципы фармакотерапии и клиническая	<p>Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи при заболеваниях органов кроветворения у детей и подростков.</p>	<p>Собирать фармакологический анамнез.</p> <p>Оценивать результаты лабораторных морфологических, иммунологических и других методов исследования</p>	<p>Навыком сбора фармакологического анамнеза.</p> <p>Навыком проведения рациональной фармакотерапии заболеваний органов кроветворения у детей и</p>

фармакология ЛС при забол- леваниях орга- нов крове- творения	<p>Классификацию ЛС, используемых при заболеваниях органов кроветворения у детей и подростков.</p> <p>Клинико-фармакологическую характеристику основных групп ЛС, используемых в гематологии: механизм действия, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения.</p> <p>Неблагоприятные побочные реакции ЛС, используемых для фармакотерапии заболеваний органов кроветворения у детей и подростков и принципы их профилактики, коррекции.</p> <p>Методы оценки эффективности и безопасности ЛС, используемых для фармакотерапии заболеваний органов кроветворения у детей и подростков.</p> <p>Межлекарственные взаимодействия и взаимодействия гематологических ЛС с пищей УК-1, ОПК-5</p>	<p>при заболеваниях органов кроветворения у детей и подростков.</p> <p>Назначать пациентам рациональную фармакотерапию заболеваний органов кроветворения с учетом всех особенностей ребенка.</p> <p>Оценивать эффективность и безопасность фармакотерапии в гематологии.</p> <p>Выявлять, классифицировать, регистрировать НЛР при назначении наиболее распространенных ЛС, используемых в гематологии и предлагать способы их профилактики и коррекции УК-1, ОПК-5</p>	<p>подростков.</p> <p>Навыком выявления, профилактики и коррекции НЛР при назначении наиболее распространенных ЛС для лечения заболеваний органов кроветворения у детей и подростков.</p> <p>Навыком оценки эффективности и безопасности фармакотерапии заболеваний органов кроветворения у детей и подростков.</p> <p>Навыком оценки и прогнозирования взаимодействия ЛС, применяемых при заболеваниях органов кроветворения у детей и подростков УК-1, ОПК-5</p>
ДЕ 9. Клини- ческая фар- макология ЛС, примени- емых при ин- фекционных заболеваниях	<p>Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи при инфекционных заболеваниях у детей и подростков.</p> <p>Классификацию ЛС, используемых при инфекционных заболеваниях у детей и подростков.</p> <p>Клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов, используемых при инфекционных заболеваниях: механизм действия, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения.</p> <p>Неблагоприятные побочные реакции ЛС,</p>	<p>Собирать фармакологический анамнез.</p> <p>Оценивать результаты лабораторных морфологических, биохимических, иммунологических, микробиологических и других методов исследования при инфекционных заболеваниях у детей и подростков.</p> <p>Назначать пациентам рациональную фармакотерапию инфекционных заболеваний с учетом всех особенностей ребенка.</p> <p>Оценивать эффективность и безопасность фармакотерапии детских инфекционных заболеваний.</p>	<p>Навыком сбора фармакологического анамнеза.</p> <p>Навыком проведения рациональной фармакотерапии инфекционных заболеваний у детей и подростков.</p> <p>Навыком выявления, профилактики и коррекции НЛР при назначении наиболее распространенных ЛС для лечения инфекционных заболеваний у детей и подростков.</p> <p>Навыком оценки эффективности и безопасности фармакотерапии инфекционных заболеваний у детей и подростков.</p>

	<p>используемых для фармакотерапии инфекционных заболеваний у детей и подростков, и принципы их профилактики, коррекции. Методы оценки эффективности и безопасности ЛС, используемых для фармакотерапии инфекционных заболеваний у детей и подростков.</p> <p>Межлекарственные взаимодействия и взаимодействия ЛС с пищей УК-1, ОПК-5</p>	<p>Выявлять, классифицировать, регистрировать НЛР при назначении наиболее распространенных ЛС, используемых в фармакотерапии детских инфекций и предлагать способы их профилактики и коррекции УК-1, ОПК-5</p>	<p>Навыком оценки и прогнозирования взаимодействия ЛС, применяемых при инфекционных заболеваниях у детей и подростков УК-1, ОПК-5</p>
ДЕ 10. Клиническая фармакология ЛС, применяемых в эндокринологии	<p>Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи при эндокринологических заболеваниях у детей и подростков.</p> <p>Классификацию ЛС, используемых при эндокринологических заболеваниях у детей и подростков.</p> <p>Клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов, используемых в детской эндокринологии: механизм действия, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения.</p> <p>Неблагоприятные побочные реакции ЛС, используемых для фармакотерапии эндокринологических заболеваний у детей и подростков, и принципы их профилактики, коррекции.</p> <p>Методы оценки эффективности и безопасности ЛС, используемых для фармакотерапии эндокринологических заболеваний у детей и подростков.</p> <p>Межлекарственные взаимодействия и взаимодействия эндокринологических ЛС с пищей.</p>	<p>Собирать фармакологический анамнез.</p> <p>Оценивать результаты лабораторных и других методов исследования при эндокринологических заболеваниях у детей и подростков.</p> <p>Назначать пациентам рациональную фармакотерапию эндокринологических заболеваний с учетом всех особенностей ребенка.</p> <p>Оценивать эффективность и безопасность фармакотерапии в эндокринологии.</p> <p>Выявлять, классифицировать, регистрировать НЛР при назначении наиболее распространенных ЛС, используемых в детской эндокринологии и предлагать способы их профилактики и коррекции УК-1, ОПК-5</p>	<p>Навыком сбора фармакологического анамнеза.</p> <p>Навыком проведения рациональной фармакотерапии эндокринологических заболеваний у детей и подростков.</p> <p>Навыком выявления, профилактики и коррекции НЛР при назначении наиболее распространенных ЛС для лечения эндокринологических заболеваний у детей и подростков.</p> <p>Навыком оценки эффективности и безопасности фармакотерапии эндокринологических заболеваний у детей и подростков.</p> <p>Навыком оценки и прогнозирования взаимодействия ЛС, применяемых при эндокринологических заболеваниях у детей и подростков УК-1, ОПК-5</p>

	<p>Принципы проведения фармакотерапии при различном течении и тяжести заболеваний (ургентное, тяжелое, острое, подострое, хроническое) в эндокринологии</p> <p>УК-1, ОПК-5</p>		
ДЕ 11. Клиническая фармакология ЛС, применя- емых в невро- логии и пси- хиатрии	<p>Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи при неврологических и психиатрических заболеваниях у детей и подростков.</p> <p>Классификацию ЛС, используемых при неврологических и психиатрических заболеваниях у детей и подростков.</p> <p>Клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов, используемых в неврологии и психиатрии: механизм действия, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения.</p> <p>Неблагоприятные побочные реакции ЛС, используемых для фармакотерапии неврологических и психиатрических заболеваний у детей и подростков, и принципы их профилактики, коррекции.</p> <p>Методы оценки эффективности и безопасности ЛС, используемых для фармакотерапии неврологических и психиатрических заболеваний у детей и подростков.</p> <p>Межлекарственные взаимодействия и взаимодействия ЛС с пищей.</p> <p>Принципы проведения фармакотерапии при различном течении и тяжести заболеваний (ургентное, тяжелое, острое, подострое, хроническое) в неврологии и психиатрии</p> <p>УК-1, ОПК-5</p>	<p>Собирать фармакологический анамнез.</p> <p>Оценивать результаты лабораторных морфологических, других методов исследования в неврологии и психиатрии у детей и подростков.</p> <p>Назначать пациентам рациональную фармакотерапию неврологических и психиатрических заболеваний с учетом всех особенностей ребенка.</p> <p>Оценивать эффективность и безопасность фармакотерапии в неврологии и психиатрии.</p> <p>Выявлять, классифицировать, регистрировать НЛР при назначении наиболее распространенных ЛС, используемых в неврологии и психиатрии, и предлагать способы их профилактики и коррекции</p> <p>УК-1, ОПК-5</p>	<p>Навыком сбора фармакологического анамнеза.</p> <p>Навыком проведения рациональной фармакотерапии неврологических и психиатрических заболеваний у детей и подростков.</p> <p>Навыком выявления, профилактики и коррекции НЛР при назначении наиболее распространенных ЛС для лечения неврологических и психиатрических заболеваний у детей и подростков.</p> <p>Навыком оценки эффективности и безопасности фармакотерапии неврологических и психиатрических заболеваний у детей и подростков.</p> <p>Навыком оценки и прогнозирования взаимодействия ЛС, применяемых при неврологических и психиатрических заболеваниях у детей и подростков (УК-1, ОПК-5)</p>

ДЕ 12. Клиническая фармакология ЛС, применяемых при неотложных состояниях	<p>Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи при неотложных состояниях у детей и подростков.</p> <p>Классификацию ЛС, используемых при неотложных состояниях у детей и подростков. Клинико-фармакологическую характеристику основных групп ЛС, используемых при неотложных состояниях: механизм действия, показания и противопоказания к их применению; осложнения.</p> <p>Неблагоприятные побочные реакции ЛС, используемых для фармакотерапии неотложных состояний у детей и подростков и принципы их профилактики, коррекции.</p> <p>Методы оценки эффективности и безопасности ЛС, используемых для фармакотерапии неотложных состояний у детей и подростков.</p> <p>Межлекарственные взаимодействия ЛС при неотложных состояниях.</p> <p>Принципы проведения фармакотерапии при различном течении и тяжести заболеваний (ургентное, тяжелое, острое, подострое, хроническое) при неотложных состояниях УК-1, ОПК-5</p>	<p>Собирать фармакологический анамнез.</p> <p>Оценивать результаты лабораторных и других методов исследования при неотложных состояниях у детей и подростков.</p> <p>Назначать пациентам рациональную фармакотерапию неотложных состояний с учетом всех особенностей ребенка.</p> <p>Оценивать эффективность и безопасность фармакотерапии неотложных состояний.</p> <p>Выявлять, классифицировать, регистрировать НЛР при назначении наиболее распространенных ЛС, используемых в фармакотерапии неотложных состояний и предлагать способы их профилактики и коррекции.</p> <p>Прогнозировать возможность развития тахифилаксии, синдрома отмены, обкрадывания при неотложных состояниях у детей и подростков УК-1, ОПК-5</p>	<p>Навыком сбора фармакологического анамнеза.</p> <p>Навыком проведения рациональной фармакотерапии неотложных состояний у детей и подростков.</p> <p>Навыком выявления, профилактики и коррекции НЛР при назначении наиболее распространенных ЛС для лечения неотложных состояний у детей и подростков.</p> <p>Навыком оценки эффективности и безопасности фармакотерапии неотложных состояний у детей и подростков.</p> <p>Навыком оценки и прогнозирования взаимодействия ЛС, применяемых при неотложных состояниях у детей и подростков УК-1, ОПК-5</p>
--	--	---	--

Навыки как составляющие элементы конкретной компетенции (задача дисциплины) и требуемые профессиональным стандартом	Образовательные технологии, позволяющие владеть навыком	Средства и способ оценивания навыка
<p>Назначение лечения при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы, контроль его эффективности и безопасности, в том числе при оказании специализированной медицинской помощи – код ТФ А/02.8; В/02.8</p> <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выписка рецептов; - анализ потребности и составление заявки на лекарственные средства; - выявление и регистрация побочного действия лекарственного препарата; - профилактика и коррекция побочных эффектов лекарственных средств; - контроль эффективности и безопасности использования лекарственных средств; - оценка и прогнозирование взаимодействия лекарственных средств; - работа на персональном компьютере, поиск информации о препаратах, характере и взаимодействии, побочных реакциях - работа с законодательной, нормативной правовой документацией в пределах профессиональной деятельности; <p>Оказание медицинской помощи в экстренной форме – код ТФ А/06.8, В/07.8</p> <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценка и прогнозирование взаимодействия ЛС, применяемых при неотложных состояниях у детей и подростков 	<p>изучение нормативных правовых актов и иных документов, определяющих деятельность медицинских организаций и медицинских работников в вопросах фармакотерапии и обогащения лекарственных средств</p> <p>практические занятия</p> <p>дискуссии,</p> <p>ситуационно-ролевые игры, кейс-пакеты с моделированием ситуаций «врач-пациент»;</p> <p>Выполнение практического задания с использованием электронных источников и информационных баз данных</p> <p>подготовка рефератов /УИРС</p> <p>выполнение учебных заданий в малых группах</p>	<p>опрос на практическом занятии,</p> <p>представление результатов самостоятельной работы ординатора</p> <p>тестовый контроль</p>

5.3.Разделы дисциплин (ДЕ) и виды занятий

№	Наименование разделов дисциплины (ДЕ)	Всего учебных часов	Из них аудиторных часов	В том числе		
				Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	ДЕ-1 Общие вопросы клинической фармакологии	8	4	0	4	4
2	ДЕ-2 Принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС при заболеваниях сердечно-сосудистой системы	3	2	0	2	1
3	ДЕ-3 Диагностика, принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС при заболеваниях бронхо-легочной системы	6	4	0	4	2
4	ДЕ-4 Диагностика, принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС при заболеваниях органов пищеварения	6	4	0	4	2
5	ДЕ-5 Диагностика, принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС, используемых в аллергологии	3	2	0	2	1
6	ДЕ-6 Диагностика, принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС при заболеваниях суставов и соединительной ткани	3	2	0	2	1
7	ДЕ-7 Диагностика, принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС при заболеваниях почек	3	2	0	2	1
8	ДЕ-8 Диагностика, принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС при заболеваниях органов кроветворения	3	2	0	2	1
9	ДЕ-9 Клиническая фармакология ЛС, применяемых при инфекционных заболеваниях	8	4	0	4	4
10	ДЕ- 10 Клиническая фармакология ЛС, применяемых в эндокринологии	8	4	0	4	4

11	ДЕ- 11 Клиническая фармакология ЛС, применяемых в неврологии	3	2	0	2	1
12	ДЕ-12 Клиническая фармакология ЛС, применяемых при неотложных состояниях	8	4	0	4	4
13	Реферат	10	-	-	-	10
	Всего	72	36	0	36	36

6. Примерная тематика:

6.1. Учебно-исследовательских и научно-исследовательских работ

Выполняются по желанию ординаторов в рамках примерной тематики:

- Тема 1. Анализ эффективности антибиотикотерапии при внебольничных пневмониях
- Тема 2. Анализ эффективности терапии бронхиальной астмы у детей
- Тема 3. Анализ осложнений терапии сахарного диабета 1 типа у детей

6.2. Рефератов

- Рациональная фармакотеапия острых респираторных вирусных инфекций у детей
- Антагонисты лейкотриеновых рецепторов в лечении аллергических заболеваний
- Оценка побочного действия топических глюкокортикоидов
- Антибиотикорезистентность в пульмонологии
- Антигистаминные препараты в аллергологии
- Клиническая фармакология бронхиальной астмы
- Современные подходы к гиполипидемической терапии у детей
- Лечение сахарного диабета 2 типа у подростков
- Использование моноклональных антител в педиатрии
- Фармакотерапия артериальной гипертензии у детей и подростков

7. Ресурсное обеспечение.

Освоение дисциплины осуществляется за счет кадровых ресурсов кафедры фармакологии и клинической фармакологии, гарантирующих качество подготовки специалиста в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.05.13 Детская кардиология. При условии добросовестного обучения ординатор овладеет знаниями, умениями и навыками, необходимыми для квалификационного уровня, предъявляемого к выпускнику по специальности 31.05.13 Детская кардиология. Образовательный процесс реализуют научно-педагогические работники Университета, имеющие высшее медицинское образование, а также имеющие ученую степень кандидата или доктора медицинских наук, ученое звание доцента. Кафедра несет ответственность при обучении по дисциплине в части содержания, применяемых технологий и методов обучения, материально-технического, информационного, кадрового обеспечения, организации самостоятельной работы обучающихся, видов, форм, технологий контроля.

7.1. Образовательные технологии

Практические занятия проводятся с использованием интерактивных образовательных технологий, среди которых применяются:

1. клинические разборы больных;
2. участие в клинических консилиумах;
3. мини-конференции и «круглые столы»;
4. участие в научно-практических конференциях.

Помимо этого используются возможности электронной информационно-образовательной среды. Вся необходимая учебно-методическая информация представлена на образовательном портале educa.usma.ru. Все обучающиеся имеют доступ к электронным обра-зовательным ресурсам (электронный каталог и электронная библиотека Университета, ЭБС «Консультант студента.»)

7.2. Материально-техническое оснащение.

Наименование подразделения	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и прочее с перечнем основного оборудования
Кафедра фармакологии и клинической фармакологии	Учебные классы с комплексом учебно-методического обеспечения. Учебные слайды, видеофильмы. Компьютерный класс: компьютерные обучающие программы, тестовые задания 12 моноблоков. Мультимедийный проектор 4 штуки с набором презентаций. Тестовые вопросы и задачи. Набор методических рекомендаций и пособий, монографий в учебном классе
Кафедра фармакологии и клинической фармакологии на базе МБУ ЦГКБ №6	Учебные классы с комплексом учебно-методического обеспечения. Учебные слайды, видеофильмы. Тестовые вопросы и задачи. Набор методических рекомендаций и пособий, монографий в учебном классе Кабинеты биохимической, серологической лабораторной диагностики. Кабинет УЗИ диагностики, рентгенологический кабинет. Клинические демонстрации.

7.3. Перечень лицензионного программного обеспечения

7.3.1. Системное программное обеспечение

7.3.1.1. Серверное программное обеспечение:

- VMwareCenterServer 5 Standard, срок действия лицензии: бессрочно; VMwareSphere 5 EnterprisePlus, срок действия лицензии: бессрочно, дог. № 31502097527 от 30.03.2015 ООО «Крона-КС»;
- WindowsServer 2003 Standard № 41964863 от 26.03.2007, № 43143029 от 05.12.2007, срок действия лицензий: бессрочно;
- ExchangeServer 2007 Standard(лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- SQL ServerStandard 2005 (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- CiscoCallManager v10.5 (договор № 31401301256 от 22.07.2014, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Микротест»;

7.3.1.2. Операционные системы персональных компьютеров:

- Windows 7 Pro (OpenLicense № 45853269 от 02.09.2009, № 46759882 от 09.04.2010, № 46962403 от 28.05.2010, № 47369625 от 03.09.2010, № 47849166 от 21.12.2010, № 47849165 от 21.12.2010, № 48457468 от 04.05.2011, № 49117440 от 03.10.2011, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011), срок действия лицензии: бессрочно);
- Windows7 Starter(OpenLicense № 46759882 от 09.04.2010, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 (OpenLicense № 61834837 от 09.04.2010, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 Pro(OpenLicense № 61834837 от 24.04.2013, № 61293953 от 17.12.2012, срок действия лицензии: бессрочно).

7.3.2. Прикладное программное обеспечение

7.3.2.1. Офисные программы

- OfficeStandard 2007 (OpenLicense № 43219400 от 18.12.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeProfessionalPlus 2007 (OpenLicense № 42348959 от 26.06.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeStandard 2013 (OpenLicense № 61293953 от 17.12.2012, № 49472004 от 20.12.2011, № 61822987 от 22.04.2013, № 64496996 от 12.12.2014, № 64914420 от 16.03.2015, срок действия лицензии: бессрочно);

7.3.2.2. Программы обработки данных, информационные системы

- Программное обеспечение «ТАНДЕМ.Университет» (включая образовательный портал educa.usma.ru) (лицензионное свидетельство № УГМУ/18 от 01.01.2018, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Тандем ИС»;
- Программное обеспечение портал дистанционного образования Cix.Learning (лицензионное свидетельство от 18.07.2008), ООО «Цикс-Софт»;

7.3.2.3. Внешние электронные информационно-образовательные ресурсы

- Электронная библиотечная система «Консультант студента», доступ к комплектам: «Медицина. Здравоохранение. ВО (базовый комплект)», «Медицина. Здравоохранение. ВО (премиум комплект)», «Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Книги на английском языке». Лицензионный договор №8/14 о предоставлении простой (неисключительной) лицензии на использование «Электронной библиотечной системы «Консультант студента» от 23.06.2022. Срок действия до 31.08.2023 года. Ссылка на ресурс: <https://www.studentlibrary.ru>.

- База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека». Договор № 717KB/06-2022 от 10.08.2022. Срок действия до 09.08.2023 года. Ссылка на ресурс: <https://www.rosmedlib.ru/>.

- Электронная библиотечная система «Book Up», доступ к коллекции «Большая медицинская библиотека». Договор №БМБ на оказание безвозмездных услуг размещения электронных изданий от 18.04.2022. Срок действия до 18.04.2027 года. Ссылка на ресурс: <https://www.books-up.ru/>.

- Электронно-библиотечная система «Лань», доступ к коллекции «Сетевая электронная библиотека». Договор № СЭБ 1/2022 на оказание услуг от 01.11.2022. Срок действия до: 31.12.2026 года. Ссылка на ресурс: <https://e.lanbook.com/>.

- Образовательная платформа «Юрайт». Лицензионный договор № 10/14 от 30.06.2022. Срок действия до: 31.08.2023 года. Ссылка на ресурс: <https://urait.ru/>.

- Универсальная база электронных периодических изданий ИВИС, доступ к индивидуальной коллекции научных медицинских журналов. Лицензионный договор № 9/14 от 23.06.2022. Срок действия до 30.06.2023 г. Ссылка на ресурс: <https://dlib.eastview.com/basic/details>.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная учебно-методическая литература:

8.1.1. Электронные учебные издания

- Кукас, В. Г. Клиническая фармакология: учебник / Кукас В. Г. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 1024 с. - ISBN 978-5-9704-4523-5. - Текст: электронный// ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445235.html>
- Веселов, С. В. Лекарственные препараты. Практикум для ординаторов клинических кафедр: учебное пособие / Веселов С. В., Колгина Н. Ю. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 216 с. - ISBN 978-5-9704-4665-2. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446652.html>
- Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике: мастер-класс: Учебник/ Петров В. И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435052.html>

8.1.2. Электронные базы данных

- 1 Электронная библиотечная система «Консультант студента», доступ к комплектам: «Медицина. Здравоохранение. ВО (базовый комплект)», «Медицина. Здравоохранение. ВО (премиум комплект)», «Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Книги на английском языке». Лицензионный договор №8/14 о предоставлении простой (неисключительной) лицензии на использование «Электронной библиотечной системы «Консультант студента» от 23.06.2022. Срок действия до 31.08.2023 года. Ссылка на ресурс: <https://www.studentlibrary.ru>.
- 2 База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека». Договор № 717KB/06-2022 от 10.08.2022. Срок действия до 09.08.2023 года. Ссылка на ресурс: <https://www.rosmedlib.ru/>.
- 3 Электронная библиотечная система «Book Up», доступ к коллекции «Большая медицинская библиотека». Договор №БМБ на оказание безвозмездных услуг размещения электронных изданий от 18.04.2022. Срок действия до 18.04.2027 года. Ссылка на ресурс: <https://www.books-up.ru/>.
- 4 Электронно-библиотечная система «Лань», доступ к коллекции «Сетевая электронная библиотека». Договор № СЭБ 1/2022 на оказание услуг от 01.11.2022. Срок действия до: 31.12.2026 года. Ссылка на ресурс: <https://e.lanbook.com/>.
- 5 Образовательная платформа «Юрайт». Лицензионный договор № 10/14 от 30.06.2022. Срок действия до: 31.08.2023 года. Ссылка на ресурс: <https://urait.ru/>.
- 6 Электронная библиотека УГМУ, институциональный репозитарий на платформе Dspace. Договор установки и настройки № 670 от 01.03.2018. Срок действия: бессрочный. Ссылка на ресурс: <http://elib.usma.ru/>.
- 7 Универсальная база электронных периодических изданий ИВИС, доступ к индивидуальной коллекции научных медицинских журналов. Лицензионный договор № 9/14 от 23.06.2022. Срок действия до 30.06.2023 г. Ссылка на ресурс: <https://dlib.eastview.com/basic/details>.
- 8 Электронные ресурсы Springer Nature Срок действия: до 2030 года:

Письмо РФФИ от 30.06.2022 г. №910 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature:

- база данных, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Medicine, Engineering, History, Law & Criminology, Business & Management, Physics & Astronomy. Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>.

- база данных, содержащая полнотекстовые журналы Adis издательства Springer Nature в области медицины и других смежных медицинских областей (выпуски 2022 года). Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>.

Письмо РФФИ от 08.08.2022 г. №1065 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature:

- база данных, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Architecture and Design, Behavioral Science & Psychology, Education, Economics and Finance, Literature, Cultural & Media Studies, Mathematics & Statistic. Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>.

- база данных, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, коллекция Academic journals, Scientific American, Palgrave Macmillan (выпуски 2022 года). Ссылки на ресурс: 1. <https://www.nature.com>; 2. <https://link.springer.com>.

Письмо РФФИ от 02.08.2022 г. №1045 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных eBook Collections издательства Springer Nature:

- база данных eBook Collections (i.e. 2021 eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH. Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>.

Письмо РФФИ от 11.08.2022 г. №1082 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных eBook Collections издательства Springer Nature:

- база данных eBook Collections (i.e. 2022 eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH. Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

8.1.3. Учебники

- Михайлов, И. Б. Клиническая фармакология: учебник для студентов медицинских вузов / И. Б. Михайлов. - 6-е изд., перераб. и доп. - Санкт-Петербург : СпецЛит, 2019. - 640 с. - (Учебник для медицинских вузов). - Алф. указ.: с. 614-637. - ISBN 978-5-299-01013-8. - Текст: непосредственный. Экземпляров – 1.
- Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике: мастер-класс [Текст]: учебник /Петров В.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 880 с.
- Клиническая фармакология и фармакотерапия [Текст] : учебник / под ред.: В. Г. Кукаса, А. К. Стародубцева. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 832 с.
- Клиническая фармакология и фармакотерапия [Текст] : [руководство] / Ю. Б. Белоусов. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : МИА, 2010. - 872 с.

8.2. Дополнительная литература

8.2.1. Литература для углубленного изучения, подготовки рефератов

1. Клиническая фармакология: Национальное руководство/под ред. Ю.Б. Белоусова, В.Г. Кукаса, В.К. Лепахина, В.И. Петрова.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.- 976 с.- (Серия «национальные руководства»). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428108.html>

2. Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (формулярная система) Выпуск XI- XVI(ежегодно). – М.: 2017. – 1000 с. [booksite.ru>fulltext/ruk/ovo/dst/vom/](http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502430.html)

3. Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний [Электронный ресурс] / под общ. ред. Е.И. Чазова, Ю.А. Карпова - М. : Литтерра, 2016. - 784 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия : Compendium")

<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502430.html>.

4. Рациональная фармакотерапия заболеваний органов дыхания: руководство для практикующих врачей / под общ. ред. А.Г. Чучалина. - 2-е изд., испр. и доп. М.: Литтерра, 2013. -872 с. . <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423500849.html>

5. Рациональная фармакотерапия заболеваний органов пищеварения: руководство. Ивашкин В.Т., Ивашкина Н.Ю., Баранская Е.К. и др. / Под ред. Ивашкина В.Т. 2-е изд., испр. и доп. 2011. – 848 с.

6. Рациональная фармакотерапия ревматических заболеваний: Рук. Для практикующих врачей/В.А. Насонова, Е.Л. Насонов, Р.Т. Алекперов, Л.И. Алексеева и др.; под общ. ред. В.А. Насоновой, Е.Л. Насонова. – М.: Литера, 2003. – 529 с. – (Рациональная фармакотерапия: Сер. рук. для практикующих врачей; Т3). [BooksMed.com>...987-racionalnaya-farmakoterapiya...](http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423500849.html)

7. Рациональная фармакотерапия ревматических заболеваний [Электронный ресурс] / Насонова В.А., Насонов Е.Л., Алекперов Р.Т. и др. / Под общ. ред. В.А. Насоновой, Е.Л. Насонова - М. : Литтерра, 2010. - 448 с. (Рациональная фармакотерапия: Compendium) - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785904090395.html>

8. Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных средств. Амелина А.В., Волчков А.В., Дмитриев В.А. и др. / Под ред. Игнатова Ю.Д., Кукаса В.Г., Мазурова В.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа 2010. – 256 с. <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970415719.html>

9. Рациональная антимикробная фармакотерапия [Электронный ресурс] / Яковлев В.П., Яковлев С.В., Александрова И.А. и др./ Под общей ред. В.П. Яковleva, С.В. Яковleva - М. : Литтерра, 2007. - 284 с. (Рациональная антимикробная фармакотерапия: Compendium) - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785982161024.html>

10. Антибактериальные препараты в клинической практике [Текст] : руководство / под ред.: С. Н. Козлова, Р. С. Козлова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 232 с. <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html>

11. Рациональная фармакотерапия заболеваний эндокринной системы и нарушения обмена веществ: руководство / Под ред. Дедова И.И., Мельниченко Г.А. 2-е изд., испр. и доп.- М. : Литтерра, 2013. -1024 с. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423500757.html>.

12. Рациональная фармакотерапия в акушерстве и гинекологии/ Под общей редакцией В.И. Кулакова, В.Н. Серова.- М. : Литтерра, 2015. -720 с.
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501983.html>
13. Иммунотерапия: руководство / Под ред. Р.М. Хайтова, Р.И. Аталлуоханова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 672 с.: ил. <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426920.html>.
14. Рациональная фармакотерапия в урологии : Compendium [Электронный ресурс] / Н. А. Лопаткин, Т. С. Перепанова - М. : Литтерра, 2015. - 448 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия : Compendium"): <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501501.html>.
15. Рациональная фармакотерапия в психиатрической практике : руководство - для практикующих врачей / под общ. ред. Ю.А. Александровского, Н.Г. Незнанова. – М. : Литтерра, 2014. – 1080 с. <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501341.html>.
16. Рациональная фармакотерапия в неврологии : руководство для практикующих врачей / Г.Н. Авакян, А.Б. Гехт, А.С. Никифоров; под общ. ред. Е.И. Гусева. - М.: Литтерра, 2014. – 744 с. <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501150.html>.
17. Иммунотерапия: руководство / Под ред. Р.М. Хайтова, Р.И. Аталлуоханова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 672 с.: ил. <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426920.html>
- 18.Функциональные нарушения органов пищеварения у детей. Принципы диагностики и лечения (в свете Римских критериев IV) [Электронный ресурс] / Бельмер С.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 160 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста"): <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443132.html>
19. Кашель [Электронный ресурс] / А. Г. Чучалин, В. Н. Абросимов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 152 с: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442937.html>
- 20.Инфузионно-трансфузионная терапия [Электронный ресурс] / А.А. Рагимов, Г.Н. Щербакова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 256 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") : <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440209.html>
21. Острые респираторные заболевания у детей [Электронный ресурс] / Г.А. Самсыгина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 224 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста"): <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442487.html>
22. Пищевая аллергия у детей и взрослых : клиника, диагностика, лечение [Электронный ресурс] / Д.Ш. Мачарадзе - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 392 с: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439579.html>
23. Эндокринные заболевания у детей и подростков [Электронный ресурс] / под ред. Е.Б. Башниной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 416 с.: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440278.html>
24. Неотложная педиатрия [Электронный ресурс] / под ред. Б.М. Блохина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 832 с.: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437667.html>
25. Скорая и неотложная медицинская помощь детям [Электронный ресурс] / Шайтор В.М. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 416 с.: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441169.html>
26. Руководство по антимикробной терапии в педиатрии [Электронный ресурс] / Р.Р. Кильдиярова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 272 с.: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439364.html>
27. Витаминно-минеральный комплекс при беременности [Электронный ресурс] / Е.В. Ших, А.А. Абрамова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 352 с.: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436561.html>

9. Аттестация по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета по результатам прохождения ординатором итогового тестирования и собеседования по билетам, включающим два теоретических вопроса.

10. Фонд оценочных средств по дисциплине для проведения промежуточной аттестации представлен в Приложении к РПД.

11. Сведения о ежегодном пересмотре и обновлении РПД

Дата	№ протокола заседания кафедры	Внесенные изменения, либо информации об отсутствии необходимости изменений

12. Оформление, размещение, хранение РПД

Электронная версия рабочей программы дисциплины размещена в образовательном портале educa.usma.ru на странице дисциплины. Бумажная версия рабочей программы дисциплины с реквизитами, в прошитом варианте представлена на кафедре в составе учебно-методического комплекса дисциплины.

13. Полный состав УМК дисциплины включает:

- ФГОС ВО по специальности 31.08.01 Акушерство и гинекология;
- Рабочая программа дисциплины (РПД), одобренная методической комиссией специальности, утвержденная проректором по учебной и воспитательной работе, подпись которого заверена печатью учебно-методического управления. РПД должна быть рецензирована.
- Тематический календарный план практических занятий (семинаров, коллоквиумов, лабораторных работ и т.д.) на текущий учебный год (семестр);
- Учебные задания для ординаторов: к каждому практическому /семинарскому/ лабораторному занятию методические рекомендации к их выполнению;
- Методические рекомендации к самостоятельной работе обучающегося;
- Информация о всех видах и сроках аттестационных мероприятий по дисциплине.
- Программа подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине (перечень вопросов к зачету, экзамену).
- Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине.