

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ковтун Ольга Петровна
Должность: ректор
Дата подписания: 29.08.2023 13:54:06
Уникальный программный ключ:
f590ada38fac7f9d3be3160b34c218b72d19757c

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Кафедра фармакологии и клинической фармакологии



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности
и молодежной политике, доктор
медицинских наук, доцент
Т.В. Бородулина Т.В.
«26» мая 2023 г.

Рабочая программа дисциплины
Б1.В.ДВ.01.01 Клиническая фармакология в педиатрии

Уровень высшего образования: *подготовка кадров высшей квалификации*

Специальность: *31.08.37 Клиническая фармакология*

Квалификация: *Врач-клинический фармаколог*

г. Екатеринбург
2023

Рабочая программа дисциплины «Клиническая фармакология в педиатрии» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология, утвержденного приказом Минобрнауки России № 104 от 02.02.2022 г. и с учетом требований профессионального стандарта 02.061 «Врач-клинический фармаколог», утвержденного приказом Минтруда России № 477н от 31.07.2020 г.

Разработчики рабочей программы дисциплины «Клиническая фармакология в педиатрии»:

№	ФИО	Должность	Ученое звание	Ученая степень
1.	Вахлова Ирина Вениаминовна	Заведующий кафедрой госпитальной педиатрии	Профессор	Доктор медицинских наук
2.	Изможерова Надежда Владимировна	Заведующий кафедрой фармакологии и клинической фармакологии, главный внештатный клинический фармаколог Минздрава Свердловской области	Доцент	Доктор медицинских наук
3.	Курындина Анна Андреевна	Доцент кафедры фармакологии и клинической фармакологии	Доцент	Кандидат медицинских наук
4.	Тагильцева Наталия Владимировна	Доцент кафедры фармакологии и клинической фармакологии	Доцент	Кандидат медицинских наук
5.	Кадников Леонид Игоревич	Ассистент кафедры фармакологии и клинической фармакологии	-	-

Рабочая программа дисциплины рецензирована: Смоленской О.Г., заведующим кафедрой «Факультетской терапии, эндокринологии, аддергологии и иммунологии» ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, профессором, д.м.н.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена

- на заседании кафедры фармакологии и клинической фармакологии (протокол № 8 от «21» марта 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 педиатрии, 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.

Задачи изучения дисциплины

- а) изучение и оценка фармакокинетических параметров лекарственных средств, а также их особенности у детей различных возрастных категорий;
- б) изучение и оценка фармакодинамических эффектов лекарственных средств;
- в) оценка результатов возможных взаимодействий препаратов;
- г) прогнозирование и оценка 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 апробаций и регистрация новых лекарственных средств, исключение из реестра не эффективных лекарственных средств и вызывающих большое число побочных реакций;
- л) изучение и оценка 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 в педиатрии» относится к дисциплинам по выбору вариативной части учебного плана подготовки ординаторов по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология – Б1.В.ДВ.01.01, изучается в 3 семестре.

Изучение данной дисциплины базируется на дисциплинах, изученных в рамках предыдущего уровня образования (специалитета): педиатрия, клиническая фармакология, обязательных дисциплинах базовой части ординатуры: клиническая фармакология.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать компетенциями:

Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

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	УК-1.1. Умеет критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации УК-1.2. Умеет определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте УК-1.3. Умеет руководствоваться положениями системного подхода

	применения достижения в области медицины и фармации в профессионально м контексте	
--	---	--

Общепрофессиональные компетенции:

Категория (группа) общепрофесси ональных 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-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ОПК-4.1. Умеет выбирать современные методы обследования больного с патологией внутренних органов: лабораторных, биохимических и инструментальных методов исследования. ОПК-4.2. Умеет проводить диагностику неотложных состояний у пациентов с патологией внутренних органов
	ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ОПК-5.1. Умеет анализировать причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления. ОПК-5.2. Умеет оказывать в полном объеме лечебные мероприятия при плановой и экстренной патологии внутренних органов. ОПК-5.3. Умеет учитывать особенности фармакодинамики и фармакокинетики основных групп лекарственных препаратов, применяемых для лечения патологий внутренних органов ОПК-5.4. Умеет определять показания и противопоказания к назначению фармакологического лечения, возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции и хирургическое лечение патологий внутренних органов

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.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у ординаторов способности и готовности выполнять в профессиональной деятельности следующие трудовые функции/действия:

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалифика- ции	наименование	код	уровень квалифика- ции
А	Оказание медицинской помощи пациентам по профилю «клиническая фармакология»	8	Консультирование врачей-специалистов и (или) пациентов по вопросам выбора и применения лекарственных препаратов	А/01.8	8

4. Объем и вид учебной работы

Виды учебной работы	Трудоёмкость	Семестры (указание з.е. (час.) по семестрам)			
	з. е. (часы)	1	2	3	4
Аудиторные занятия (всего)	1 (36)			36	
в том числе:					
Лекции	-			-	
Практические занятия	36			36	
Лабораторные работы	-			-	
Самостоятельная работа (всего)	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-4, ОПК-5	Определение понятия «клиническая фармакология». Знакомство с предметом, задачами клинической фармакологии, разделами: фармакоэпидемиология, фармакоэкономика, фармакогенетика. Знакомство с формулярной системой, процессом доклинических и клинических исследований лекарственных средств (ЛС). Изучение отличий между референсным препаратом и

	воспроизведенным ЛС, методов исследования воспроизведенных ЛС на эквивалентность (виды эквивалентности). Знакомство с клиническими аспектами фармакокинетики и фармакодинамики, основными видами и принципами фармакотерапии, возможностью сочетания различных препаратов (взаимодействие ЛС). Изучение особенностей фармакодинамики и фармакокинетики ЛС в различные периоды жизни человека (дети разного возраста). Изучение побочных действий лекарственных препаратов: классификация нежелательных лекарственных реакций (НЛР), методы их выявления, профилактики, лечения. Знакомство с документами по уведомлению о развитии НЛР. Изучение общих принципов оценки эффективности и безопасности применения ЛС у детей и подростков. Знакомство с нормативными документами, правилами оформления рецептурных бланков. Знакомство с основами законодательства в сфере обращения лекарственных средств. Изучение принципов рационального поиска клинико-фармакологической информации.
ДЕ - 2 Диагностика, принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС при заболеваниях сердечно-сосудистой системы (ССС) УК-1, ОПК-4, ОПК-5	Изучение классификации ЛС, используемых при заболеваниях ССС у детей и подростков (артериальная гипертензия, сердечная недостаточность, нарушения ритма и проводимости, ТЭЛА, миокардит, перикардит, инфекционный эндокардит). Изучение клинико-фармакологической характеристики основных групп ЛС, используемых в кардиологии (антигипертензивные, антитромботические ЛС, антиаритмики, сердечные гликозиды, диуретики, гиполиподемические препараты): механизм действия, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения. Изучение неблагоприятных побочных реакций ЛС, используемых для фармакотерапии ССЗ у детей и подростков. Знакомство с принципами профилактики, коррекции НЛР. Знакомство с методами оценки эффективности и безопасности ЛС, используемых для фармакотерапии заболеваний ССС у детей и подростков. Изучение межлекарственных взаимодействий и взаимодействий кардиологических ЛС с пищей. Освоение клинико-фармакологических подходов к выбору групп и конкретных лекарственных препаратов для фармакотерапии заболеваний ССС у детей и подростков.
ДЕ-3 Диагностика, принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС при заболеваниях бронхолегочной системы УК-1, ОПК-4, ОПК-5	Изучение классификации ЛС, используемых при заболеваниях бронхолегочной системы у детей и подростков (бронхиальная астма, острый обструктивный бронхит, пневмония, инфекции верхних ДП). 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. Изучение неблагоприятных побочных реакций ЛС, используемых для фармакотерапии бронхолегочной системы у детей и подростков. Знакомство с принципами их профилактики, коррекции. Знакомство с методами оценки эффективности и безопасности ЛС, используемых для фармакотерапии заболеваний бронхолегочной

	системы у детей и подростков. Освоение клинико-фармакологических подходов к выбору групп и конкретных лекарственных препаратов для фармакотерапии заболеваний бронхолегочной системы у детей и подростков
ДЕ - 4. Диагностика, принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС при заболеваниях органов пищеварения УК-1, ОПК-4, ОПК-5	Изучение классификации ЛС, используемых при заболеваниях желудочно-кишечного тракта у детей и подростков (кислотозависимых заболеваниях, заболеваниях ПЖЖ, гепатобилиарной системы, кишечника). 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. Изучение неблагоприятных побочных реакций ЛС, используемых для фармакотерапии заболеваний ЖКТ у детей и подростков. Знакомство с принципами их профилактики, коррекции. Знакомство с методами оценки эффективности и безопасности ЛС, используемых для фармакотерапии заболеваний ЖКТ у детей и подростков. Освоение клинико-фармакологических подходов к выбору групп и конкретных лекарственных препаратов для фармакотерапии заболеваний ЖКТ у детей и подростков.
ДЕ- 5. Диагностика, принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС, используемых в аллергологии УК-1, ОПК-4, ОПК-5	Изучение классификации ЛС, используемых при аллергических заболеваниях у детей и подростков. Изучение клинико-фармакологической характеристики основных групп ЛС, используемых в аллергологии (антигистаминных ЛС, ГКС, антилейкотриеновых и иммуноферментных препаратов): механизм действия, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения. Изучение неблагоприятных побочных реакций ЛС, используемых для фармакотерапии аллергических заболеваний у детей и подростков. Знакомство с принципами их профилактики, коррекции. Знакомство с методами оценки эффективности и безопасности ЛС, используемых для фармакотерапии аллергических заболеваний у детей и подростков. Освоение клинико-фармакологических подходов к выбору групп и конкретных лекарственных препаратов для фармакотерапии аллергических заболеваний у детей и подростков.
ДЕ – 6 Диагностика, принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС при заболеваниях суставов и соединительной ткани УК-1, ОПК-4, ОПК-5	Изучение классификации ЛС, используемых при заболеваниях суставов и соединительной ткани у детей и подростков (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 у детей и подростков. Знакомство с принципами их профилактики, коррекции. Знакомство с методами оценки эффективности и безопасности ЛС, используемых для фармакотерапии заболеваний суставов и соединительной ткани у детей и подростков.

	Освоение клинико-фармакологических подходов к выбору групп и конкретных лекарственных препаратов для фармакотерапии заболеваний у суставов и соединительной ткани у детей и подростков.
ДЕ – 7 Диагностика, принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС при заболеваниях почек и мочевыводящих путей УК-1, ОПК-4, ОПК-5	Изучение классификации ЛС, используемых при заболеваниях почек и мочевыводящих путей у детей и подростков (гломерулонефрит, 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 у детей и подростков. Знакомство с принципами их профилактики, коррекции. Знакомство с методами оценки эффективности и безопасности ЛС, используемых для фармакотерапии заболеваний почек и мочевыводящих путей у детей и подростков. Освоение клинико-фармакологических подходов к выбору групп и конкретных лекарственных препаратов для фармакотерапии заболеваний почек и мочевыводящих путей у детей и подростков.
ДЕ-8 Диагностика, принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС при заболеваниях органов кроветворения УК-1, ОПК-4, ОПК-5	Изучение классификации ЛС, используемых при заболеваниях органов кроветворения у детей и подростков (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 у детей и подростков. Знакомство с принципами их профилактики, коррекции. Знакомство с методами оценки эффективности и безопасности ЛС, используемых для фармакотерапии заболеваний органов кроветворения у детей и подростков. Освоение клинико-фармакологических подходов к выбору групп и конкретных лекарственных препаратов для фармакотерапии заболеваний органов кроветворения у детей и подростков.
ДЕ – 9 Клиническая фармакология ЛС, применяемых при инфекционных заболеваниях УК-1, ОПК-4, ОПК-5	Изучение классификации ЛС, используемых при инфекционных заболеваниях у детей и подростков (инфекции верхних и нижних ДП, кишечные инфекции, инфекции МВП, кожных покровов и слизистых оболочек, нейроинфекции и пр.). 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 у детей и подростков. Знакомство с принципами их профилактики, коррекции. Знакомство с методами оценки эффективности и безопасности ЛС, используемых для фармакотерапии инфекционных заболеваний у детей и подростков. Освоение клинико-фармакологических подходов к выбору групп и конкретных лекарственных препаратов для фармакотерапии инфекционных заболеваний у детей и подростков.
ДЕ- 10	Изучение классификации ЛС, используемых при эндокринных

Клиническая фармакология ЛС, применяемых в эндокринологии УК-1, ОПК-4, ОПК-5	заболеваниях у детей и подростков (заболевания щитовидной железы, сахарный диабет, заболевания надпочечников, ожирение и пр.). Изучение клинико-фармакологической характеристики основных групп ЛС, используемых в эндокринологии (гормональные средства, противодиабетические, антигиперлипидные ЛС, препараты инсулина): механизм действия, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения. Понятие о заместительной терапии гормональными препаратами. Изучение неблагоприятных побочных реакций ЛС, используемых для фармакотерапии эндокринных заболеваний у детей и подростков. Знакомство с принципами их профилактики, коррекции. Знакомство с методами оценки эффективности и безопасности ЛС, используемых для фармакотерапии эндокринных заболеваний у детей и подростков. Освоение клинико-фармакологических подходов к выбору групп и конкретных лекарственных препаратов для фармакотерапии эндокринных заболеваний у детей и подростков.
ДЕ -11 Клиническая фармакология ЛС, применяемых в неврологии и психиатрии УК-1, ОПК-4, ОПК-5	Изучение классификации ЛС, используемых при неврологических и психиатрических заболеваниях у детей и подростков (бессонница, тревожные расстройства, депрессии, ОНМК, эпилепсия, невралгии, рассеянный склероз). 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. Изучение неблагоприятных побочных реакций ЛС, используемых в неврологии и психиатрии у детей и подростков. Знакомство с принципами их профилактики, коррекции. Знакомство с методами оценки эффективности и безопасности ЛС, используемых в неврологии и психиатрии у детей и подростков. Освоение клинико-фармакологических подходов к выбору групп и конкретных лекарственных препаратов для фармакотерапии неврологических и психиатрических заболеваний у детей и подростков.
ДЕ – 12 Клиническая фармакология ЛС, применяемых при неотложных состояниях УК-1, ОПК-4, ОПК-5	Изучение классификации ЛС, используемых при неотложных состояниях у детей и подростков (шоки, коллапс, острая почечная недостаточность, острая сердечная недостаточность, астматический статус, острые отравления). Изучение клинико-фармакологической характеристики основных групп ЛС, используемых при неотложных состояниях: механизм действия, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения. Изучение неблагоприятных побочных реакций ЛС, используемых при неотложных состояниях у детей и подростков. Знакомство с принципами их профилактики, коррекции. Знакомство с методами оценки эффективности и безопасности ЛС, используемых при неотложных состояниях у детей и подростков. Освоение клинико-фармакологических подходов к выбору групп и конкретных лекарственных препаратов для фармакотерапии при неотложных состояниях у детей и подростков.

5.2. Контролируемые учебные элементы

Дидактическая единица (ДЕ)	Знать	Уметь	Владеть
ДЕ 1. Общие вопросы клинической фармакологии	Знание основ законодательства в сфере обращения лекарственных средств. Требования к ведению медицинской документации. Классификаций ЛС. Особенности фармакокинетики, фармакодинамики, эффективности и безопасности ЛС внутри фармакологической группы. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики ЛС у детей и подростков. Виды и механизмы межлекарственных взаимодействий, взаимодействия лекарственных средств (ЛС) с пищей. Основы доказательной медицины. Структуру формулярной системы. Принципы фармакотерапии заболеваний человека с позиции доказательной медицины. Виды исследований ЛС (доклинические, клинические). Этапы клинических исследований. Распространенные и клинически значимые неблагоприятные побочные реакции при применении ЛС из различных фармакологических групп и методы их коррекции и профилактики. Клинические, лабораторные и инструментальные методы оценки эффективности и безопасности ЛС.	Собирать фармакологический и аллергологический анамнез. Проводить поиск по вопросам клинической фармакологии с использованием информационных систем. Интерпретировать и оценивать результаты испытаний лекарственных средств. Определять показания для консультации врача - клинического фармаколога ЛПУ. Определять характер фармакотерапии, проводить выбор ЛС, устанавливать принципы их дозирования, выбирать методы контроля за их эффективностью и безопасностью. Выявлять, классифицировать, регистрировать НЛР при назначении наиболее распространенных лекарственных средств и предлагать способы их профилактики и коррекции; заполнять документы по уведомлению о развитии нежелательных лекарственных реакций. УК-1, ОПК-4, ОПК-5	Выявлением и регистрацией побочного действия ЛС. Методами профилактики и коррекции побочных эффектов ЛС. Методами контроля эффективности и безопасности использования ЛС в педиатрии. Оценкой и прогнозированием взаимодействия ЛС. Методами поиска информации о ЛС. Работой на персональном компьютере, поиском информации о ЛС, характере и взаимодействии, побочных реакциях. Навыком интерпретации и оценки результатов испытаний лекарственных средств. УК-1, ОПК-4, ОПК-5

	УК-1, ОПК-4, ОПК-5		
ДЕ- 2. Диагностика, принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС при заболеваниях сердечно-сосудистой системы	Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы (ССС) у детей и подростков. Классификацию ЛС, используемых при заболеваниях ССС у детей и подростков. Клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов, используемых в кардиологии: механизм действия, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения. Неблагоприятные побочные реакции ЛС, используемых для фармакотерапии ССЗ у детей и подростков, и принципы их профилактики, коррекции. Методы оценки эффективности и безопасности ЛС, используемых для фармакотерапии заболеваний ССС у детей и подростков. Межлекарственные взаимодействия и взаимодействия кардиологических ЛС с пищей. УК-1, ОПК-4, ОПК-5	Собирать фармакологический анамнез. Оценивать результаты лабораторных инструментальных, методов исследования при заболеваниях ССС у детей и подростков. Назначать пациентам рациональную фармакотерапию заболеваний ССС с учетом всех особенностей ребенка. Оценивать эффективность и безопасность фармакотерапии в кардиологии. Выявлять, классифицировать, регистрировать НЛР при назначении наиболее распространенных ЛС, используемых в детской кардиологии и предлагать способы их профилактики и коррекции. УК-1, ОПК-4, ОПК-5	Навыком сбора фармакологического анамнеза. Навыком проведения рациональной фармакотерапии заболеваний ССС у детей и подростков. Навыком выявления, профилактики и коррекции НЛР при назначении наиболее распространенных ЛС для лечения заболеваний ССС у детей и подростков. Навыком оценки эффективности и безопасности фармакотерапии заболеваний ССС у детей и подростков. Навыком оценки и прогнозирования взаимодействия ЛС, применяемых при заболеваниях ССС у детей и подростков. УК-1, ОПК-4, ОПК-5
ДЕ -3. Диагностика, принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС при	Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи при заболеваниях бронхолегочной системы у детей и подростков. Классификацию ЛС, используемых при заболеваниях бронхолегочной системы у	Собирать фармакологический анамнез. Оценивать результаты лабораторных, инструментальных методов исследования при заболеваниях респираторной системы у детей и подростков. Назначать пациентам рациональную фармакотерапию бронхолегочных	Навыком сбора фармакологического анамнеза. Навыком подбора рациональной фармакотерапии респираторных заболеваний у детей, используя стандарты диагностики и лечения, клинические рекомендации. Навыком выбора лекарственного

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

	противопоказания к их применению; осложнения. Правила рационального применения лекарственных препаратов. 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-4, ОПК-5	Выбирать лекарственную форму препарата, дозу, путь, кратность и 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-4, ОПК-5	диагностики и лечения, клинические рекомендации. Навыком выбора лекарственного препарата, его лекарственной формы, дозы и 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-4, ОПК-5
ДЕ- 5: Диагностика, принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС, используемых	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	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	Навыком сбора фармакологического анамнеза. Навыком интерпретации результатов лабораторных, морфологических, биохимических, иммунологических и микробиологических методов исследования. Навыком подбора рациональной

в аллергологии	характеристику основных групп лекарственных препаратов, используемых для фармакотерапии аллергических заболеваний у детей: механизм действия, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения. Нежелательные лекарственные реакции (НЛР) препаратов, используемых в детской аллергологии, способы их профилактики и коррекции. Методы контроля за эффективностью и безопасностью фармакотерапии. Правила рационального применения лекарственных препаратов. Межлекарственные взаимодействия и взаимодействия ЛС с пищей. УК-1, ОПК-4, ОПК-5	заболеваний с учетом всех особенностей ребенка. Оценивать эффективность и безопасность фармакотерапии аллергологии. Прогнозировать возможность развития тахифилаксии, синдрома отмены, в аллергологии. Выявлять, классифицировать, регистрировать НЛР при назначении наиболее распространенных ЛС, используемых в детской аллергологии и предлагать способы их профилактики и коррекции. УК-1, ОПК-4, ОПК-5	фармакотерапии аллергических заболеваний у детей, используя стандарты диагностики и лечения, клинические рекомендации. Навыком выбора лекарственного препарата, его лекарственной формы, дозы и пути введения для конкретного больного. Навыком выявления, профилактики и коррекции НЛР при назначении наиболее распространенных ЛС для лечения аллергических заболеваний у детей и подростков. Навыком оценки эффективности и безопасности фармакотерапии аллергических заболеваний у детей и подростков. Навыком оценки и прогнозирования взаимодействия ЛС, применяемых при аллергических заболеваниях у детей и подростков. УК-1, ОПК-4, ОПК-5
ДЕ- 6: Диагностика, принципы фармакотерап ии и клиническая фармакология ЛС при заболеваниях суставов и соединительно й ткани	Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи при заболеваниях суставов и соединительной ткани у детей и подростков. Классификацию ЛС, используемых при заболеваниях суставов и соединительной ткани у детей и подростков. Клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов, используемых	Собирать фармакологический анамнез. Оценивать результаты лабораторных инструментальных, методов исследования при заболеваниях суставов и соединительной ткани у детей и подростков. Назначать пациентам рациональную фармакотерапию заболеваний суставов и соединительной ткани с учетом всех особенностей ребенка. Оценивать эффективность и безопасность фармакотерапии в	Навыком сбора фармакологического анамнеза. Навыком проведения рациональной фармакотерапии заболеваний суставов и соединительной ткани у детей и подростков. Навыком выявления, профилактики и коррекции НЛР при назначении наиболее распространенных ЛС для лечения заболеваний суставов и

	в ревматологии: механизм действия, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения. Нежелательные лекарственные реакции (НЛР) препаратов, используемых в детской ревматологии, способы их профилактики и коррекции. Методы оценки эффективности и безопасности ЛС, используемых для фармакотерапии заболеваний суставов и соединительной ткани у детей и подростков. Межлекарственные взаимодействия и взаимодействия ревматологических ЛС с пищей. УК-1, ОПК-4, ОПК-5	ревматологии. Выявлять, классифицировать, регистрировать НЛР при назначении наиболее распространенных ЛС, используемых в детской ревматологии и предлагать способы их профилактики и коррекции. УК-1, ОПК-4, ОПК-5	соединительной ткани у детей и подростков. Навыком оценки эффективности и безопасности фармакотерапии заболеваний суставов и соединительной ткани у детей и подростков. Навыком оценки и прогнозирования взаимодействия ЛС, применяемых при заболеваниях суставов и соединительной ткани у детей и подростков. УК-1, ОПК-4, ОПК-5
ДЕ-7. Диагностика, принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС при заболеваниях почек	Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи при заболеваниях почек у детей и подростков. Классификацию ЛС, используемых при заболеваниях почек у детей и подростков. Клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов, используемых в нефрологии: механизм действия, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения. Неблагоприятные побочные реакции ЛС, используемых для фармакотерапии заболеваний почек у детей и подростков, и принципы их профилактики, коррекции.	Собирать фармакологический анамнез. Оценивать результаты лабораторных морфологических, биохимических, иммунологических, микробиологических и других методов исследования при заболеваниях почек у детей и подростков. Назначать пациентам рациональную фармакотерапию заболеваний почек с учетом всех особенностей ребенка. Оценивать эффективность и безопасность фармакотерапии в нефрологии. Выявлять, классифицировать, регистрировать НЛР при назначении наиболее распространенных ЛС, используемых в детской нефрологии и предлагать способы их профилактики и коррекции.	Навыком сбора фармакологического анамнеза. Навыком проведения рациональной фармакотерапии заболеваний почек у детей и подростков. Навыком выявления, профилактики и коррекции НЛР при назначении наиболее распространенных ЛС для лечения заболеваний почек у детей и подростков. Навыком оценки эффективности и безопасности фармакотерапии заболеваний почек у детей и подростков. Навыком оценки и прогнозирования взаимодействия ЛС, применяемых при

	Методы оценки эффективности и безопасности ЛС, используемых для фармакотерапии заболеваний почек у детей и подростков. Межлекарственные взаимодействия и взаимодействия ЛС, используемых в нефрологии, с пищей. УК-1, ОПК-4, ОПК-5	УК-1, ОПК-4, ОПК-5	заболеваниях почек у детей и подростков. УК-1, ОПК-4, ОПК-5
ДЕ-8. Диагностика, принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС при заболеваниях органов кроветворения	Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи при заболеваниях органов кроветворения у детей и подростков. Классификацию ЛС, используемых при заболеваниях органов кроветворения у детей и подростков. Клинико-фармакологическую характеристику основных групп ЛС, используемых в гематологии: механизм действия, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения. Неблагоприятные побочные реакции ЛС, используемых для фармакотерапии заболеваний органов кроветворения у детей и подростков и принципы их профилактики, коррекции. Методы оценки эффективности и безопасности ЛС, используемых для фармакотерапии заболеваний органов кроветворения у детей и подростков. Межлекарственные взаимодействия и взаимодействия гематологических ЛС с пищей. УК-1, ОПК-4, ОПК-5	Собирать фармакологический анамнез. Оценивать результаты лабораторных морфологических, иммунологических и других методов исследования при заболеваниях органов кроветворения у детей и подростков. Назначать пациентам рациональную фармакотерапию заболеваний органов кроветворения с учетом всех особенностей ребенка. Оценивать эффективность и безопасность фармакотерапии в гематологии. Выявлять, классифицировать, регистрировать НЛР при назначении наиболее распространенных ЛС, используемых в гематологии и предлагать способы их профилактики и коррекции. УК-1, ОПК-4, ОПК-5	Навыком сбора фармакологического анамнеза. Навыком проведения рациональной фармакотерапии заболеваний органов кроветворения у детей и подростков. Навыком выявления, профилактики и коррекции НЛР при назначении наиболее распространенных ЛС для лечения заболеваний органов кроветворения у детей и подростков. Навыком оценки эффективности и безопасности фармакотерапии заболеваний органов кроветворения у детей и подростков. Навыком оценки и прогнозирования взаимодействия ЛС, применяемых при заболеваниях органов кроветворения у детей и подростков. УК-1, ОПК-4, ОПК-5

ДЕ-9. Клиническая фармакология ЛС, применяемых при инфекционных заболеваниях	Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи при инфекционных заболеваниях у детей и подростков. Классификацию ЛС, используемых при инфекционных заболеваниях у детей и подростков. Клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов, используемых при инфекционных заболеваниях: механизм действия, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения. Неблагоприятные побочные реакции ЛС, 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. Межлекарственные взаимодействия и взаимодействия ЛС с пищей. УК-1, ОПК-4, ОПК-5	Собирать фармакологический анамнез. Оценивать результаты лабораторных морфологических, биохимических, иммунологических, микробиологических и других методов исследования при инфекционных заболеваниях у детей и подростков. Назначать пациентам рациональную фармакотерапию инфекционных заболеваний с учетом всех особенностей ребенка. Оценивать эффективность и безопасность фармакотерапии детских инфекционных заболеваний. Выявлять, классифицировать, регистрировать НЛР при назначении наиболее распространенных ЛС, используемых в фармакотерапии детских инфекций и предлагать способы их профилактики и коррекции. УК-1, ОПК-4, ОПК-5	Навыком сбора фармакологического анамнеза. Навыком проведения рациональной фармакотерапии инфекционных заболеваний у детей и подростков. Навыком выявления, профилактики и коррекции НЛР при назначении наиболее распространенных ЛС для лечения инфекционных заболеваний у детей и подростков. Навыком оценки эффективности и безопасности фармакотерапии инфекционных заболеваний у детей и подростков. Навыком оценки и прогнозирования взаимодействия ЛС, применяемых при инфекционных заболеваниях у детей и подростков. УК-1, ОПК-4, ОПК-5
ДЕ- 10: Клиническая фармакология ЛС, применяемых в эндокринологии	Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи при эндокринологических заболеваниях у детей и подростков. Классификацию ЛС, используемых при эндокринологических заболеваниях у детей и подростков.	Собирать фармакологический анамнез. Оценивать результаты лабораторных и других методов исследования при эндокринологических заболеваниях у детей и подростков. Назначать пациентам рациональную фармакотерапию эндокринологических заболеваний с учетом всех особенностей ребенка.	Навыком сбора фармакологического анамнеза. Навыком проведения рациональной фармакотерапии эндокринологических заболеваний у детей и подростков. Навыком выявления, профилактики и коррекции НЛР при назначении наиболее

	Клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов, используемых в детской эндокринологии: механизм действия, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения. Неблагоприятные побочные реакции ЛС, используемых для фармакотерапии эндокринологических заболеваний у детей и подростков, и принципы их профилактики, коррекции. Методы оценки эффективности и безопасности ЛС, используемых для фармакотерапии эндокринологических заболеваний у детей и подростков. Межлекарственные взаимодействия и взаимодействия эндокринологических ЛС с пищей. Принципы проведения фармакотерапии при различном течении и тяжести заболеваний (ургентное, тяжелое, острое, подострое, хроническое) в эндокринологии. УК-1, ОПК-4, ОПК-5	Оценивать эффективность и безопасность фармакотерапии в эндокринологии. Выявлять, классифицировать, регистрировать НЛР при назначении наиболее распространенных ЛС, используемых в детской эндокринологии и предлагать способы их профилактики и коррекции. УК-1, ОПК-4, ОПК-5	распространенных ЛС для лечения эндокринологических заболеваний у детей и подростков. Навыком оценки эффективности и безопасности фармакотерапии эндокринологических заболеваний у детей и подростков. Навыком оценки и прогнозирования взаимодействия ЛС, применяемых при эндокринологических заболеваниях у детей и подростков. УК-1, ОПК-4, ОПК-5
ДЕ-11: Клиническая фармакология ЛС, применяемых в неврологии и психиатрии	Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи при неврологических и психиатрических заболеваниях у детей и подростков. Классификацию ЛС, используемых при неврологических и психиатрических заболеваниях у детей и подростков. Клинико-фармакологическую характеристику основных групп	Собирать фармакологический анамнез. Оценивать результаты лабораторных морфологических, других методов исследования в неврологии и психиатрии у детей и подростков. Назначать пациентам рациональную фармакотерапию неврологических и психиатрических заболеваний с учетом всех особенностей ребенка. Оценивать эффективность и безопасность фармакотерапии в	Навыком сбора фармакологического анамнеза. Навыком проведения рациональной фармакотерапии неврологических и психиатрических заболеваний у детей и подростков. Навыком выявления, профилактики и коррекции НЛР при назначении наиболее распространенных ЛС для лечения

	лекарственных препаратов, используемых в неврологии и психиатрии: механизм действия, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения. Неблагоприятные побочные реакции ЛС, используемых для фармакотерапии неврологических и психиатрических заболеваний у детей и подростков, и принципы их профилактики, коррекции. Методы оценки эффективности и безопасности ЛС, используемых для фармакотерапии неврологических и психиатрических заболеваний у детей и подростков. Межлекарственные взаимодействия и взаимодействия ЛС с пищей. Принципы проведения фармакотерапии при различном течении и тяжести заболеваний (ургентное, тяжелое, острое, подострое, хроническое) в неврологии и психиатрии. УК-1, ОПК-4, ОПК-5	неврологии и психиатрии. Выявлять, классифицировать, регистрировать НЛР при назначении наиболее распространенных ЛС, используемых в неврологии и психиатрии, и предлагать способы их профилактики и коррекции. УК-1, ОПК-4, ОПК-5	неврологических и психиатрических заболеваний у детей и подростков. Навыком оценки эффективности и безопасности фармакотерапии неврологических и психиатрических заболеваний у детей и подростков. Навыком оценки и прогнозирования взаимодействия ЛС, применяемых при неврологических и психиатрических заболеваниях у детей и подростков. УК-1, ОПК-4, ОПК-5
ДЕ-12: Клиническая фармакология ЛС, применяемых при неотложных состояниях	Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи при неотложных состояниях у детей и подростков. 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	Собирать фармакологический анамнез. Оценивать результаты лабораторных и других методов исследования при неотложных состояниях у детей и подростков. Назначать пациентам рациональную фармакотерапию неотложных состояний с учетом всех особенностей ребенка. Оценивать эффективность и безопасность фармакотерапии неотложных состояний. Выявлять, классифицировать,	Навыком сбора фармакологического анамнеза. Навыком проведения рациональной фармакотерапии неотложных состояний у детей и подростков. Навыком выявления, профилактики и коррекции НЛР при назначении наиболее распространенных ЛС для лечения неотложных состояний у детей и подростков. Навыком оценки эффективности и

	применению; осложнения. Неблагоприятные побочные реакции ЛС, используемых для фармакотерапии неотложных состояний у детей и подростков и принципы их профилактики, коррекции. Методы оценки эффективности и безопасности ЛС, используемых для фармакотерапии неотложных состояний у детей и подростков. Межлекарственные взаимодействия ЛС при неотложных состояниях. Принципы проведения фармакотерапии при различном течении и тяжести заболеваний (ургентное, тяжелое, острое, подострое, хроническое) при неотложных состояниях. УК-1, ОПК-4, ОПК-5	регистрировать НЛР при назначении наиболее распространенных ЛС, используемых в фармакотерапии неотложных состояний и предлагать способы их профилактики и коррекции. Прогнозировать возможность развития тахифилаксии, синдрома отмены, обкрадывания при неотложных состояниях у детей и подростков. УК-1, ОПК-4, ОПК-5	безопасности фармакотерапии неотложных состояний у детей и подростков. Навыком оценки и прогнозирования взаимодействия ЛС, применяемых при неотложных состояниях у детей и подростков. УК-1, ОПК-4, ОПК-5
--	---	--	--

5.3.Разделы дисциплин (ДЕ) и виды занятий

№	Наименование разделов дисциплины (ДЕ)	Всего учебных часов	Из них аудиторных часов	В том числе			
				Лекции	Семинары	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	ДЕ-1 Общие вопросы клинической фармакологии	8	4	0	0	4	4
2	ДЕ-2 Принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС при заболеваниях сердечно-сосудистой системы	6	3	0	0	4	2
3	ДЕ-3 Диагностика, принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС при заболеваниях бронхо-легочной системы	6	4	0	0	4	2
4	ДЕ-4 Диагностика, принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС при заболеваниях органов пищеварения	6	4	0	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	6	4	0		4	2

8	ДЕ-8 Диагностика, принципы фармакотерапии и клиническая фармакология ЛС при заболеваниях органов кроветворения	5	3	0		3	2
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	5	3	0		3	2
12	ДЕ-12 Клиническая фармакология ЛС, применяемых при неотложных состояниях	8	4	0		4	4
	Зачет						
	Всего	72	36			36	26

6. Примерная тематика:

6.1. Учебно-исследовательских, творческих 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

• *Примерная тематика рефератов:*

- Рациональная фармакотерапия острых респираторных вирусных инфекций у детей
- Антагонисты лейкотриеновых рецепторов в лечении аллергических заболеваний
- Оценка побочного действия топических глюкокортикостероидов
- Антибиотикорезистентность в пульмонологии
- Антигистаминные препараты в аллергологии
- Клиническая фармакология бронхиальной астмы
- Современные подходы к гиплипидемической 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 31.08.37 *Клиническая фармакология и ПС «врач-клинический фармаколог»*. При условии

добросовестного обучения ординатор овладеет знаниями, умениями и навыками, необходимыми для квалификационного уровня, предъявляемого к выпускнику по специальности 31.08.37 *Клиническая фармакология*. 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;
5. участие в патологоанатомических конференциях;
6. отработка практических мануальных навыков по оказанию неотложной помощи на муляжах (Аккредитационно-симуляционный центр).

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

7.2. Материально-техническое оснащение.

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Клиническая фармакология в педиатрии	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа: аудитория АЗ Государственное автономное учреждение здравоохранения Свердловской области «Свердловский областной клинический психоневрологический госпиталь для ветеранов войн» 620036, г. Екатеринбург, ул. Соболева, д.25 Договор № б/н от 01.01.2018 об организации практической подготовки обучающихся Дополнительное соглашение № б/н от 02.07.2019	Аудитория АЗ оснащен специализированной мебелью, стационарным экраном, стационарным микрофоном с усилителем, мультимедийным оборудованием (переносной проектор, ноутбук, вместимость - 60 мест.
	Учебные аудитории для проведения практических, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: учебная комната № 203Б, Государственное автономное учреждение здравоохранения Свердловской области «Свердловский областной клинический психоневрологический госпиталь для ветеранов войн»	Учебная комната № 203Б, оснащена специализированной мебелью: рабочие столы - 10, стулья – 30, настенными меловыми досками, имеется переносное мультимедийное оборудование (проектор, ноутбук, экран) вместимость 20 мест

	620036, г. Екатеринбург, ул. Соболева, д.25 Договор № б/н от 01.01.2018 об организации практической подготовки обучающихся Дополнительное соглашение № б/н от 02.07.2019	
	Помещения для самостоятельной работы: читальный зал научной литературы 620109, г. Екатеринбург, ул. Ключевская, д. 17	Читальный зал научной литературы оснащен специализированной мебелью, ксерокс, принтер, проектор, проекционный экран, оборудование озвучивания, компьютерная техника в количестве 19 шт. с доступом к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно- образовательную среду университета, вместимость – 40 мест

7.3. Перечень лицензионного программного обеспечения

8.1. Системное программное обеспечение

8.1.1. Серверное программное обеспечение:

- VMwarevCenterServer 5 Standard, срок действия лицензии: бессрочно; VMwarevSphere 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;
- WindowsServer 2019 Standard (32 ядра), лицензионное соглашение № V9657951 от 25.08.2020, срок действия лицензий: 31.08.2023 г., корпорация Microsoft;
- 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»;
- Шлюз безопасности Ideco UTM Enterprise Edition (лицензия № 109907 от 24.11.2020 г., срок действия лицензии: бессрочно), ООО «АЙДЕКО».

8.1.2. 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 25.03.10.2011, № 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);

8.2. Прикладное программное обеспечение

8.2.1. 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);
- 8.2.2. Программы обработки данных, информационные системы
- Программное обеспечение «ТАНДЕМ.Университет» (включая образовательный портал educa.usma.ru) (лицензионное свидетельство № УГМУ/21 от 22.12.2021, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Тандем ИС».

8.1. Основная литература

8.1.1. Электронные учебные издания (учебники, учебные пособия)

1. Авдеева Т. Г., Руководство участкового педиатра / Т. Г. Авдеева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 656 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4090-2 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440902.html>
2. Давыдкин И.Л., Болезни крови в амбулаторной практике: руководство / И. Л. Давыдкин, И. В. Куртов, Р. К. Хайретдинов [и др.] - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 184 с. - ISBN 978-5-9704-2725-5 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427255.html>
3. Дедов И.И., Сахарный диабет у детей и подростков : руководство / Дедов И.И., Кураева Т.Л., Петеркова В.А. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-2695-1 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426951.html>
4. Ершов Ф.И., Антивирусные препараты в практике педиатра / Ершов Ф.И., Романцов М.Г., Мельникова И.Ю. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 340 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-2492-6 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424926.html>
5. Калмыкова А.С., Поликлиническая и неотложная педиатрия : учеб. / под ред. А. С. Калмыковой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 896 с. - ISBN 978-5-9704-2648-7 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426487.html>
6. Кукес В.Г., Клиническая фармакология : учебник / под ред. В. Г. Кукеса, Д. А. Сычева. - 5-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 1024 с. - ISBN 978-5-9704-4196-1 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441961.html>
7. Петров В.И., Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике: мастер-класс : учебник / Петров В. И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 880 с. - ISBN 978-5-9704-3505-2 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435052.html>
8. Романцов М.Г., Рациональная фармакотерапия инфекционных болезней детского возраста : руководство для практикующих врачей / Под ред. М.Г. Романцова, Т.В. Сологуб, Ф.И. Ершова - М. : Литтерра, 2009. - 664 с. - ISBN 978-5-9704-0980-0 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785904090180.html>
9. Романцов М.Г., Респираторные заболевания у часто болеющих детей : настольный справочник врача / М.Г. Романцов, И.Ю. Мельникова, Ф.И. Ершов ; под ред. Ф.И. Ершова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-3036-1 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970430361.html>

10. Сетдикова Н.Х., ФАРМАКОТЕРАПИЯ ИММУНОДЕФИЦИТНЫХ СОСТОЯНИЙ / Н.Х. Сетдикова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/970409039V0004.html>
11. Тузлукова Е.Б., ФАРМАКОТЕРАПИЯ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ / Е.Б. Тузлукова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/970409039V0003.html>
12. Царегородцев А.Д., Кардиология детского возраста / под ред. А. Д. Царегородцева, Ю. М. Белозёрова, Л. В. Брегель - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 784 с. - ISBN 978-5-9704-2816-0 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428160.html>

8.1.2. Электронные базы данных, к которым обеспечен доступ

Библиотеки, в том числе цифровые (электронные) библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам	Реквизиты документа, подтверждающего право доступа
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»	ООО «Консультант студента», Контракт № 200/14 от 20.08.2021 действует до 31.08.2022 г.
Образовательная платформа «ЮРАЙТ»	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» Лицензионный договор № 201/14 от 20.08.2021 действует до 31.08.2022 г.
Институциональный репозиторий на платформе DSpace «Электронная библиотека УГМУ»	ФГАОУ ВО УрФУ им. первого Президента России Б.Н. Ельцина, Договор установки и настройки № 670 от 01.03.18. бессрочный
Национальная электронная библиотека	ФГБУ «Российская государственная библиотека», Договор № 101/НЭБ/5182 от 26.10.2018 действует до 2023 г.
Универсальная база данных East View Information Services (периодические издания — Российские журналы)	ООО «ИВИС» Лицензионный договор № 286-П от 24.12.2021 действует до 30.06.2022 г.
Электронно-образовательный ресурс для иностранных студентов «Русский как иностранный»	ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа» Лицензионный договор № 8514/21 от 19.10.2021 действует до 24.10.2022

8.1.3. Учебники

1. Петров, В. И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике: мастер-класс [Текст] : учебник / Владимир Петров. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 880 с. : ил.
2. Клиническая фармакология и фармакотерапия [Текст] : учебник / под ред.: В. Г. Кукуеса, А. К. Стародубцева. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 832 с. : ил.

3. Клиническая фармакология [Текст] : национальное руководство / под ред. Ю. Б. Белоусова [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 976 с.
4. Клиническая фармакология [Текст] : национальное руководство / Под ред. Ю. Б. Белоусова [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 976 с. - (Национальные руководства)
5. Педиатрия [Текст] : национальное руководство / под ред. А. А. Баранова. - краткое издание. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 768 с.
6. Александрович, Ю. С. Интенсивная терапия инфекционных заболеваний у детей [Текст] / Ю. С. Александрович, В. И. Гордеев, К. В. Пшениснгов. - СПб. : [ЭЛБИ-СПб.], 2010. - 320 с. : ил.
7. Александрович, Ю. С. Интенсивная терапия критических состояний у детей [Текст] : [пособие для врачей] / Ю. С. Александрович, К. В. Пшениснгов, В. И. Гордеев. - Санкт-Петербург : Н-Л, 2014. - 976 с. : ил.

8.1.4. Учебные пособия

8.2. Дополнительная литература

8.2.1. Учебно-методические пособия

8.2.2. Литература для углубленного изучения, подготовки рефератов

1. Гордеев, В. И. Практикум по инфузионной терапии в педиатрической реанимации [Текст] / В. И. Гордеев. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2011. - 112 с. : ил.
2. Григорьев, К. И. Педиатрия [Текст] : руководство по диагностике и лечению / К. И. Григорьев. - Москва : МЕДпресс-информ, 2015. - 576 с. : ил.
3. Диабетический кетоацидоз у детей: эпидемиология, клинико-патогенетические аспекты, дифференциальная диагностика, интенсивная терапия, профилактика [Текст] : методическое пособие для врачей-педиатров и детских эндокринологов / А. В. Кияев [и др.] ; под ред. А. В. Кияева ; Министерство здравоохранения РФ, ФГБОУ ВО УГМУ. - Екатеринбург : Издательство УГМУ, 2018. - 15[1] с.
4. Кильдиярова, Р. Р. Поликлиническая и неотложная педиатрия [Текст] : учебник / Р. Р. Кильдиярова, В. И. Макарова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 472 с. : ил.
5. Кильдиярова, Р. Р. Противомикробная терапия в педиатрии [Текст] : справочник / Р. Р. Кильдиярова, М. Ю. Денисов. - Москва : МЕД-пресс-информ, 2013. - 128 с.
6. Лечение и рациональная фармакотерапия заболеваний органов пищеварения у детей [Текст] / под ред. А. М. Запруднова. - М. : Миклош, 2010. - 320 с.
7. Неотложная помощь и интенсивная терапия в педиатрии [Текст] : руководство / под ред. В. В. Лазарева. - Москва : МЕДпресс-информ, 2014. - 568 с. : ил.
8. Педиатрия. Антибактериальная терапия критических состояний [Текст] : учебное пособие. Кн. 11 / М-во здравоохранения Р Ф, ГБОУ ВПО Уральский государственный медицинский университет ; под ред. В. А. Романенко. - Екатеринбург : [б. и.], 2014. - 36 с.
9. Рациональная терапия заболеваний верхних дыхательных путей у детей при ОРВИ [Текст] : методические рекомендации / М. М. Муратова [и др.]. - Санкт-Петербург : Н-Л, 2012. - 24 с.
10. Романцов, М. Г. Респираторные заболевания у часто болеющих детей [Текст] : настольный справочник врача / М. Г. Романцов, И. Ю. Мельникова, Ф. И. Ершов ; ред. Ф. И. Ершова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 160 с.
11. Арутюнов Г.П., Терапевтические аспекты диагностики и лечения заболеваний сердца и сосудов / Г. П. Арутюнов - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 608 с. - ISBN 978-5-9704-3356-0 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433560.html>
12. Арутюнов Г.П., Терапия факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний / Арутюнов Г.П. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 672 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1498-9 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970414989.html>
13. Бакунц Г.О., Эндогенные факторы церебрального инсульта : монография / Бакунц Г.О. -

- М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 360 с. - ISBN 978-5-9704-1843-7 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418437.html>
14. Беленков Ю.Н., Гипертрофическая кардиомиопатия / Беленков Ю.Н., Привалова Е.В., Каплунова В.Ю. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 392 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1658-7 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970416587.html>
 15. Благова О.В., Медикаментозное лечение нарушений ритма сердца / Благова О.В., Гиляров М.Ю., Недоступ А.В. и др. / Под ред. В.А. Сулимова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 448 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1823-9 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418239.html>
 16. Бокерия Л.А., Внезапная сердечная смерть / Бокерия Л.А., Ревитшвили А.Ш., Неминуций Н.М. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272 с. (Серия: "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-2450-6 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424506.html>
 17. Гавриш А.С., Ишемическая кардиомиопатия / А. С. Гавриш, В. С. Пауков - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 536 с. - ISBN 978-5-9704-3341-6 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433416.html>
 18. Гиляров М.Ю., Тромбоэмболия легочной артерии: диагностика, лечение и профилактика / Гиляров М.Ю., Андреев Д.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 80 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1709-6 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417096.html>
 19. Гордеев И.Г., Электрокардиограмма при инфаркте миокарда / И.Г. Гордеев, Н.А. Волов, В.А. Кокорин - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 80 с. - ISBN 978-5-9704-3231-0 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970432310.html>
 20. Гринштейн Ю.И., Неотложная помощь в терапии и кардиологии / Под ред. Ю.И. Гринштейна - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-1162-9 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970411629.html>
 21. Ивашкин В.Т., Пропедевтика внутренних болезней. Кардиология : учебное пособие / Ивашкин В.Т., Драпкина О.М. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-1963-2 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970419632.html>
 22. Киякбаев Г.К., Аритмии сердца. Основы электрофизиологии, диагностика, лечение и современные рекомендации / Г.К. Киякбаев - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 240 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-3100-9 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431009.html>
 23. Кобалава Ж.Д., Артериальная гипертензия. Ключи к диагностике и лечению / Кобалава Ж.Д., Котовская Ю.В., Моисеев В.С. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 864 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1026-4 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970410264.html>
 24. Кобалава Ж.Д., Основы кардиоренальной медицины / Кобалава Ж.Д., Виллевальде С.В., Ефремовцева М.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-3040-8 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970430408.html>
 25. Колпаков Е.В., ЭКГ при аритмиях : атлас / Колпаков Е.В., Люсов В.А., Волов Н.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-2603-6 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426036.html>

26. Кошечкин В.А., Практическая липидология с методами медицинской генетики : руководство / В. А. Кошечкин, П. П. Малышев, Т. А. Рожкова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-3271-6 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970432716.html>
27. Люсов В.А., Аритмии сердца. Терапевтические и хирургические аспекты. / Люсов В.А., Колпаков Е.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 400 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1032-5 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970410325.html>
28. Манухин И.Б., Здоровье женщины в климактерии : руководство / Манухин И.Б., Тактаров В.Г., Шмелева С.В. - М. : Литтерра, 2010. - 256 с. (Серия "Практические руководства") - ISBN 978-5-904090-21-0 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785904090210.html>
29. Моисеев В.С., Алкоголь и болезни сердца / Моисеев В.С., Шемелин А.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 168 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1272-5 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970412725.html>
30. Моисеев В.С., Кардиомиопатии и миокардиты : руководство / Моисеев В.С., Киякбаев Г.К. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 352 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-2561-9 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425619.html>
31. Мравян С.Р., Заболевания сердца у беременных. / С. Р. Мравян и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 392 с. - ISBN 978-5-9704-3065-1 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970430651.html>
32. Мравян С.Р., Пороки сердца у беременных / Мравян С.Р., Петрухин В.А., Пронин В.П. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 160 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1694-5 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970416945.html>
33. Мутафьян О.А., Детская кардиология: руководство / Мутафьян О.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 504 с. (Библиотека врача-специалиста) - ISBN 978-5-9704-1101-8 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970411018.html>
34. Мутафьян О.А., Пороки сердца у детей и подростков: Руководство для врачей / Мутафьян О.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 560 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-0975-6 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970409756.html>
35. Новикова Л.Б., Церебральный инсульт: нейровизуализация в диагностике и оценке эффективности различных методов лечения. Атлас исследований / Новикова Л.Б., Сайфуллина Э.И., Скоромец А.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 152 с. - ISBN 978-5-9704-2187-1 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970421871.html>
36. Носков С.М., Реабилитация при заболеваниях сердца и суставов : руководство / Носков С.М., Маргазин В.А., Шкрёбо А.Н. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 640 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1364-7 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970413647.html>
37. Оганов Р.Г., Дислипидемии и атеросклероз. Биомаркёры, диагностика и лечение / Под ред. Р.Г. Оганова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 160 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1370-8 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970413708.html>
38. Оганов Р.Г., Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний: руководство / Оганов Р.Г., Шальнова С.А., Калинина А.М. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 216 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1110-0 - Текст : электронный // ЭБС

- "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970411100.html>
39. Огурцов П.П., Неотложная кардиология / под ред. П. П. Огурцова, В. Е. Дворникова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-3648-6 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436486.html>
40. О कोरोков В.Г., Фармакотерапия стабильной стенокардии / О कोरोков В.Г., Якушин С.С. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 160 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1344-9 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970413449.html>
41. Савченко А.П., Интервенционная кардиология. Коронарная ангиография и стентирование / Савченко А.П., Черкавская О.В., Руденко Б.А., Болотов П.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 448 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1541-2 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970415412.html>
42. Сторожакова Г.И., Руководство по кардиологии. Том 3 : учебное пособие / Под ред. Г.И. Сторожакова, А.А. Горбаченкова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-0965-7 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970409657.html>
43. Туров А.Н., Атлас по чреспищеводной электрофизиологии / Туров А.Н., Панфилов С.В., Покушалов Е.А., Караськов А.М. - М. : Литтерра, 2009. - 560 с. - ISBN 978-5-4235-0078-8 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423500788.html>
44. Ускач Т.М., Тромбоэмболия легочной артерии: руководство / Ускач Т.М., Косицына И.В., Жиров И.В. и др. / Под ред. С.Н. Терещенко - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 96 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1620-4 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970416204.html>
45. Царегородцев А.Д., Кардиология детского возраста / под ред. А. Д. Царегородцева, Ю. М. Белозёрова, Л. В. Брегель - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 784 с. - ISBN 978-5-9704-2816-0 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428160.html>
46. Чазов Е.И., Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний : руководство для практикующих врачей / под общ. ред. Е. И. Чазова, Ю. А. Карпова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Литтерра, 2014. - 1056 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия") - ISBN 978-5-4235-0082-5 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423500825.html>
47. Шахнович Р.М., Острый коронарный синдром с подъёмом сегмента ST: руководство для врачей / Шахнович Р.М. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 376 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1411-8 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970414118.html>
48. Шостак Н.А., Руководство по ишемиической кардиологии / Под ред. Н.А. Шостак - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 448 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1316-6 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970413166.html>
49. Якушин С.С., Инфаркт миокарда / Якушин С.С. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 224 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1486-6 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970414866.html>
50. Арутюнов, Г. П. Терапия факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний [Текст] : руководство / Григорий Арутюнов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 672 с. - (Библиотека врача-специалиста) (Кардиология).
51. Белов, Юрий Владимирович. Повторные реконструктивные операции на аорте и магистральных артериях [Текст] / Ю. В. Белов, А. Б. Степаненко. - М. : Мед. информ.

- агентство, 2009. - 175 с. : ил.
52. Болезни сердца и сосудов [Текст] : руководство Европейского общества кардиологов / под ред. А. Дж. Кэмма, Т. Ф. Люшера, П. В. Серруиса ; пер. с англ. под ред. Е. В. Шляхто. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 1480 с. : ил.
 53. Волков, В. С. Фармакотерапия и стандарты лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы [Текст] : руководство для врачей / Виолетта Волков, Геннадий Базанов. - М. : Мед. информ. агентство, 2010. - 360 с.
 54. Гипертрофия миокарда в горах [Текст] : монография / Г. А. Захаров [и др.]. - Бишкек : Издательство КРСУ, 2012. - 172 с.
 55. Говорин, А. В. Острое алкогольное поражение сердца (патогенез, клиника, лечение) [Текст] / Анатолий Говорин, В. В. Горбунов. - Чита : ИИЦ ЧГМА, 2009. - 174 с.
 56. Говорин, Анатолий Васильевич. Некоронарогенные поражения миокарда [Текст] / А. В. Говорин. - Новосибирск : Наука, 2010. - 232 с.
 57. Голдбергер, А. Л. Клиническая электрокардиография. Наглядный подход [Текст] : пер. с англ. / А. Л. Голдбергер ; Под ред. А. В. Струтынского. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 328 с. : ил.
 58. Горохова, С. Г. Диагноз при сердечно-сосудистых заболеваниях. Формулировка, классификации [Текст] : практическое руководство / С. Г. Горохова ; под ред. И. Н. Денисова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 208 с.
 59. Дементьева, И. И. Система гемостаза при операциях на сердце и магистральных сосудах. Нарушения, профилактика, коррекция [Текст] : [руководство для врачей] / Инна Дементьева, М. А. Чарная, Ю. А. Морозов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 432 с. : ил. - (Библиотека врача-специалиста) (Кардиология. Хирургия).
 60. Дземешкевич, С. Л. Дисфункции миокарда и сердечная хирургия: классификация, диагностика, хирургическое лечение [Текст] / С. Л. Дземешкевич, Л. У. Стивенсон. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 320 с. : ил. - (Высокие технологии в медицине).
 61. Заболевания сердца и сосудов. Стандарты оказания медицинской помощи. Типовые клинико-фармакологические статьи [Текст] : справочник для практических врачей. - М. : Ремедиум, 2009. - 368 с. - (Ремедиум-Врач).
 62. Затицян, Е. П. Кардиология плода [Текст] : [монография] / Е. П. Затицян. - М. : Триада-Х, 2009. - 216 с. : ил.
 63. Инфаркт миокарда. Позиции общественного здоровья, фундаментальной медицины, клинической практики, врачей и пациентов [Текст] / под ред. Э. Г. Волковой. - Челябинск : Изд-во ЧГМА, 2010.
 64. Калинина, А. М. Школа здоровья. Стабильная стенокардия. [Текст] : руководство для врачей / А. М. Калинина, Ю. М. Поздняков, Р. А. Еганян ; ред. Р. Г. Оганов ; ФГУ "Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины Росмедтехнологий". - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 173 с. : ил.
 65. Кардиология [Текст] : национальное руководство / под ред. Ю. Н. Беленкова, Р. Г. Оганова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 1232 с. : ил. - (Национальный проект "Здоровье") (Российское научное общество кардиологов).
 66. Кардиология. Гематология [Текст] : пер. с англ. / Под ред. Н. А. Буна [и др.]. - М. : Рид Элсивер ; М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 288 с. : ил. - (Внутренние болезни по Дэвидсону).
 67. Кардиология. Клинические рекомендации [Текст] / Под ред.: Ю. Н. Беленкова, Р. Г. Оганова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 912 с. : ил. - (Клинические рекомендации. Всероссийское научное общество кардиологов).
 68. Карпов, Ю. А. Коронарная ангиопластика и стентирование [Текст] / Ю. А. Карпов, А. Н. Самко, В. В. Буза. - М. : Мед. информ. агентство, 2010. - 312 с. : ил.
 69. Киякбаев, Г. К. Аритмии сердца. Основы электрофизиологии, диагностика, лечение и современные рекомендации [Текст] / Г. К. Киякбаев ; Под ред. В. С. Моисеева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 256 с. - (Библиотека врача-специалиста) (Кардиология).
 70. Люсов, В. А. Аритмии сердца. Терапевтические и хирургические аспекты [Текст] / В. А. Люсов, Е. В. Колпаков. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 400 с. : ил. - (Библиотека врача-специалиста : кардиология).

71. Мазур, Н. А. Практическая кардиология [Текст] / Н. А. Мазур. - 2-е изд., доп. - М. : Медпрактика-М, 2009. - 616 с. : ил.
72. Медикаментозное лечение нарушений ритма сердца [Текст] : [руководство] / под ред. В. А. Сулимова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 448 с. : ил. - (Библиотека врача-специалиста) (Кардиология. Терапия).
73. Мравян, С. Р. Пороки сердца у беременных [Текст] : руководство / Сергей Мравян, В. А. Петрухин, В. П. Пронина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 160 с. : ил. - (Библиотека врача-специалиста).
74. Мутафьян, О. А. Детская кардиология [Текст] : руководство / Олег Мутафьян. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 504 с. : ил. - (Библиотека врача-специалиста) (Кардиология. Педиатрия).
75. Мутафьян, Олег Амаякович. Пороки сердца у детей и подростков [Текст] : руководство для врачей / О. А. Мутафьян. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 560 с. - (Библиотека врача-специалиста) (Кардиология. Педиатрия).
76. Недоступ, А. В. Как лечить аритмии. Нарушения ритма и проводимости в клинической практике [Текст] : [монография] / Александр Недоступ, Ольга Благова. - 4-е изд., испр. и доп. - М. : МЕДпресс-информ, 2011. - 368 с. : ил.
77. Неотложная помощь в терапии и кардиологии [Текст] / под ред. Ю. И. Гринштейна. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 224 с. : ил. - (Библиотека непрерывного медицинского образования).
78. Нормативные параметры ЭКГ у детей и подростков [Текст] : [руководство] / под ред.: М. А. Школьниковой, И. М. Миклашевич, Л. А. Калинина. - М. : [б. и.], 2010. - 232 с. : ил.
79. Оганов, Р. Г. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний [Текст] : [руководство] / Р. Г. Оганов, С. А. Шальнова, А. М. Калинина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 216 с. - (Библиотека врача-специалиста) (Кардиология).
80. О कोरोков, В. Г. Фармакотерапия стабильной стенокардии [Текст] : [руководство] / Виктор О कोरोков, С. С. Якушин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 160 с. - (Библиотека врача-специалиста) (Кардиология).
81. Болезни сердца по Браунвальду. Руководство по сердечно-сосудистой медицине [Текст] : руководство. Т. 1 / пер. с англ. ; под ред. П. Либби [и др.]. - М. : Рид Элсивер, 2010. - 624 с. : ил.
82. Практическое руководство по сердечно-сосудистой хирургии [Текст] : руководство для студентов медицинских вузов, ординаторов, курсантов системы последилопного образования, врачей / под ред.: Л. А. Бокерия, Э. М. Идова. - Екатеринбург : [б. и.], 2010. - 556 с.
83. Профилактика осложнений в хирургии сонных артерий [Текст] : [монография] / В. В. Плечев [и др.]. - Уфа : [б. и.], 2009. - 224 с. : ил.
84. Рамракха, П. Справочник по кардиологии [Текст] : справочное издание / Пунит Рамракха, Дж. Хилл ; пер. с англ. под ред. А. Л. Сыркина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 592 с. : ил.
85. Реабилитация при заболеваниях сердца и суставов [Текст] / С. М. Носков, В. А. Маргазин [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 640 с. - (Библиотека врача-специалиста).
86. Ребров, А. П. Кардиоваскулярная патология у больных псориатическим артритом [Текст] : монография / Андрей Ребров, Инна Гайдукова. - Саратов : Изд-во Саратовского медицинского университета, 2012. - 164 с. : ил.
87. Ребров, А. П. Кардиоваскулярная патология у больных спондилоартритами [Текст] : монография / А. П. Ребров, Д. А. Поддубный, И. З. Гайдукова. - Саратов : Издательство Саратовского медицинского университета, 2013. - 236 с. : ил.
88. Реконструктивная хирургия митрального клапана [Текст] : [монография] / М-во здравоохранения РФ ГБОУ ВПО УГМА ; под ред. Э. М. Идова. - Екатеринбург : [б. и.], 2012. - 380 с. : ил.
89. Руководство по нарушениям ритма сердца [Текст] : руководство / под ред.: Е. И. Чазова, С. П. Голицына. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 416 с. : ил.

90. Руксин, В. В. Краткое руководство по неотложной кардиологии [Текст] / В. В. Руксин. - М. : ИнформМед, 2009. - 415 с.
91. Рыбакова, М. К. Эхокардиография в таблицах и схемах [Текст] : настольный справочник / Марина Рыбакова, Владимир Митьков. - Изд. 2-е, испр. и доп. - [М.] : ВИДАР, 2011. - 288 с. : ил.
92. Струтынский, А. В. Электрокардиограмма: анализ и интерпретация [Текст] / А. В. Струтынский. - 9-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2009. - 224 с. : ил.
93. Сыркин, А. Л. Острый коронарный синдром [Текст] : учебное пособие / А. Л. Сыркин, Н. А. Новикова, С. А. Терехин. - М. : Мед. информ. агентство, 2010. - 440 с. : ил.
94. Сыркин, А. Л. ЭКГ для врача общей практики [Текст] : учебное пособие / Абрам Сыркин. - М. : Мед. информ. агентство, 2011. - 176 с. : ил.
95. Тополянский, А. В. Кардиология [Текст] : справочник практического врача / А. В. Тополянский; под ред. Р. С. Акчурина. - М. : МЕДпресс-информ, 2009. - 416 с. : ил.
96. Тюрин, В. П. Инфекционные эндокардиты [Текст] / Владимир Тюрин ; под ред. Ю. Л. Шевченко. - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 368 с. : ил. - (Библиотека врача-специалиста) (Кардиология. Терапия).
97. Ферри, Д. Р. Интерпретация ЭКГ. 10-дневный курс [Текст] / Дэвид Ферри ; пер. с англ. под ред. А. Л. Сыркина. - 2-е изд., испр. и пер. - М. : ГЭОТАР-Медиа : Практическая медицина, 2009. - 628 с.
98. Функциональная диагностика в кардиологии. Клиническая интерпретация [Текст] : учебное пособие / Под ред. Ю. А. Васюка. - М. : Практическая медицина, 2009. - 312 с. : ил.
99. Хроническая сердечная недостаточность [Текст] / [Ф. Т. Агеев, Г. П. Арутюнов [и др.]]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 336 с. : ил.
100. Шардина, Л. А. Диагностика и терапия хронической артериальной гипотензии [Текст] : методические рекомендации / Л. А. Шардина, С. А. Шардин, Т. А. Найданова. - Екатеринбург : [б. и.], 2009. - 45 с. : ил.
101. Шахнович, Р. М. Острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST [Текст] : [руководство для врачей] / Роман Шахнович. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 376 с. : ил. - (Библиотека врача-специалиста) (Кардиология).
102. Яковлев, В. М. Основы гериатрической кардиологии [Текст] : руководство для практических врачей / Виктор Яковлев, Геннадий Хайт. - [М.] : ВИДАР, [2011]. - 424 с.

9. Аттестация по дисциплине

Аттестация проводится в формате зачета.

10. Фонд оценочных средств по дисциплине для проведения 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 edu.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 специальности по специальности 31.08.37 Клиническая фармакология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Минобрнауки России №104 от 02.02.2022 г.;

– Профессиональный стандарт 02.061 «Врач-клинический фармаколог», утвержденного приказом Минтруда России № 477н от 31.07.2020 г.

– Рабочая программа дисциплины (РПД), одобренная соответствующей методической комиссией специальности, утвержденная проректором по учебной и воспитательной работе, подпись которого заверена печатью учебно-методического управления. К РПД прилагаются рецензии.

– Тематический *календарный* план лекций на *текущий* учебный год (семестр);

– 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.