

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мухарьямова Лайсан Музиловна
Должность: и.о.первого проректора
Дата подписания: 12.03.2026 18:04:43
Уникальный программный ключ:
b57b96507511d4669a7e8b1e807a3d3e7412a55d

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



«УТВЕРЖДАЮ»
Первый проректор
Л.М. Мухарьямова
_____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: Клиническая фармакология
Код и наименование специальности: 31.08.19 Педиатрия
Квалификация: врач - педиатр
Уровень образования: подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры
Форма обучения: очная
Кафедра: госпитальной педиатрии
Курс: 2
Семестр: 4
Лекции: 8 ч.
Практические занятия: 64 ч.
Самостоятельная работа: 36 ч.
Зачет: 4 семестр
Экзамен ___ семестр, ___ час
Всего: 108 ч., зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) - 3

Казань, 2023

Рабочая программа по дисциплине «Клиническая фармакология» составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.19 Педиатрия (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённым приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 09.02.2023 № 9.

Разработчики программы:

Садыкова Динара Ильгизаровна, заведующий кафедрой госпитальной педиатрии, профессор, д.м.н.

Макарова Тамара Петровна, профессор кафедры госпитальной педиатрии, д.м.н.

Мельникова Юлия Сергеевна, ассистент кафедры госпитальной педиатрии, к.м.н.

Файзуллина Резеда Абдулахатовна, заведующий кафедрой пропедевтики детских болезней и факультетской педиатрии, профессор, д.м.н.

Маланичева Татьяна Геннадьевна, профессор кафедры пропедевтики детских болезней и факультетской педиатрии, профессор, д.м.н.

Закирова Альфия Мидхатовна, доцент кафедры пропедевтики детских болезней и факультетской педиатрии, доцент, к.м.н.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры госпитальной педиатрии от «28» 03 2023г., протокол № 3

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры пропедевтики детских болезней и факультетской педиатрии от «23» 03 2023г., протокол № 8

Заведующий кафедрой госпитальной педиатрии, профессор, д.м.н.
Садыкова Садыкова Динара Ильгизаровна

Заведующий кафедрой пропедевтики детских болезней и факультетской педиатрии, профессор, д.м.н. Файзуллина Файзуллина Резеда Абдулахатовна

Преподаватели, ведущие дисциплину:

Преподаватель кафедры госпитальной педиатрии, профессор, д.м.н. Макарова Тамара Петровна

Преподаватель кафедры госпитальной педиатрии, доцент, к.м.н. Мамлеев Раушан Нурович

Файзуллина Резеда Абдулахатовна, заведующий кафедрой пропедевтики детских болезней и факультетской педиатрии, профессор, д.м.н.

Маланичева Татьяна Геннадьевна, профессор кафедры пропедевтики детских болезней и факультетской педиатрии, профессор, д.м.н.

Закирова Альфия Мидхатовна, доцент кафедры пропедевтики детских болезней и факультетской педиатрии, доцент, к.м.н.

I. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы ординатуры

1.1. Цель освоения дисциплины: освоение теоретических разделов и приобретение углублённых компетенций по вопросам клинической фармакологии, необходимых для ведения профессиональной деятельности в должности врача педиатра.

1.2. Задачи:

1. изложить основные вопросы общей и частной клинической фармакологии.
2. сформировать умения и навыки, необходимые в деятельности врача для проведения индивидуализированной фармакотерапии больных путем выбора эффективных, безопасных, доступных ЛС и адекватных методов контроля;
3. знать фармакокинетику и фармакодинамику основных групп ЛС, их изменения при нарушении функции различных органов и систем, взаимодействие и нежелательные лекарственные реакции (НЛР), показания и противопоказания к применению ЛС.

Обучающийся должен освоить следующие *профессиональные компетенции*: ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3:

1.3. Компетенции и планируемые результаты

В результате освоения образовательной программы выпускник должен обладать профессиональными компетенциями **ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3:**

| Профессиональная компетенция согласно ФГОС ВО 31.08.19/ Трудовая функция согласно Профессиональному стандарту врача-педиатра участкового | Характеристика |
|--|---|
| ПК-2. Способен к оказанию педиатрической медицинской помощи детям при различных заболеваниях и (или) состояниях /Трудовые функции А/01.7, А/02.7, А/03.7 | |
| <p>ПК-2.1 Проводит обследование детей при различных заболеваниях и (или) состояниях с целью постановки диагноза</p> <p>Трудовая функция А/01.7. Обследование детей с целью установления диагноза</p> | <p>Знать/Необходимые знания.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Методику сбора и оценки данных о состоянии здоровья ближайших родственников и лиц, осуществляющих уход за ребенком (наследственные и хронические заболевания) Особенности диагностики и клинического течения заболеваний у детей раннего возраста |
| | <p>Уметь/Необходимые умения.</p> <ul style="list-style-type: none"> Оценивать клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания экстренной помощи детям Оценивать клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания неотложной помощи детям Оценивать клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания паллиативной медицинской помощи детям Обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования детей Интерпретировать результаты лабораторного обследования детей по возрастно-половым группам Обосновывать необходимость и объем инструментального обследования детей Интерпретировать результаты инструментального обследования детей по возрастно-половым группам Обосновывать необходимость направления детей на консультацию к врачам-специалистам Обосновывать необходимость направления детей на госпитализацию Пользоваться медицинской аппаратурой, которая входит в стандарт оснащения кабинета врача-педиатра участкового в соответствии с порядком оказания медицинской помощи |
| | <p>Владеть/Трудовые действия.</p> <ul style="list-style-type: none"> Оценка клинической картины болезней и состояний, требующих оказания экстренной помощи детям Оценка клинической картины болезней и состояний, требующих оказания неотложной помощи детям Оценка клинической картины болезней и состояний, требующих оказания паллиативной медицинской помощи детям Проведение дифференциального диагноза с другими болезнями и постановка диагноза в соответствии с действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем |
| ПК-2.2 Назначает терапию ребенку | <p>Знать/Необходимые знания.</p> |

| | |
|---|--|
| <p>при различных заболеваниях и (или) состояниях, контролирует её эффективность и безопасность</p> <p>Трудовая функция А/02.7. Назначение лечения детям и контроль его эффективности и безопасности</p> | <p>Правила получения добровольного информированного согласия родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на проведение лечения</p> <p>Современные методы медикаментозной терапии болезней и состояний у детей в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Механизм действия лекарственных препаратов; медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением</p> <p>Современные методы немедикаментозной терапии основных болезней и состояний у детей в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Механизм действия немедикаментозной терапии; медицинские показания и противопоказания к ее назначению; осложнения, вызванные ее применением</p> <p>Принципы назначения лечебного питания с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни и состояния в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов оказания медицинской помощи</p> <p>Методы проведения санитарно-просветительной работы с детьми, их родителями (законным представителям) и лицами, осуществляющими уход за ребенком, по вопросам использования медикаментозной и немедикаментозной терапии</p> <p>Принципы и правила оказания паллиативной медицинской помощи детям в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов оказания медицинской помощи</p> |
| | <p>Уметь/Необходимые умения.</p> <p>Составлять план лечения болезней и состояний ребенка с учетом его возраста, диагноза и клинической картины заболевания и в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Назначать медикаментозную терапию с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Назначать немедикаментозную терапию с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Назначать диетотерапию с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Разъяснять детям, их родителям (законным представителям) и лицам, осуществляющим уход за ребенком, необходимость и правила приема медикаментозных средств, проведения немедикаментозной терапии и применения диетотерапии</p> <p>Выполнять рекомендации по назначению медикаментозной и немедикаментозной терапии, назначенной ребенку врачами-специалистами</p> <p>Оказывать паллиативную медицинскую помощь детям в соответствии с действующими клиническими рекомендациями</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>(протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Анализировать действие лекарственных препаратов по совокупности их фармакологического воздействия на организм в зависимости от возраста ребенка</p> |
| | <p>Владеть/Трудовые действия.</p> <p>Разработка плана лечения болезней и состояний ребенка</p> <p>Назначение медикаментозной терапии ребенку</p> <p>Назначение немедикаментозной терапии ребенку</p> <p>Назначение диетотерапии ребенку</p> <p>Формирование у детей, их родителей (законных представителей) и лиц, осуществляющих уход за ребенком, приверженности лечению</p> <p>Выполнение рекомендаций по назначению медикаментозной и немедикаментозной терапии, назначенной ребенку врачами-специалистами</p> <p>Оценка эффективности и безопасности медикаментозной и немедикаментозной терапии у детей</p> |
| <p>ПК-2.3 Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме</p> <p>Трудовая функция А/02.7.</p> <p>Назначение лечения детям и контроль его эффективности и безопасности</p> | <p>Знать/Необходимые знания.</p> <p>Принципы и правила проведения мероприятий при оказании медицинской помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний с явными признаками угрозы жизни пациента в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи (проведение мероприятий для восстановления дыхания и сердечной деятельности)</p> <p>Принципы и правила проведения мероприятий при оказании медицинской помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов оказания медицинской помощи</p> |
| | <p>Уметь/Необходимые умения.</p> <p>Оказывать медицинскую помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний с явными признаками угрозы жизни пациента, в том числе проводить мероприятия для восстановления дыхания и сердечной деятельности в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Оказывать медицинскую помощь при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p> |
| | <p>Владеть/Трудовые действия.</p> <p>Оказание медицинской помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний с явными признаками угрозы жизни пациента (проведение мероприятий для восстановления дыхания и сердечной деятельности)</p> <p>Оказание медицинской помощи детям при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента</p> |

II. Место дисциплины в структуре программы ординатуры

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

III. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.

Объем учебной работы и виды учебной работы (в академических часах)

| Всего | Контактная работа | | Самостоятельная работа |
|-------|-------------------|--|------------------------|
| | Лекции | Практические занятия (семинарские занятия) | |
| 108 | 8 | 64 | 36 |

IV. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

| № Раздела | Раздел дисциплины | Общая трудоемкость (часов) | Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах) | | | Формы текущего контроля успеваемости | |
|-----------------|---|----------------------------|---|----------------------------|----------------------|--------------------------------------|------------------------------------|
| | | | Всего | Аудиторные учебные занятия | | | Самостоятельная работа обучающихся |
| | | | | Лекции | Практические занятия | | |
| Модуль 1 | | | | | | | |
| 1 | Предмет, задачи и основные понятия клинической фармакологии | 8 | | 6 | 2 | Тесты | |
| 2 | Клиническая фармакология антимикробных препаратов | 10 | | 6 | 4 | Тесты, | |
| 3 | Клинико-фармакологические принципы выбора антибактериальных препаратов в педиатрии | 12 | 2 | 6 | 4 | Тесты, ситуационные задачи | |
| Модуль 2 | | | | | | | |
| 4 | Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных средств. Особенности применения в педиатрии | 12 | 2 | 6 | 4 | Тесты, ситуационные задачи | |
| 5 | Клиническая фармакология стероидных противовоспалительных средств. Особенности применения в педиатрии | 12 | | 6 | 6 | Тесты, ситуационные задачи | |
| Модуль 3 | | | | | | | |

| | | | | | | |
|-----------------|---|------------|----------|-----------|-----------|----------------------------|
| 6 | Препараты, влияющие на основные функции миокарда | 12 | 2 | 6 | 4 | Тесты, ситуационные задачи |
| 7 | Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на гемостаз и гемопоэз | 8 | | 6 | 2 | Тесты, ситуационные задачи |
| Модуль 4 | | | | | | |
| 8 | Клиническая фармакология диуретиков. Особенности применения в педиатрии | 10 | 2 | 6 | 2 | Тесты, ситуационные задачи |
| 9 | Клиническая фармакология препаратов, влияющих на бронхиальную проводимость | 12 | | 6 | 6 | Тесты, ситуационные задачи |
| 10 | Клиническая фармакология антиаритмических лекарственных средств | 12 | | 10 | 2 | Тесты, ситуационные задачи |
| | Итого | 108 | 8 | 64 | 36 | |

4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

| № п/п | Наименование раздела (или темы) дисциплины | Содержание раздела (темы) в дидактических единицах | Код компетенций |
|-----------------|---|---|------------------------|
| Модуль 1 | | | |
| 1. | Раздел 1. Предмет, задачи и основные понятия клинической фармакологии | | ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3 |
| 1.1 | Содержание темы практического занятия | <p>Определение понятия «клиническая фармакология», «фармакология», «фармакотерапия», различия между ними. Предмет и задачи клинической фармакологии.</p> <p>Закон о Лекарственных средствах. Место Фармакологического комитета и Минздрава РФ в сфере обращения лекарственных средств (ЛС). «Порядок назначения лекарственных средств...» (Приказ № 328). Типы названий препаратов.</p> <p>Фармакоэпидемиология, фармакоэкономика, их содержание и значение. Понятие о формулярной системе.</p> <p>Методология и фазы клинического исследования новых ЛС. Современные методы проведения клинических испытаний ЛС, понятие о контролируемых клинических исследованиях, особенности проведения клинических испытаний у детей.</p> <p>Деонтология в клинической фармакологии. Понятие о доказательной медицине, ее основные положения.</p> <p>Значение <i>фармакокинетики</i> (ФК) для выбора ЛС и</p> | |

| | | | |
|-----|--|--|------------------------------|
| | | <p>определения режима их дозирования: путь введения, всасываемость, биодоступность, биоэквивалентность, связь с белками, связь с объем распределения, метаболизм, период полувыведения, клиренс, пути и скорость выведения. Особенности ФК ЛС в различные возрастные периоды (плод, период новорожденности, дети, беременные и лактирующие женщины, пожилые люди). Особенности ФК ЛС при патологии органов дыхания, желудочно-кишечного тракта, кровообращения, печени и почек.</p> <p><i>Фармакодинамика (ФД) ЛС:</i> Определение понятий ФД, рецепторы, мессенджеры, механизм действия, селективность, стереоизомеры, полные и частичные агонисты и антагонисты. Терапевтический индекс, клинический эффект, НЛР. Современные методы оценки действия ЛС, требования к ним. Действие ЛС при однократном и курсовом применении. Значение фармакологических проб в выборе ЛС и определение рационального режима их дозирования (дозы - разовая, суточная, курсовая; кратность применения). Понятие о терапевтической широте, минимальной и максимальной дозах.</p> <p>Значение мониторингового наблюдения за действием ЛС. Взаимосвязь между ФД и ФК. Особенности ФД ЛС в различные периоды (плод, период новорожденности, дети, беременные и лактирующие женщины, пожилые люди).</p> <p><i>Взаимодействие ЛС:</i></p> <p>Характер взаимодействия ЛС (фармацевтическое, фармакокинетическое, фармакодинамическое). Клиническая характеристика проявлений взаимодействия ЛС. Принципы рационального комбинирования ЛС.</p> | |
| 1.2 | Содержание темы для самостоятельной работы | | |
| | | <p><i>Нежелательные лекарственные реакции:</i> Методы их выявления, профилактики и коррекции. Клинические виды НЛР у больного (фармакодимамические, токсические, аллергические, мутагенные, парамедикаментозные). Механизмы прогнозирования возможного развития НЛР. Зависимость НЛР от показаний к применению ЛС, от пути введения, от дозы, длительности их применения, от возраста больных. Особенности нежелательного действия ЛС на плод и новорожденного.</p> <p>Общие принципы оценки эффективности и безопасности применения ЛС у больных. Значение клинических и лабораторно-инструментальных методов оценки эффективности и безопасности применения ЛС.</p> <p>Рецепт, его структура, основные правила написания.</p> | |
| 2. | Раздел 2. Клиническая фармакология антимикробных препаратов | | ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3 |
| 2.1 | Содержание темы практического занятия | | |
| | | <p>Принципы и методы оценки эффективности и безопасности применения антимикробных лекарственных средств. Классификация. Механизм действия. Особенности введения в организм. Распределение в</p> | |

| | | | |
|-----|---|---|------------------------|
| | | <p>организме. Метаболизм. Наиболее рациональные дозы, комбинации и курс лечения. Методы оценки эффективности действия препаратов - клинические, биологические, бактериологические. Взаимодействие лекарственных антибиотиков. Побочное действие. Пути профилактики и лечения.</p> <p><i>Пенициллины</i> - Бензилпенициллин. Амоксициллин. Ампициллин. Мезлоциллин. Пиперациллин.</p> <p><i>Цефалоспорины</i> - 1-й генерации - Цефазолин, Цефалексин, Цефаклор; 2-й генерации - Цефамандол, Цефуросксим; 3-й генерации - Цефоперазон, Цефотаксим. Цефтриаксон; 4-го поколения - Цефпиром, цефепин). Сульбактам.</p> <p><i>Аминогликозиды</i> (Гентамицин, Амикацин, Тобрамицин, Нетилмицин).</p> <p><i>Карбапенемы</i> (имипенем, меронем, имипенем+ циластатин (Тиенам).</p> <p><i>Монобактамы</i> (Азтреонам).</p> <p><i>Тетрациклины</i> (Тетрациклин, Доксициклин).</p> <p><i>Макролиды</i> (Эритромицин, Рокситромицин. Азитромицин, Кларитромицин).</p> <p><i>Полипептиды</i> (Полимиксин).</p> <p><i>Линкозамиды</i> (Клиндамицин, Линкомицин).</p> <p><i>Гликопептиды</i> (Ванкомицин).</p> <p>Сульфаниламид+триметоприм (Ко-тримоксазол).</p> <p>Нитрофураны (Нитрофурантоин, Фуразолидон).</p> <p><i>Хинолоны</i> (Налидиксовая кислота).</p> | |
| 2.2 | Содержание темы для самостоятельной работы | | |
| | | <p><i>Фторхинолоны</i> (Ломефлоксацин, Орфлоксацин, Пефлоксацин, Ципрофлоксацин, Гатифлоксацин, Моксифлоксацин).</p> <p>Хлорамфеникол.</p> <p><i>Антимикробные препараты</i> (Метронидазол, Сульфасалазин).</p> <p><i>Нитрофурановые и сульфаниламидные</i> лекарственные средства.</p> <p><i>Противогрибковые препараты</i> (Нистатин, Амфотерицин В, Гризеофульвин, Кетоконазол, Миконазол, Ламизил).</p> <p><i>Противотуберкулезные препараты</i> (Дапсон, Изониазид, Пиразинамид, Рифампицин, Фтивазид, Этамбутол, Этиопамид).</p> | |
| 3. | Раздел 3. Клинико-фармакологические принципы выбора антибактериальных препаратов в педиатрии | | ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3 |
| 3.1 | Содержание лекционного курса | | |
| | | <p><i>Антибактериальная терапия в педиатрии.</i></p> <p>Основные принципы рациональной антибактериальной терапии. Классификация антибактериальных средств. Показания и противопоказания к применению. Требования, предъявляемые к антибиотику. Рациональные комбинации антимикробных препаратов. Особенности применения в детском возрасте.</p> | |
| 3.2 | Содержание темы практического занятия | | |
| | | <p>Показания к назначению антибактериальных препаратов в педиатрии.</p> <p>Основные принципы рациональной антибактериальной</p> | |

| | | | |
|-----------------|--|---|------------------------------|
| | | <p>терапии. Эмпирическая терапия. Критерии отмены. Основные требования, предъявляемые к антибиотику. Особенности применения антибиотиков в педиатрии.</p> | |
| 3.3 | Содержание темы для самостоятельной работы | | |
| | | <p>Рациональные комбинации антимикробных препаратов. Ингаляционные антибактериальные препараты, их назначение.</p> | |
| Модуль 2 | | | |
| 4. | Раздел 4. Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных средств. Особенности применения в педиатрии | | ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3 |
| 4.1. | Содержание темы практического занятия | | |
| | | <p><i>Производные кислот:</i> производные салициловой кислоты (ацетилсалициловая кислота – Аспирин и др.), производные антралиловой кислоты (флуфенамовая кислота и др.), производные фенилуксусной кислоты (диклофенак и др.), производные гетероарилуксусной кислоты (кеторолак трометамин – Кетанов, Кеторол; и др.), производные пропионовой кислоты (ибупрофен – Нурофен, кетопрофен – Кетонал и др.), производные индолуксусной кислоты (индометацин, этодолак* и др.), производные пиразолона (амидопирин, фенилбутазон – Бутадион, метамизол Na – Анальгин и др.), оксикамы (пироксикам, мелоксикам*, лорноксикам и др.).</p> <p><i>Некислотные производные:</i> производные анилина (парацетамол – Ацетаминофен, Тайленол, Калпол; фенацитин), производные сульфонанилидов (целекоксиб – Целебрекс, нимесулид – Найз, Месулид).</p> <p><i>Комбинированные препараты:</i> Цитрамон (аспирин + парацетамол + кофеин), Колдрекс (парацетамол + кофеин + фенилэфедрина г/х + вит.С), Солпадеин (парацетамол + кофеин + кодеина фосфат), Пенталгин (анальгин + фенобарбитал + кодеина фосфат + парацетамол + дибазол), Баралгин (питофенона г/х + анальгин + фенпивериния бромид), Цефекон М (амидопирин + парацетамол + салициламид + фенацитин + кофеин).</p> <p>Селективные ингибиторы циклооксигеназы-2 (миелоксикам, нимесулид).</p> | |
| 4.2. | Содержание темы для самостоятельной работы | | |
| | | <p>Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных реакций. Возможные взаимодействия при комбинированном их назначении и с препаратами других групп. Патогенез лихорадки. ЦОГ-1, ЦОГ-2 – роль в норме и в патологии. Синдром Рея.</p> | |
| 5. | Раздел 5. Клиническая фармакология стероидных противовоспалительных средств. Особенности применения в педиатрии | | ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3 |
| 5.1 | Содержание темы практического занятия | | |
| | | <p><i>Глюкокортикостероиды системные и ингаляционные</i> (Гидрокортизон, Метилпреднизолон, Преднизолон, Дексаметазон, Триамцинолон, Беклометазона дипропионат,</p> | |

| | | | |
|-----------------|---|---|------------------------------|
| | | Триамцинолона ацетонид, Будесонид, Флунизолид, Флютиказона пропионат). <i>Фармакодинамика</i> - основные эффекты (влияние на водно-электролитный обмен, углеводный обмен, белковый обмен, жировой обмен, сердечно-сосудистую систему, кровь, эндокринную систему, обмен кальция, противовоспалительное действие, иммуномодулирующее и противоаллергическое действие). Методы контроля за НЛС. Инфекционные осложнения терапии глюкокортикоидами. Факторы риска угнетения гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы. Клиника синдрома "отмены" глюкокортикоидов. Меры профилактики вторичной надпочечниковой недостаточности. Модификация действия глюкокортикоидов. | |
| 5.2. | Содержание темы для самостоятельной работы | | |
| | | <i>Общие показания</i> к назначению глюкокортикоидов (заместительная терапия, супрессивная терапия, фармакодинамическая терапия). <i>Противопоказания</i> к назначению. <i>Принципы</i> длительной терапии (хронотерапевтический подход, альтернирующая терапия, пульс-терапия). <i>Особенности</i> применения при некоторых заболеваниях и синдромах. <i>Особенности</i> назначения у беременных и кормящих. <i>Местное</i> применение глюкокортикоидов. <i>Ингаляционное</i> введение. | |
| Модуль 3 | | | |
| 6. | Раздел 6. Препараты, влияющие на основные функции миокарда | | ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3 |
| 6.1 | Содержание лекционного курса | | |
| | | <i>Антиаритмические препараты.</i> Введение. Классификация. Основные характеристики групп. Выбор антиаритмического средства, режима его дозирования и способа введения. Особенности применения антиаритмических препаратов в педиатрии. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных реакций. | |
| 6.2 | Содержание темы практического занятия | | |
| | | Препараты с инотропным влиянием на миокард: сердечные гликозиды (дигоксин, строфантин), допамин, амрион, добутамин. Режим дозирования <i>сердечных гликозидов</i> в зависимости от состояния ЖКТ, органов метаболизма и экскреции у больного, числа и ритма сердечных сокращений, состояния сократимости и проводимости миокарда, скорости развития эффекта, лекарственного взаимодействия и факторов, способствующих изменению чувствительности к препаратам. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных реакций. Возможные взаимодействия при комбинированном их назначении и с препаратами других групп. <i>Антиаритмические препараты</i> 1-го класса: хинидин, новокаинамид, дизопирамид, этацинин, мексилитин, лидокаин, дифенилгидантонин, пропафенон. 2-го класса: бета-блокаторы. 3-го класса: (амиодарон, соталол). 4-го | |

| | | | |
|-----------------|--|--|------------------------------|
| | | класса: блокаторы медленных кальциевых каналов (верапамил, дилтиазем). | |
| 6.3 | Содержание темы для самостоятельной работы | | |
| | | Препараты с антиаритмической активностью (аденозин, соли калия). Выбор антиаритмического средства, режима его дозирования и способа введения с учетом ФД и ФК особенностей, тяжести основного и наличия сопутствующих заболеваний, состояния органов метаболизма и экскреции, вида аритмий, состояния сократимости и проводимости миокарда, уровня АД и с учетом лекарственного взаимодействия, а также факторов, способствующих изменению чувствительности к препарату. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных реакций. Возможные взаимодействия при комбинированном их назначении и с препаратами других групп. | |
| 7. | Раздел 7. Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на гемостаз и гемопоэз | | ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3 |
| 7.1 | Содержание темы практического занятия | | |
| | | Антикоагулянты: прямые (Антитромбин III, Гепарин, НМГ, Натрия цитрат, Пентозан полисульфат натрия), непрямые (Аценокумарол, Диккумарол, Фениндион). Фибринолитические средства (Стрептодеказа, Стрептокиназа, Стрептолиаза, Урокиназа.), повышающие свертываемость крови (Викасол, Тромбин, губка, Фибриноген). Ингибиторы фибринолиза (Кислота аминокaproновая, Амбен). Препараты, понижающие агрегацию тромбоцитов (Клопидогрель, Ацетилсалициловая кислота, Пентоксифиллин, Тиклопидин, Дипиридамол). Препараты железа и фолиевой кислоты. | |
| 7.2 | Содержание темы для самостоятельной работы | | |
| | | Средства для остановки кровотечения у больных с гемофилией (Криопреципитат VIII фактора, Антигемофильная плазма). Принципы выбора и определение режима дозирования в зависимости от состояния свертывающей, антисвертывающей, фибринолитической систем больного, данных ФК и ФД препаратов и их особенностей при заболеваниях печени, почек, ЖКТ, органов кроветворения, сердечно-сосудистой системы, применение в различные сроки беременности, у лактирующих женщин и пожилых лиц. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Возможные взаимодействия при комбинированном их назначении и с препаратами других групп. | |
| Модуль 4 | | | |
| 8. | Раздел 8. Клиническая фармакология диуретиков. Особенности применения в педиатрии | | ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3 |
| 8.1 | Содержание темы практического занятия | | |
| | | Возможности фармакологической регуляции функции | |

| | | | |
|-----|---|--|------------------------------|
| | | <p>почек. Общая характеристика мочегонных средств. Классификация диуретиков по преимущественной локализации действия в нефроне, механизму действия. Принцип действия диуретиков: влияние на клеточные механизмы реабсорбции и секреции (транспорт натрия, калия, хлора, бикарбоната через апикальную и базальную мембраны, функцию насосов, энергопродукцию нефроцитов) и проницаемость межклеточных пространств (функцию воротных зарядов).</p> <p>Механизм и особенности действия диуретиков:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Диуретики, оказывающие прямое угнетающее влияние на функцию эпителия почечных канальцев: <ul style="list-style-type: none"> • средства, действующие на толстый сегмент восходящей части петли Генле («петлевые» диуретики): фуросемид. • средства, действующие в основном на начальную часть дистальных почечных канальцев: гидрохлортиазид (дихлортиазид), хлорталидон (оксодолин). • средства, действующие на конечную часть дистальных почечных канальцев и собирательные трубки: триамтерен. - Антагонисты альдостерона: спиронолактон - Осмотические диуретики: маннитол (манит) | |
| 8.2 | Содержание темы для самостоятельной работы | | |
| | | <p>Принцип комбинированного назначения диуретиков. Основные побочные эффекты диуретиков (изменение кислотно-щелочного равновесия, гипокалиемия, задержка мочевой кислоты и др.), методы их профилактики и коррекции.</p> <p>Возрастные особенности эффектов мочегонных средств и использования их у детей.</p> | |
| 9. | Раздел 9. Клиническая фармакология препаратов, влияющих на бронхиальную проводимость | | ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3 |
| 9.1 | Содержание темы практического занятия | | |
| | | <p>Ксантиновые производные - теofilлины простые (эуфиллин), пролонгированные (теопек, дуофиллин, теодур и др).</p> <p>М-холинолитики (атропин, ипратропиум бромид, окситропиум бромид, тиотропиум бромид, тровентол)</p> <p>Адреностимуляторы: α-, β- стимуляторы: адреналин, эфедрин гидрохлорид, β-стимуляторы- орципреналин, β2-стимуляторы - селективные короткого (сальбутамол, фенотерол, тербуталин) и длительного действия (формотерол, салметерол).</p> <p>Отхаркивающие средства рефлекторного действия (термопсис), резорбтивного действия (калия йодид, аммония хлорид, натрия бикарбонат).</p> <p>Муколитические средства (амброксол, ацетилцистеин, бромгексин и др.).</p> <p>Стабилизаторы мембран тучных клеток (недокромил натрия, кромогликат натрия).</p> <p>Ингибиторы рецепторов лейкотриенов (зафирлукаст, монтелукаст).</p> <p>Антигистаминные средства (димедрол, супрастин, клемастин и др.).</p> <p>Принципы выбора препарата, определения путей введения, способы доставки ЛС в дыхательные пути (растворы через</p> | |

| | | | |
|------|---|--|------------------------------|
| | | дозированные ингаляторы, небулайзеры, использование спейсеров, сухая пудра с помощью спринхайлера, турбухалера, дискхалера и др.) Принципы рационального режима дозирования препаратов. Понятие ступенчатой терапии бронхиальной астмы и хронической обструктивной болезни легких. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных реакций. | |
| 9.2 | Содержание темы для самостоятельной работы | | |
| | | Синдром десенситизации рецептора (тахифилаксия, интернализация и снижение регуляции - развитие резистентности к β -стимуляторам), способы его коррекции и профилактики. Методы оценки эффективности и безопасности. Оценка качества жизни. Понятие комплаентности. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных реакций. Возможные взаимодействия при комбинированном их назначении и с препаратами других групп | |
| 10. | Раздел 10. Клиническая фармакология антиаритмических лекарственных средств | | ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3 |
| 10.1 | Содержание темы практического занятия | | |
| | | <i>Средства, устраняющие тахикардию:</i> I. Препараты, уменьшающие проницаемость мембран для ионов – мембраностабилизирующие препараты. II β -адреноблокаторы III – класса-ингибиторы реполяризации IV – блокаторы кальциевых каналов | |
| 10.2 | Содержание темы для самостоятельной работы | | |
| | | Средства, устраняющие брадикардию: 1) м-холинолитик – атропин, 2) адреномиметик – адреналин; 3) гормонопрепарат – глюкагон. | |

V. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Клиническая фармакология в педиатрии: учебник / КГМУ: Д.И. Садыкова, Т.П. Макарова, Р.Н. Мамлеев и др. – Казань: ИД «МеДДоК», 2022. – 364 с.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения программы ординатуры

| № | Перечень разделов и тем | Тип занятия (Л, П, С) | Перечень компетенций и этапы их формирования | | |
|-----------------|--|-----------------------|--|--------|--------|
| | | | ПК-2.1 | ПК-2.2 | ПК-2.3 |
| Модуль 1 | | | | | |
| Раздел 1 | Предмет, задачи и основные понятия клинической фармакологии. | П, С | + | + | + |
| Раздел 2. | Клиническая фармакология антимикробных препаратов | П, С | + | + | + |
| Раздел 3. | Клинико-фармакологические принципы выбора антибактериальных препаратов в педиатрии | Л, П, С | + | + | + |
| Модуль 2 | | | | | |
| Раздел 4. | Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных средств. Особенности применения в педиатрии. | Л, П, С | + | + | + |
| Раздел 5. | Клиническая фармакология стероидных противовоспалительных средств. Особенности применения в педиатрии | П, С | + | + | + |
| Модуль 3 | | | | | |
| Раздел 6. | Препараты, влияющие на основные функции миокарда | Л, П, С | + | + | + |
| Раздел 7. | Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на гемостаз и гемопоэз | П, С | + | + | + |
| Модуль 4 | | | | | |
| Раздел 8. | Клиническая фармакология диуретиков. Особенности применения в педиатрии | Л, П, С | + | + | + |
| Раздел 9. | Клиническая фармакология препаратов, влияющих на бронхиальную проводимость | П, С | + | + | + |
| Раздел 10. | Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на органы пищеварительной системы | П, С | + | + | + |

6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования (описание шкал оценивания)

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3

| Перечень компетенций | Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Форма оценочных средств | Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы) | | | |
|----------------------|---|-------------------------|---|---|---|---|
| | | | Результат не достигнут (менее 70 баллов) | Результат минимальный (70-79 баллов) | Результат средний (80-89 баллов) | Результат высокий (90-100 баллов) |
| ПК-2.1 | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные методы ранней диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы у детей, основные и дополнительные методы обследования (лабораторную, микробиологическую, иммунологическую диагностику), необходимые для постановки диагноза; - основные синдромы и симптомы, патогномоничные для заболеваний сердечно-сосудистой у детей; - методы специфической и неспецифической профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы у детей; - устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания | Тестирование | <p>Дан неполный и недостаточно развернутый ответ. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, употреблении терминов.</p> | <p>Ответы на поставленные основные и дополнительные вопросы прозвучали неполно, без должной глубины освещения поставленных вопросов, но без существенных неточностей, при этом в ответе очевидны трудности при обращении к смежным дисциплинам или в проявлении профессионального мышления.</p> | <p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, раскрыты основные положения темы; ответ построен четко, логично, последовательно; по ответу нет существенных замечаний, состоялось обсуждение в полном объеме и на достаточно профессиональном уровне. Возникли незначительные затруднения в ответе на дополнительные вопросы.</p> | <p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, продемонстрировано свободное владение материалом, не допущено ни одной существенной ошибки, показана способность свободно оперировать понятиями, умение подчеркнуть ведущие причинно-следственные связи, продемонстрированы высокая эрудиция по основной и смежным дисциплинам, рациональное мышление, способность решения сложных практических ситуаций, в том числе на основе междисциплинарного подхода</p> |
| | <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - предпринимать меры профилактики, направленные на предупреждения возникновения или распространения заболеваний у детей - устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания у | Ситуационные задачи | <p>Частично умеет анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач</p> | <p>В целом успешно, но не систематически умеет осуществлять анализ альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач</p> | <p>В целом успешно умеет формулировать цели профессиональной и социальной деятельности и условия их достижения, исходя из современных тенденций развития</p> | <p>Успешно и систематично умеет формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из современных тенденций развития гуманитарных, естественнонаучных, медико-</p> |

| | | | | | | |
|--------|--|---------------------|---|---|---|---|
| | детей с патологией ССС - интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования - использовать медицинскую аппаратуру, компьютерную технику в своей профессиональной деятельности - использовать методы первичной и вторичной профилактики (на основе доказательной медицины), предотвращающие развитие заболеваний ССС у детей, - проводить основные и дополнительные методы исследования при заболеваниях ССС у детей для уточнения диагноза | | | | гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук | биологических и клинических наук |
| | Владеть: - навыками осуществления санитарно-просветительской работы с родителями (законными представителями) и детьми, направленной на пропаганду здорового образа жизни, предупреждение возникновения иммунологических и аллергических заболеваний - методами специфической и неспецифической профилактики заболеваний ССС у детей - алгоритмом выполнения основных диагностических, лабораторных методов исследования (иммуноферментный анализ, ПЦР - исследование, определение субпопуляций лимфоцитов, иммуноглобулинов) | ситуационные задачи | Обладает фрагментарным применением навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач | Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач | В целом успешно владеет навыками применения в профессиональной деятельности основных научных категорий | Успешно и систематично применяет навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских, практических задач в профессиональной деятельности |
| ПК-2.2 | Знать: - алгоритм обследования пациента на амбулаторном приеме, основные и дополнительные методы обследования, классификацию, этиологию, патогенез, клиническую картину, методы | Тестирование | Дан неполный и недостаточно развернутый ответ. Допущены грубые ошибки при определении | Ответы на поставленные основные и дополнительные вопросы прозвучали неполно, без | Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, раскрыты основные положения темы; ответ построен четко, | Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, продемонстрировано свободное владение материалом, не допущено ни одной существенной ошибки, показана |

| | | | | | | |
|--|---|---------------------|---|---|---|---|
| | диагностики, профилактики и комплексного лечения неотложных состояний, методы реабилитации детей с заболеваниями ССС - причины ошибок и осложнений при лечении детей с заболеваниями ССС, методы их выявления, устранения и предупреждения; - алгоритм оказания неотложной помощи при осложнениях и угрожающих жизни состояниях на амбулаторном приеме | | сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, употреблении терминов. | должной глубины освещения поставленных вопросов, но без существенных неточностей, при этом в ответе очевидны трудности при обращении к смежным дисциплинам или в проявлении профессионального мышления. | логично, последовательно; по ответу нет существенных замечаний, состоялось обсуждение в полном объеме и на достаточно профессиональном уровне. Возникли незначительные затруднения в ответе на дополнительные вопросы. | способность свободно оперировать понятиями, умение подчеркнуть ведущие причинно-следственные связи, продемонстрированы высокая эрудиция по основной и смежным дисциплинам, рациональное мышление, способность решения сложных практических ситуаций, в том числе на основе междисциплинарного подхода |
| | Уметь: - собрать полный медицинский анамнез пациента, включая данные аллергологического, лекарственного анамнеза; - провести опрос больного, его родственников (собрать биологическую, медицинскую, психологическую и социальную информацию); - провести физикальное обследование детей различного возраста (осмотр, аускультация, АД, характеристик частоты дыхания и направить его на лабораторно-инструментальное обследование, консультацию специалистам; - определить необходимых установления лабораторных инструментальных исследований, информативных для установления диагноза; - интерпретировать полученные результаты лабораторных и инструментальных методов обследования; | Ситуационные задачи | Частично умеет анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач | В целом успешно, но не систематически умеет осуществлять анализ альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач | В целом успешно умеет формулировать цели профессиональной и социальной деятельности и условия их достижения, исходя из современных тенденций развития гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук | Успешно и систематично умеет формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из современных тенденций развития гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук |
| | Владеть: | ситуацион- | Обладает | Обладает общим | В целом успешно | Успешно и систематично |

| | | | | | | |
|--------|---|---------------------|--|--|--|--|
| | - алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических мероприятий | ные задачи | фрагментарным применением навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач | представлением, но не систематически применяет навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и | владеет навыками применения в профессиональной деятельности основных научных категорий | применяет навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских, практических задач в профессиональной деятельности |
| ПК-2.3 | Знать: - алгоритм обследования пациента на амбулаторном приеме, основные и дополнительные методы обследования, профилактики и комплексного лечения, методы реабилитации детей с заболеваниями ССС - причины ошибок и осложнений при лечении различных нозологических форм у детей с заболеваниями ССС - показания, противопоказания, режим приема, побочное действие, правила выписки рецептов лекарственных средств, используемых при лечении детей с заболеваниями ССС у детей; | Тестирование | Дан неполный и недостаточно развернутый ответ. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, употреблении терминов. | Ответы на поставленные основные и дополнительные вопросы прозвучали неполно, без должной глубины освещения поставленных вопросов, но без существенных неточностей, при этом в ответе очевидны трудности при обращении к смежным дисциплинам или в проявлении профессионального мышления. | Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, раскрыты основные положения темы; ответ построен четко, логично, последовательно; по ответу нет существенных замечаний, состоялось обсуждение в полном объеме и на достаточно профессиональном уровне. Возникли незначительные затруднения в ответе на дополнительные вопросы. | Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, продемонстрировано свободное владение материалом, не допущено ни одной существенной ошибки, показана способность свободно оперировать понятиями, умение подчеркнуть ведущие причинно-следственные связи, продемонстрированы высокая эрудиция по основной и смежным дисциплинам, рациональное мышление, способность решения сложных практических ситуаций, в том числе на основе междисциплинарного подхода |
| | Уметь: - собрать полный анамнез пациента, включая данные аллергического и лекарственного анамнеза; провести опрос больного, его родственников; - провести физикальное обследование детей различного возраста (осмотр, аускультация, АД, характеристик | Ситуационные задачи | Частично умеет анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач | В целом успешно, но не систематически умеет осуществлять анализ альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач | В целом успешно умеет формулировать цели профессиональной и социальной деятельности и условия их достижения, исходя из современных тенденций развития | Успешно и систематично умеет формулировать цели личного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из современных тенденций развития гуманитарных, естественнонаучных, медико- |

| | | | | | | |
|--|--|----------------------------|--|---|---|--|
| | <p>частоты дыхания пальпация, измерение определения пульса, т.п.), и направить его на лабораторно инструментальное обследование, консультацию к специалистам; - определить объем необходимых для установления диагноза лабораторных и инструментальных исследований, информативных для установления диагноза; - интерпретировать полученные результаты лабораторных и инструментальных методов обследования; - выбирать оптимальный вариант лечения, назначать медикаментозную терапию с учетом фармакокинетики и фармакодинамики лекарств, доказательной медицины, предупреждения их нежелательных побочных действий; рекомендовать немедикаментозную терапию, провести реабилитационные мероприятия при аллергических и/или иммунологических заболеваниях;</p> | | | | <p>гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук</p> | <p>биологических и клинических наук</p> |
| | <p>Владеть: - алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий у детей с заболеваниями ССС; - методами профилактики и лечения ошибок и осложнений, возникающих при проведении мероприятий по оказанию неотложной помощи.</p> | <p>ситуационные задачи</p> | <p>Обладает фрагментарным применением навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач</p> | <p>Обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и</p> | <p>В целом успешно владеет навыками применения в профессиональной деятельности основных научных категорий</p> | <p>Успешно и систематично применяет навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских, практических задач в профессиональной деятельности</p> |

6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения программы ординатуры

1 уровень – оценка знаний

Для оценивания результатов обучения в виде **знаний** используются следующие типы контроля:

– тесты;

Пример тестового задания:

- 1) Механизм кардиотонического действия сердечных гликозидов обусловлен способностью:
- а) стимулировать β_1 -адренорецепторы миокарда;
 - б) стимулировать глюкагоновые рецепторы миокарда;
 - в) угнетать β_2 -адренорецепторы миокарда;
 - г) угнетать H^+ -, K^+ -АТФ-азу мембран миокарда;
 - д) угнетать Na^+ -, K^+ -АТФ-азу мембран миокарда.

Критерии оценки:

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

2 уровень – оценка умений

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используются следующие типы контроля:

- решение и составление ситуационных задач;
- задания на установление правильной последовательности, взаимосвязанности действий, выяснения влияния различных факторов на результаты выполнения задания;
- установление последовательности (описать алгоритм выполнения действия);
- нахождение ошибок в последовательности (определить правильный вариант последовательности действий);
- указать возможное влияние факторов на последствия реализации умений и т.д.

Примеры ситуационных задач

Выписать рецепты ребенку в соответствии с условием задачи:

1. Выписать препараты, улучшающие трофику миокарда ребенку 8 лет
2. Выписать диуретические лекарственные средства ребенку 1 года
3. Выписать сердечные гликозиды ребенку 5 лет
4. Выписать желчегонные лекарственные средства ребенку 10 лет
5. Выписать блокаторы гистаминовых H_1 рецепторов ребенку 5 лет

Оформление ответа на задачу:

Рецептурные бланки формы № 148-1/у-88 предназначены для выписывания и отпуска:

– психотропных веществ, внесенных в Список III Перечня наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июня 1998 г. № 681 (далее – психотропные вещества Списка III), зарегистрированных в установленном порядке в качестве лекарственных средств;

– иных лекарственных средств, подлежащих предметно-количественному учету в аптечных учреждениях (организациях), организациях оптовой торговли лекарственными средствами, лечебно-профилактических учреждениях и частнопрактикующими врачами (далее – иные лекарственные средства, подлежащие предметно-количественному учету);

– анаболических стероидов.

Для выписывания и отпуска лекарственных средств для амбулаторного лечения граждан в рамках оказания государственной социальной помощи и граждан, имеющих право на получение лекарственных средств бесплатно и со скидкой, предназначены рецептурные бланки формы № 148-1/у-04 (л) и рецептурные бланки формы № 148-1/у-06 (л). Рецепт на рецептурном бланке формы № 148-1/у-04 (л) и № 148-1/у-06 (л) выписывается врачом (фельдшером) в 3-х экземплярах, с двумя экземплярами которого больной обращается в аптечное учреждение (организацию). Последний экземпляр рецепта подклеивается в амбулаторную карту больного.

Все остальные лекарственные средства выписываются на рецептурных бланках формы № 107-1/у.

Критерии оценки

- оценка «отлично» – правильная оценка предложенной клинической ситуации; знание теоретического материала, полный ответ на поставленные вопросы;
- оценка «хорошо» – правильная оценка предложенной ситуации, незначительные затруднения при ответе на вопросы;
- оценка «удовлетворительно» – затруднения с оценкой предложенной ситуации; неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется ординатору, если работа не выполнена; неверная оценка ситуации; неправильный ответ на вопросы.

6.3.3. Уровень оценивания владения

3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля:

- задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации);
- задания на оценку последствий принятых решений;
- задания на оценку эффективности выполнений действия.

Примеры заданий

Задание 1. Анализ медикаментозной терапии больных по реальным историям болезней.

Схема работы ординатора:

1. Паспортная часть:

Ф.И.О. больного:

Номер истории болезни:

Лечебное учреждение:

Возраст:

Пол:

2. *Диагноз из истории болезни* (из обхода заведующего отделением или этапного эпикриза):
основной _____

сопутствующий _____
осложнения _____

3. *Анамнез жизни* (в том числе *аллергологический*):

4. *Анамнез заболевания*: Описание жалоб больного при поступлении и на момент осмотра.

5. *Объективный осмотр*: данные физикального осмотра, результаты основных исследований (из истории болезни).

6. *Оценка динамики состояния больного за период курации больного*: необходимо отражать динамику жалоб и состояния больного, анализировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования (только отклонения от нормы), параметры эффективности лечения, проявления нежелательных лекарственных реакций, давать комментарии по осуществляемой лечащим врачом коррекции фармакотерапии (по информации из листа назначений: изменение режима дозирования, отмена лекарственных средств, присоединение других лекарственных средств), оценивать адекватность коррекции фармакотерапии.

Если Вы не согласны с выбором лекарственного средства и/или режимом дозирования, которые были осуществлены лечащим врачом, предложите свой вариант фармакотерапии с его обоснованием.

7. *Клинико-фармакологическая характеристика, применяемых лекарственных средств*:

| № | ЛС и его групповая принадлежность с соответствии с международной классификацией | Индивидуальная доза (с расчётом), режим, путь введения, рецептурные прописи препаратов | Основные параметры фармакокинетики | Фармакокинетика и обоснование выбора назначенных ЛС |
|----------------|---|--|--|---|
| | I | II | III | IV |
| Перорально: | | | | |
| 1. | Название МНН: Название торговое: Групповая принадлежность: | Рецепт: Форма выпуска: Расчёт индивидуальной дозы: | Максимальная концентрация: Биодоступность: Выведение: Особенности применения: | Механизм действия: Ожидаемый фармакологический эффект: |
| 2. | | | | |
| 3. | | | | |
| 4. | | | | |
| Парентерально: | | | | |

| | | | | |
|-----------------------|--|--|--|---|
| 5. | Название МНН: Название торговое: Групповая принадлежность: | Рецепт: Форма выпуска: Расчёт индивидуальной дозы: | Максимальная концентрация: Биодоступность: Выведение: Особенности применения: | Механизм действия: Ожидаемый фармакологический эффект: |
| 6. | | | | |
| Внутривенно капельно: | | | | |
| 7. | Название МНН: Название торговое: Групповая принадлежность: | Рецепт: Форма выпуска: Расчёт индивидуальной дозы: | Максимальная концентрация: Биодоступность: Выведение: Особенности применения: | Механизм действия: Ожидаемый фармакологический эффект: |
| 8. | | | | |
| 9. | | | | |

8. Основные клинико-лабораторные показатели для оценки фармакологического эффекта, их динамика:

| № | Лекарственный препарат | Клинические методы оценки эффективности препарата | Лабораторно-инструментальные методы оценки эффективности препарата | Динамика у данного больного |
|----|------------------------|---|--|-----------------------------|
| 1. | | | | |
| 2. | | | | |
| 3. | | | | |
| 4. | | | | |
| 5. | | | | |

9. Возможные нежелательные лекарственные реакции от проводимой фармакотерапии, меры их профилактики:

| № | Лекарственное средство | Возможные НЛР фармакотерапии | Меры профилактики |
|----|------------------------|------------------------------|-------------------|
| 1. | | | |
| 2. | | | |
| 3. | | | |
| 4. | | | |
| 5. | | | |

| | | | |
|----|--|--|--|
| 6. | | | |
|----|--|--|--|

10. Особенности взаимодействия, применяемых лекарственных средств:

<http://www.vidal.ru/vracham/vzaimodeistvie-lekarstvennyh-sredstv/>

http://www.rlsnet.ru/interactions_alf.htm

При заполнении таблицы, в ячейке на пересечении двух препаратов указывается тип взаимодействия (фармакокинетическое – ФК или фармакодинамическое – ФД). Если взаимодействия между лекарственными средствами отсутствует, то поставьте прочерк («-»).

Фармакокинетические взаимодействия - изменение одной или нескольких характеристик объекта: всасывания, распределения, метаболизма или экскреции. Такие типы взаимодействия обычно определяются следующими параметрами: концентрация в сыворотке, время полужизни, связывание с белками, количество в крови свободного препарата, скорость и количество экскретируемого препарата. (Например, на фоне ацетилсалициловой кислоты повышается концентрация его свободной фракции варфарина в плазме — вытесняется из мест связи с белками).

Фармакодинамические взаимодействия - это изменение реакции организма больного на лекарственное средство. Синергизм или антагонизм двух лекарственных средств - вот причина такого рода взаимодействий. (Например, азитромицин ослабляет бактерицидный эффект амоксициллина).

| № | Лекарственные препараты | | | | | | | | | |
|---|-------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| 2 | | | * | * | * | * | * | * | * | * |
| 3 | | | | * | * | * | * | * | * | * |
| 4 | | | | | * | * | * | * | * | * |
| 5 | | | | | | * | * | * | * | * |
| 6 | | | | | | | * | * | * | * |
| 7 | | | | | | | | * | * | * |
| 8 | | | | | | | | | * | * |
| 9 | | | | | | | | | | * |

Особенности лекарственных взаимодействий:

- 1.
- 2.
- 3.

11. Определите факторы, снижающие приверженность больного рекомендациям по медикаментозному лечению и разработайте методы улучшения комплаентности у курируемого больного. Составьте для больного памятку по приему одного из назначенных больному лекарственных средств:

| Вопросы, на которые необходимо дать ответ больному | Конкретная информация для больного в отношении определенного ЛС |
|--|---|
| Название лекарственного средства | |
| Зачем применять лекарственное средство? | |

| | |
|--|--|
| Как и когда применять лекарственное средство? | |
| Как долго следует применять лекарственное средство? | |
| Когда и какие положительные эффекты лекарственного средства можно ожидать? | |
| Возможные проблемы, которые могут возникнуть при применении лекарственного средства и что делать при возникновении этих проблем? | |
| Каких пищевых продуктов, напитков (в т.ч. и алкогольных) и других лекарственных средств (в т.ч. и фитопрепаратов) необходимо избегать? | |
| Что делать, если пропущена доза ЛС? | |
| Где получить более подробную информацию о лекарственном средстве? | |

12. *Заключение:* отразить адекватность проводимой терапии (выбор лекарственных средств и их доз, эффективность, безопасность, межлекарственное взаимодействие) и ее коррекции, сроки наступления положительного эффекта. При неэффективности проводимой фармакотерапии указать возможные ее причины, предложить пути преодоления. При развитии реальной нежелательной лекарственной реакции, указать возможности ее предотвращения, ранней диагностики и коррекции.

13. *Рекомендации:*

14. *Список использованной литературы:*

Критерии оценки:

5 (отлично) – комплексная оценка предложенной клинической ситуации; знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей; полный ответ на вопрос к иллюстративному материалу, правильная постановка диагноза, предложение нескольких вариантов лечения с выбором современных методов, с учетом клинической ситуации

4 (хорошо) – комплексная оценка предложенной ситуации, незначительные затруднения при ответе на теоретические вопросы; неполный ответ на вопрос к иллюстративному материалу, неполное раскрытие междисциплинарных связей; правильная постановка диагноза, правильный выбор тактики действий; логическое обоснование теоретических вопросов с дополнительными комментариями педагога; последовательное.

3 (удовлетворительно) – затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполный ответ, в том числе на вопрос к иллюстративному материалу, требующий наводящих вопросов педагога; предложен один вариант лечения, без учета современных методов лечения.

2 (неудовлетворительно) – неверная оценка ситуации; неправильный ответ на вопрос к иллюстративному материалу; неправильная постановка диагноза, неправильное лечение, приводящая к ухудшению ситуации.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

7.1. Основная литература

| № пп. | Наименование согласно библиографическим требованиям | Количество экземпляров в библиотеке |
|-------|---|-------------------------------------|
| 1 | Клиническая фармакология : национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. Ю. Б. Белоусова, В. Г. Кукеса, В. К. Лепехина, В. И. Петрова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428108.html | ЭМБ консультант врача |
| 2 | Клиническая фармакология [Электронный ресурс] : учебник / Н. В. Кузнецова - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431085.html | ЭМБ консультант врача |

7.2. Дополнительная литература

| № пп. | Наименование согласно библиографическим требованиям | Количество экземпляров в библиотеке |
|-------|---|-------------------------------------|
| 1 | Антибактериальные препараты в клинической практике [Электронный ресурс] / Под ред. С.Н. Козлова, Р.С. Козлова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418352.html | ЭМБ консультант врача |
| 2 | Клиническая фармакология и фармакотерапия [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. В. Г. Кукеса, А. К. Стародубцева. - 3-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426463.html | ЭМБ консультант врача |
| 3 | Тараканов, А. В. Лекарства при оказании скорой медицинской помощи : руководство для врачей и фельдшеров / А. В. Тараканов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 400 с. - (Серия "Скорая медицинская помощь"). - 400 с. - ISBN 978-5-9704-6693-3. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970466933.html | ЭМБ консультант врача |
| 4 | Антивирусные препараты в практике педиатра [Электронный ресурс] / Ершов Ф.И., Романцов М.Г., Мельникова И.Ю. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424926.html | ЭМБ консультант врача |

7.3. Периодические издания

| № пп. | Наименование согласно библиографическим требованиям | Количество экземпляров в библиотеке |
|-------|---|-------------------------------------|
| 1 | Журнал «Педиатрия» имени Г.Н.Сперанского | |

| | | |
|---|---|--|
| 2 | Журнал «Российский вестник перинатологии и педиатрии» | |
| 3 | Журнал «Практическая медицина» | |

Ответственное лицо
библиотеки Университета



Семенычева С.А.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ
http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru
2. Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ). Учредитель: ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России. <https://lib-kazangmu.ru/>
3. Электронная библиотечная система «Консультант студента». Правообладатель: ООО «Консультант студента». <http://www.studentlibrary.ru>
4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека. Правообладатель: ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением – Комплексный медицинский консалтинг». <http://www.rosmedlib.ru>
5. Научная электронная библиотека eLibrary.ru. Правообладатель: НЭБ (ООО). <http://elibrary.ru>
6. Электронные ресурсы издательства SpringerNature <https://link.springer.com/>
Правообладатель: компания Springer Nature.
7. Сеть «КонсультантПлюс». Правообладатель: ООО «ИнфоЦентр Консультант».
8. Архив научных журналов зарубежных издательств. Эксклюзивный дистрибьютор зарубежных издательств – НП «НЭИКОН» <http://arch.neicon.ru/xmlui/>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение программы дисциплины. На лекциях преподаватель рассматривает вопросы программы курса, составленной в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования. Для лучшего освоения материала по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией.

Требования к заданиям на оценку умений и навыков. Задания выполняются аудиторно, на практических занятиях. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме. Возможно включение перечня опубликованных методических указаний/рекомендаций по дисциплине (при наличии).

Изучение дисциплины (модуля) согласно учебному плану предполагает самостоятельную работу обучающихся. Самостоятельная работа включает в себя изучение учебной, учебно-методической и специальной литературы, её конспектирование, подготовку к практическим занятиям, текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой.

Самостоятельная работа ординатора также предполагает написание и защиту реферата по теме, соответствующей учебно-тематическому плану дисциплины. Также самостоятельная работа ординатора может включать подготовку рефератов научных статей, докладов, обзоров.

Текущий контроль успеваемости по дисциплине (модулю) и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок.

Наличие в Университете электронной информационно-образовательной среды, а также электронных образовательных ресурсов позволяет изучать дисциплину (модуль) инвалидам и лицам с ОВЗ.

Особенности изучения дисциплины (модуля) инвалидами и лицами с ОВЗ определены в Положении об организации получения образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для достижения целей педагогического образования применяются следующие информационные технологии:

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Пакет прикладных программ OFFICE в составе: текстовый редактор, электронная таблица, система подготовки презентаций, база данных.

Все программное обеспечение имеет лицензию и/или своевременно обновляется.

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) согласно ФГОС

| Наименование дисциплины | Учебные помещения с указанием номера / оснащение учебных помещений | Адрес (местоположение) учебных помещений |
|--------------------------|--|---|
| Клиническая фармакология | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Лекционный зал Оснащение: Стол преподавателя, стулья, ноутбук с мультимедиапроектором. | 420138, г. Казань, ул. Оренбургский тракт, 140. ГАУЗ «Детская республиканская клиническая больница Министерства здравоохранения Республики Татарстан» (ГАУЗ «ДРКБ МЗ РТ») |
| | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Конференц-зал поликлиники (2 этаж) Оснащение: Стол преподавателя, стулья, ноутбук с мультимедиапроектором. | 420034, г. Казань, ул. Декабристов, д. 125а, корп. 1. Государственное автономное учреждение здравоохранения «Городская детская больница №1» г. Казани (ГАУЗ "ГДБ № 1" г. Казани) |
| | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Конференц-зал кафедры (1 этаж) Оснащение: Стол преподавателя, стулья, ноутбук, телевизор | 420110, г. Казань, ул. Сафиуллина, д.14. 3-й лечебный корпус ГАУЗ «Детская республиканская клиническая больница Министерства здравоохранения Республики Татарстан» (ГАУЗ «ДРКБ МЗ РТ») |

| | | |
|--|---|---|
| | <p>Учебная аудитории для проведения занятий семинарского типа Учебная комната №208 (помещение 5) Оснащение: Стол преподавателя; тумба подкатная; стол компьютерный; компьютеры; ноутбук, МФУ; секция антресольная 2-х створчатая; стол преподавателя 2-х тумбовый; шкаф платяной 2-дверцами; шкаф книжный с глухими дверцами; стулья.</p> | <p>420138, г. Казань, ул. Оренбургский тракт, 140. ГАУЗ «ДРКБ МЗ РТ», терминал №7, 2 этаж</p> |
| | <p>Учебная аудитории для проведения занятий семинарского типа Учебная комната №207 (помещение 4) Оснащение: Стол преподавателя; тумба подкатная; стол компьютерный; компьютер, лазерный принтер, секция антресольная 2-х створчатая; стол преподавателя 2-х тумбовый; шкаф платяной 2-дверцами; шкаф книжный с глухими дверцами; стулья, ростомер, мешок Амбу, тонометр с манжетой для детей до года, столик манипуляционный, весы, стетофонендоскоп, шпатель, сантиметровая лента, портативный электрокардиограф, дефибриллятор, бактерицидный облучатель воздуха переносной, кушетка.</p> | <p>420138, г. Казань, ул. Оренбургский тракт, 140. ГАУЗ «ДРКБ МЗ РТ», терминал №7, 2 этаж</p> |
| | <p>Учебная аудитории для проведения занятий семинарского типа Учебная комната №2 (2 этаж) Оснащение: Стол преподавателя; тумба; столы, стулья, ноутбук, мультимедиапроектор, шкаф платяной с 2-дверцами; шкаф книжный с глухими дверцами; стулья.</p> | <p>420073, г. Казань, ул. Зорге, д. 2а. Детский стационар ГАУЗ «Центральная городская клиническая больница №18» (Дет.стац. ГАУЗ «ЦГКБ №18»)</p> |
| | <p>Учебная аудитории для проведения занятий семинарского типа Учебная комната кафедры (1 этаж) Оснащение: Стол преподавателя; тумба; столы, стулья, ноутбук, мультимедиапроектор, шкаф платяной с 2-дверцами; шкаф книжный с глухими дверцами; стулья.</p> | <p>420037, г. Казань, ул. Айдарова, д. 2а. Государственное автономное учреждение здравоохранения "Детская городская клиническая больница №7" (ГАУЗ "Детская городская клиническая больница №7")</p> |

| | | |
|--|---|---|
| | Помещения для самостоятельной работы обучающихся. <u>Оснащение:</u> Столы, стулья для обучающихся; компьютеры с выходом в интернет. | 420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49. Учебно-лабораторный корпус, 2 этаж. Помещения для самостоятельной работы, читальный зал иностранной литературы и интернет-доступа. к.201, к.203. |
|--|---|---|

Заведующий кафедрой госпитальной педиатрии, профессор, д.м.н.
 _____ *Садикова* Садикова Динара Ильгизаровна

Заведующий кафедрой пропедевтики детских болезней и факультетской педиатрии, профессор, д.м.н. _____ *Файзуллина* Файзуллина Резеда Абдулахатовна