

ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
Минздрава России

УТВЕРЖДАЮ
Декан педиатрического факультета
профессор Настаушева Т.Л.
“ 21 ” июня 2017г.

Рабочая программа

по Актуальные вопросы рациональной фармакотерапии в работе врача-педиатра
(наименование дисциплины)

для специальности 31.05.02 - «Педиатрия»
(номер и наименование специальности)

форма обучения очная
(очная, заочная)

факультет Педиатрический
кафедра Клинической фармакологии

курс 6
семестр 12

лекции 14 (часов)
Экзамен (семестр)
Зачет (4 часа) 12 (семестры)

Практические (семинарские) занятия 54 (часов)
Лабораторные занятия _____ (часов)
Самостоятельная работа 36 (часов)
Всего 108 часов (3,0 ЗЕТ)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.05.02 Педиатрия с учётом трудовых функций профессионального стандарта «Врач-педиатр участковый», утвержденного приказом Минтруда России № 306н от 27 марта 2017 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры клинической фармакологии «05» июня 2017 г., протокол №10

Заведующий кафедрой _____  Батищева Г.А.

Рецензенты:

Зав. кафедрой фармакологии ФГБОУ ВО ВГМУ,
д.м.н., доцент Т.А. Бережнова

Зав. кафедрой фармакологии
фармацевтического факультета ФГБОУ ВО ВГУ,
д.м.н., доцент А.В. Бузлама

рецензии прилагаются

Программа одобрена на заседании ЦМК по координации преподавания дисциплин специальности «Педиатрия» от 20.06.2017 года, протокол №5.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Актуальные вопросы рациональной фармакотерапии в работе врача-педиатра» является формирование у обучающихся:

- умения осуществлять выбор лекарственных средств и оптимальных режимов дозирования для проведения эффективной и безопасной фармакотерапии в педиатрической практике в соответствии с требованиями национальных клинических рекомендаций, положениями доказательной медицины и формулярной системы;

- клинического мышления, необходимого для последующей практической деятельности врача педиатра.

Задачи дисциплины:

- приобретение знаний в области назначения лекарственных препаратов в свете последних достижений фундаментальной и клинической медицины, а также фармакотерапии с позиций доказательной медицины;

- формирование представлений о рациональном назначении основных групп лекарственных средств, применяемых при заболеваниях внутренних органов и неотложных состояниях в амбулаторно-поликлинических условиях с учетом данных о фармакодинамике и фармакокинетике препаратов; их изменениях при нарушениях функций различных органов и систем; взаимодействиях с другими лекарственными средствами; нежелательных лекарственных реакций; показания и противопоказания к применению лекарственных средств; результатах значимых рандомизированных контролируемых исследований лекарственных средств;

- формирование умений, необходимых в практической деятельности врача-педиатра для проведения эффективной, безопасной, индивидуализированной, контролируемой фармакотерапии больных в амбулаторно-поликлинической практике путем выбора лекарственных средств, их режимов дозирования, а также адекватных методов контроля эффективности и безопасности;

- формирование навыков изучения научной литературы и официальных статистических обзоров;

- формирование навыков общения в коллективе с учетом этики и деонтологии.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Учебная дисциплина «Клиническая фармакология» относится к блоку **Б1 вариативной части общеобразовательной программы** высшего профессионального образования по направлению «Педиатрия», изучается в 12 семестре.

Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

Латинский язык

(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))

Знания:

- основная медицинская и фармацевтическая терминология на латинском языке;
- общие основы словообразования международных непатентованных и тривиальных наименований лекарственных средств;

Умения:

- грамотно интерпретировать медицинские и фармацевтические термины;

Готовность обучающегося:

- навык чтения и письма на латинском языке клинических и фармацевтических терминов и рецептов.

Микробиология

(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))

Знания:

- классификация, морфология и физиология микроорганизмов и вирусов, их влияние на здоровье человека, методы микробиологической диагностики, применение основных антибактериальных, противовирусных и биологических препаратов;

Умения:

- сопоставлять особенности строения и функционирования организмов разных царств и организма человека;
- сопоставлять биологические объекты, процессы, явления на всех уровнях организации жизни;
- устанавливать последовательность экологических и эволюционных процессов, явлений, объектов;

Готовность обучающегося:

- решение ситуационных задач по определению возбудителей заболеваний;
- интерпретация данных антибиотикограммы.

Патофизиология

(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))

Знания:

- анатомио-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма;
- понятие этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, нозологии, принципы классификации болезней, основные понятия общей нозологии;
- структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем;

Умения:

- обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний;

Готовность обучающегося:

- выявление симптомов и синдромов заболеваний;
- обоснование патогенетической терапии заболеваний.

Фармакология

(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))

Знания:

- классификация и характеристика лекарственных средств, фармакодинамика и фармакокинетика, показания и противопоказания к применению лекарственных средств, побочные эффекты;
- общие принципы оформления рецептов и составления рецептурных прописей лекарственных средств;

Умения:

- анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств и возможность их использования для терапевтического лечения;
- выписывать рецепты лекарственных средств, использовать различные лекарственные формы при лечении определенных патологических состояний, исходя из особенностей их фармакодинамики и фармакокинетики;
- оценивать возможные проявления при передозировке лекарственных средств и способы их устранения;

Готовность обучающегося:

- навык применения лекарственных средств при лечении, реабилитации и профилактике различных заболеваний и патологических состояний.

Клиническая фармакология

(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))

Знания:

- клинико-фармакологической характеристики основных групп лекарственных препаратов для осуществления рационального выбора конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов заболеваний и неотложных состояний у пациентов;

Умения:

- собирать фармакологический и аллергологический анамнез, осуществлять назначение лекарственных средств в соответствии с клиническим диагнозом с использованием информации о фармакокинетике и фармакодинамике препаратов, представленной в источниках клинико-фармакологической информации;

- выбирать лекарственную форму препарата, дозу, путь, кратность и длительность введения, определять оптимальный режим дозирования для конкретного больного; разрабатывать программу контроля эффективности и безопасности назначаемых лекарственных средств;

- выявлять и предсказывать риск развития неблагоприятных лекарственных реакций;

Готовность обучающегося:

- навык использования информации о фармакокинетике и фармакодинамике лекарственных средств при лечении, реабилитации и профилактике различных заболеваний и патологических состояний.

Терапия

(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))

Знания:

- этиология, патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний; современную классификацию заболеваний;

- клиническая картина, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме, у разных возрастных групп;

Умения:

- определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и /или его родственников, провести физикальное обследование пациента;

- оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи;

- провести первичное обследование систем и органов;

- сформулировать клинический диагноз;

- разработать план терапевтических (хирургических) действий с учетом протекания болезни и ее лечения;

Готовность обучающегося:

- владение методами общеклинического обследования;

- интерпретация результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики;

- алгоритм развернутого клинического диагноза;

- проведение основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях.

Педиатрия

(наименование предшествующей учебной дисциплины (модуля))

Знания:

- физиологические особенности детского организма в разные возрастные периоды;

- этиология, патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний у детей и подростков;

- клиническая картина, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме, у детей и подростков;

Умения:

- определить статус пациента (ребенка и подростка): собрать анамнез, провести опрос пациента и /или его родственников, провести физикальное обследование пациента;

- оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицин-

ской помощи;

- провести первичное обследование систем и органов;
- сформулировать клинический диагноз;
- разработать план терапевтических действий с учетом протекания болезни, подобрать и назначить лекарственную терапию;

Готовность обучающегося:

- владение методами общеклинического обследования;
- интерпретация результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики;
- алгоритм развернутого клинического диагноза;
- проведение основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи детям и подросткам при неотложных и угрожающих жизни состояниях.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ РАЦИОНАЛЬНОЙ ФАРМАКОТЕРАПИИ В РАБОТЕ ВРАЧА-ПЕДИАТРА»

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

1. Знать:

- принципы проведения эффективной и безопасной фармакотерапии различных заболеваний в соответствие с требованиями национальных клинических рекомендаций, положениями доказательной медицины и формулярной системы;
- клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных средств, рекомендованных для фармакотерапии пациентов в амбулаторно-поликлинической практике для осуществления рационального выбора препаратов при лечении патологических синдромов заболеваний и неотложных состояний у пациентов;
- особенности дозирования лекарственных средств в зависимости от функционального состояния организма пациента, генетических особенностей и с учётом возможного лекарственного взаимодействия;
- методы оценки клинической эффективности проводимой фармакотерапии при лечении наиболее распространенных и социально значимых заболеваниях в амбулаторно-поликлинической практике;
- способы выявления основные нежелательные лекарственные реакции (НЛР) наиболее распространенных лекарственных средств, правила регистрации; способы профилактики и коррекции НЛР на амбулаторно-поликлиническом этапе медицинской помощи;
- роль доказательной медицины в формировании национальных клинических рекомендаций по лечению наиболее распространенных и социально значимых заболеваниях в амбулаторно-поликлинической практике; понятие о метанализе, рандомизированных клинических исследованиях, качественной клинической практике (GCP);
- нормативные документы, регулирующие применение лекарственных препаратов в амбулаторно-поликлинической практике, основы формулярной системы (формулярный список, формулярная статья), перечень ЖНВЛС, перечень лекарственных средств, отпускаемых по рецептам врача (фельдшера) при оказании дополнительной бесплатной медицинской помощи отдельным категориям граждан, имеющим право на получение государственной социальной помощи.

2. Уметь:

- собирать фармакологический и аллергологический анамнез, использовать полученную информацию для назначения рациональной фармакотерапии;
- выбирать эффективные, безопасные лекарственные средства в соответствии с клиническим диагнозом на основе национальных рекомендаций по лечению различных заболеваний, стандартов фармакотерапии, перечня ЖНВЛС, формулярной системы с учётом их клинико-фармакологической характеристики, нежелательных лекарственных реакций, взаимодействия с

другими лекарственными средствами, индивидуальной чувствительности, функционального состояния организма;

- использовать источники клинико-фармакологической информации – инструкции по медицинскому применению лекарственных средств размещенные в Государственном реестре лекарственных средств, Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (формулярная система), Перечень ЖНВЛС, справочники, электронные базы данных, Интернет-ресурсы для осуществления индивидуального подхода к назначению лекарственных препаратов в амбулаторно-поликлинической практике;

- выбирать стартовую, поддерживающую и, при необходимости, рассчитывать нагрузочную дозу лекарственного средства на основе клинических рекомендаций, фармакокинетических характеристик препаратов, возраста больного; проводить коррекцию режима дозирования для пациентов с нарушением органов элиминации; выбирать оптимальные путь, кратность и длительность введения лекарственного средства, повышающие комплаентность проводимой терапии в амбулаторно-поликлинической практике;

- проводить контроль эффективности и безопасности назначаемых лекарственных средств, используя доступные на амбулаторно-поликлиническом этапе лечения методы клинического, лабораторного и инструментального исследования, в том числе шкалы оценки показателей качества жизни; интерпретировать полученные данные; выбирать методы адекватного контроля эффективности и безопасности лечения и предсказывать риск развития НЛР;

- 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;

- оценивать результаты клинических исследований лекарственных средств, опубликованных в медицинских журналах;

- решать ситуационные задачи, тесты и проводить экспертную оценку правильности выбора, эффективности и безопасности применения лекарственных средств у конкретного больного.

3. Владеть/быть в состоянии продемонстрировать:

- навыком выбора лекарственного средства для лечения основных нозологий на амбулаторно-поликлиническом этапе терапии, используя стандарты диагностики и лечения заболеваний, клинические рекомендации и учитывая тяжесть состояния пациента и характер течения заболевания;

- навыком составления индивидуальной схемы фармакотерапии с комбинированным применением лекарственных препаратов различных фармакологических групп, в том числе на фоне коморбидной патологии, с использованием информации из инструкции по медицинскому применению лекарственных средств, стандартов диагностики и лечения заболеваний, Федерального руководства по использованию лекарственных средств (формулярной системы) с учётом индивидуальной фармакодинамики и фармакокинетики, известных НЛР, возможного лекарственного взаимодействия;

- навыком назначения режима дозирования лекарственных средств с реализацией индивидуального подхода при выборе лекарственной формы, дозы и пути введения препаратов, в том числе при лечении пациентов различного возраста и с нарушениями функционирования органов элиминации;

- навыком выписывания рецептов, заполнения извещения о развитии нежелательных лекарственных реакций, проведения анализа причинно-следственной связи «лекарственное средство – НЛР».

Результаты образования	Краткое содержание и характеристика (обязательного) порогового уровня сформированности компетенций	Номер компетенции
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы проведения эффективной и безопасной фармакотерапии различных заболеваний в соответствие с требованиями национальных клинических рекомендаций, положениями доказательной медицины и формулярной системы; - клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных средств, рекомендованных для фармакотерапии пациентов в амбулаторно-поликлинической практике для осуществления рационального выбора препаратов при лечении патологических синдромов заболеваний и неотложных состояний у пациентов; - особенности дозирования лекарственных средств в зависимости от функционального состояния организма пациента, генетических особенностей и с учётом возможного лекарственного взаимодействия; - методы оценки клинической эффективности проводимой фармакотерапии при лечении наиболее распространенных и социально значимых заболеваниях в амбулаторно-поликлинической практике; - способы выявления основные нежелательные лекарственные реакции (НЛР) наиболее распространенных лекарственных средств, правила регистрации; способы профилактики и коррекции НЛР на амбулаторно-поликлиническом этапе медицинской помощи; - роль доказательной медицины в формировании национальных клинических рекомендаций по лечению наиболее распространенных и социально значимых заболеваниях в амбулаторно-поликлинической практике; понятие о метанализе, рандомизированных клинических исследованиях, качественной клинической практике (GCP); - нормативные документы, регулирующие применение лекарственных препаратов в амбулаторно-поликлинической практике, основы формулярной системы (формулярный список, формулярная статья), перечень ЖНВЛС, перечень лекарственных средств, отпускаемых по рецептам врача (фельдшера) при оказании дополнительной бесплатной медицинской помощи отдельным категориям граждан, имеющим право на получение государственной социальной помощи. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - собирать фармакологический и аллергологический анамнез, использовать полученную информацию для назначения рациональной фармакотерапии; - выбирать эффективные, безопасные лекарственные средства в соответствии с клиническим диагнозом на основе национальных рекомендаций по лечению различных заболеваний, стандартов 	<p>Готовность к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и в условиях дневного стационара</p>	<p>ПК-9</p>

фармакотерапии, перечня ЖНВЛС, формулярной системы с учётом их клинико-фармакологической характеристики, нежелательных лекарственных реакций, взаимодействия с другими лекарственными средствами, индивидуальной чувствительности, функционального состояния организма;

- использовать источники клинико-фармакологической информации – инструкции по медицинскому применению лекарственных средств размещенные в Государственном реестре лекарственных средств, Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (формулярная система), Перечень ЖНВЛС, справочники, электронные базы данных, Интернет-ресурсы для осуществления индивидуального подхода к назначению лекарственных препаратов в амбулаторно-поликлинической практике;
- выбирать стартовую, поддерживающую и, при необходимости, рассчитывать нагрузочную дозы лекарственного средства на основе клинических рекомендаций, фармакокинетических характеристик препаратов, возраста больного; проводить коррекцию режима дозирования для пациентов с нарушением органов элиминации; выбирать оптимальные путь, кратность и длительность введения лекарственного средства, повышающие комплаентность проводимой терапии в амбулаторно-поликлинической практике;
- проводить контроль эффективности и безопасности назначаемых лекарственных средств, используя доступные на амбулаторно-поликлиническом этапе лечения методы клинического, лабораторного и инструментального исследования, в том числе шкалы оценки показателей качества жизни; интерпретировать полученные данные; выбирать методы адекватного контроля эффективности и безопасности лечения и предсказывать риск развития НЛР;
- 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;
- оценивать результаты клинических исследований лекарственных средств, опубликованных в медицинских журналах;
- решать ситуационные задачи, тесты и проводить экспертную оценку правильности выбора, эффективности и безопасности применения лекарственных средств у конкретного больного.

Владеть:

- навыком выбора лекарственного средства для лечения основных нозологий на амбулаторно-поликлиническом этапе терапии, используя стандарты диагностики и лечения заболеваний, клинические рекомендации и учитывая тяжесть состояния пациента и характер течения заболевания;
- навыком составления индивидуальной схемы фармакотерапии с комбинированным применением лекарственных препаратов различных фармакологических групп, в том числе на фоне коморбидной патологии, с использованием информации из инструкции по медицинскому применению лекар-

<p>ственных средств, стандартов диагностики и лечения заболеваний, Федерального руководства по использованию лекарственных средств (формулярной системы) с учётом индивидуальной фармакодинамики и фармакокинетики, известных НЛР, возможного лекарственного взаимодействия;</p> <ul style="list-style-type: none">- навыком назначения режима дозирования лекарственных средств с реализацией индивидуального подхода при выборе лекарственной формы, дозы и пути введения препаратов, в том числе при лечении пациентов различного возраста и с нарушениями функционирования органов элиминации;- навыком выписывания рецептов, заполнения извещения о развитии нежелательных лекарственных реакций, проведения анализа причинно-следственной связи «лекарственное средство – НЛР».		
--	--	--

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ РАЦИОНАЛЬНОЙ ФАРМАКОТЕРАПИИ В РАБОТЕ ВРАЧА-ПЕДИАТРА»

4.1 Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы, 108 часов.

РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ВИДЫ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

№ п/п	Раздел учебной дисциплины	Тема	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающегося и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам) Виды контроля (ВК-входной, ТК-текущий, ПК-промежуточный)
					Лекции	Практ. навыки	Самост. работа	
1	Особенности фармакотерапии у определенной категории пациентов	Особенности фармакотерапии у детей, беременных и кормящих женщин, у пациентов с патологией печени и почек	12		2	4,5	3	ВК, ТК (письменный тест, собеседование по теме занятия, письменный тест, решение ситуационных задач)
2	Особенности фармакотерапии бактериальных, вирусных, грибковых инфекций	Рациональная фармакотерапия бактериальных инфекций дыхательных путей и ЛОР-органов. <i>Отработка практических навыков по выписыванию рецептов.</i>	12		2	4,5	3	ВК, ТК (письменный тест, собеседование по теме занятия, решение ситуационных задач, оценка освоения практических навыков)
		Рациональная фармакотерапия инфекционных заболеваний других локализаций в амбулаторно-поликлинической практике. <i>Экспертиза фармакотерапии пациента с инфекционным заболеванием.</i>	12		–	4,5	3	ВК, ТК (письменный тест, собеседование по теме занятия, решение ситуационных задач, оценка освоения практических навыков, учебно-исследовательская работа (экспертиза истории болезни по вопросам рациональности применения лекарственных средств с оформлением заключения))

		Рациональная фармакотерапия вирусных и грибковых инфекций.	12		2	4,5	3	ВК, ТК (письменный тест, собеседование по теме занятия, решение ситуационных задач, оценка освоения практических навыков)
3	Особенности фармакотерапии состояний, сопровождающихся болевым и воспалительным синдромами	<i>Контрольная работа по разделу «Фармакотерапия бактериальных, вирусных и грибковых инфекций».</i> Рациональная фармакотерапия гипертермического, воспалительного и болевого синдрома.	12		2	4,5	3	ПК, ВК, ТК (письменный тест, собеседование по теме занятия, решение ситуационных задач, оценка освоения практических навыков)
4	Особенности фармакотерапии бронхообструктивных и сердечно-сосудистых заболеваний	Рациональная фармакотерапия бронхообструктивных заболеваний. Рациональная противоаллергическая терапия у детей.	12		2	4,5	3	ВК, ТК (письменный тест, собеседование по теме занятия, решение ситуационных задач)
		Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний в амбулаторной практике. <i>Экспертиза фармакотерапии пациента с бронхообструктивным синдромом, сердечно-сосудистой патологией.</i>	12		–	4,5	3	ВК, ТК (письменный тест, собеседование по теме занятия, решение ситуационных задач, оценка освоения практических навыков, учебно-исследовательская работа (экспертиза истории болезни по вопросам рациональности применения лекарственных средств с оформлением заключения))
5	Особенности фармакотерапии заболеваний центральной нервной системы и органов пищеварения	<i>Контрольная работа по разделу «Фармакотерапия бронхообструктивных, сердечно-сосудистых заболеваний, противоаллергическая терапия».</i> Рациональная фармакотерапия заболеваний нервной системы.	12		2	4,5	3	ПК, ВК, ТК (письменный тест, собеседование по теме занятия, решение ситуационных задач, оценка освоения практических навыков)
		Рациональная фармакотерапия заболеваний органов пищеварения. <i>Экспертиза фармакотерапии пациента с заболеваниями органов пищеварения.</i>	12		2	4,5	3	ВК, ТК (письменный тест, собеседование по теме занятия, решение ситуационных задач, оценка освоения практических навыков, учебно-исследовательская работа (экспертиза истории болезни по вопросам рациональности применения лекарственных средств с оформлением заключения))

6	Особенности фармакотерапии недостатка витаминов и нарушений водно-электролитного обмена	<i>Контрольная работа по разделу «Фармакотерапия заболеваний нервной системы, органов пищеварения».</i> Рациональная фармакотерапия недостатка витаминов, минералов, гормонов в детском возрасте.	12		–	4,5	3	ПК, ВК, ТК (письменный тест, собеседование по теме занятия, решение ситуационных задач, оценка освоения практических навыков)
7	Неотложные состояния в педиатрии	Рациональная фармакотерапия неотложных состояний в практике врача-педиатра. <i>Отработка практических навыков по выбору и расчету режима дозирования препаратов для оказания неотложной помощи.</i>	12		-	4,5	3	ВК, ТК (письменный тест, собеседование по теме занятия, решение ситуационных задач, оценка освоения практических навыков)
8	Итого-вое за-ня-тие	<i>Рецепты.</i> <i>Решение клинических задач.</i>	12		–	4,5	3	ПК, ТК (решение ситуационных задач, оценка освоения практических навыков)
					14	54	36	
		Зачет					4	
		Итого (108 часов)			14	54	40	

4.2 Тематический план лекций

№	Тема	Цели и задачи	Содержание темы	Часы
1.	Особенности фармакотерапии у детей, беременных и кормящих женщин, у пациентов с патологией печени и почек	Формирование знаний об особенностях фармакокинетики лекарственных средств у детей, беременных и кормящих женщину пациентов с патологией печени и почек. Изучение особенностей назначения лекарственных препаратов с учетом возрастных особенностей, состояния органов элиминации, генетических полиморфизмов. Вопросы безопасности фармакотерапии у беременных и кормящих женщин.	Клиническое применение параметров фармакокинетики для осуществления индивидуального подхода к назначению лекарственных средств у пациентов различных возрастных групп, с патологией печени и почек, а также на фоне беременности и лактации для повышения эффективности и безопасности фармакотерапии.	2
2.	Рациональная фармакотерапия бактериальных инфекций	Формирование знаний о принципах назначения противомикробных препаратов для повышения эффективности и безопасности лечения. Изучение алгоритмов выбора антибактериальных препаратов при различных инфекционных заболеваниях, анализ эффективности стартовой терапии с учетом риска антибиотикорезистентности. Контроль эффективности и безопасности антибиотикотерапии.	Особенности назначения антибактериальной терапии для лечения инфекций верхних и нижних дыхательных путей, мочевыделительной системы, инфекций сердца и сосудов. Режимы стартовой терапии, оценка эффективности и безопасности проводимого лечения, анализ возможной антибиотикорезистентности. Принципы смены антибиотикотерапии, возможности комбинированного применения антибактериальных препаратов.	2
3.	Рациональная фармакотерапия вирусных и грибковых инфекций	Формирование знаний о принципах назначения противогрибковых и противовирусных препаратов для повышения эффективности и безопасности лечения. Изучение алгоритмов выбора противогрибковых и противовирусных препаратов при различных заболеваниях, анализ эффективности стартовой терапии. Современные противовирусные препараты для лечения вирусов гриппа и герпетических инфекций. Клиническая фармакология противогрибковых препаратов. Особенности клинического применения. Контроль эффективности и безопасности терапии.	Особенности назначения противовирусной терапии для лечения и профилактики гриппа, острых респираторных инфекций, инфекций, вызванных вирусами герпеса. Режимы стартовой терапии, оценка эффективности и безопасности проводимого лечения. Особенности назначения противогрибковых препаратов, лечение системных и местных микозов. Показания к профилактической противогрибковой терапии.	2
4.	Рациональная фармакотерапия воспалительного и болевого синдрома.	Формирование знаний о принципах выбора лекарственных средств для терапии воспалительного и болевого синдромов. Изучение алгоритмов выбора основных противовоспалительных и анальгетических средств с учетом механизма действия препаратов, показаний и противопоказаний к их применению, возможных побочных эффектов. Контроль эф-	Особенности применения противовоспалительных средств (нестероидные противовоспалительные средства, стероидные противовоспалительные средства (глюкокортикоиды). Принципы выбора и режим дозирования противовоспалительных препаратов. Методы оценки эффективности и безопасности терапии. Диагностика, коррекция и профилактика побочных реакций. Возможные взаимодействия при их комбинированном назначении, использо-	2

		фективности и безопасности применения противовоспалительных препаратов.	вании с препаратами других групп.	
5.	Рациональная фармакотерапия бронхообструктивных заболеваний.	Формирование знаний о принципах выбора средств, влияющих на органы дыхания. Изучение алгоритмов выбора основных средств для лечения бронхообструктивного синдрома с учетом механизма действия отдельных препаратов, показаний и противопоказаний к их применению, возможных побочных эффектов; режима дозирования, путей введения. Оценка эффективности и безопасности применения средств базисной и симптоматической терапии в педиатрической практике.	Особенности применения современных бронхолитических препаратов, их сравнительная характеристика, побочные эффекты. Фармакологические пробы с бронхолитическими препаратами. Способы доставки бронхолитических препаратов (ДАИ, порошковые ингаляторы, небулайзеры). Выбор средств базисной терапии БА и ХОБЛ. Сравнительная характеристика и индивидуальный выбор эффективного и безопасного муколитического и противокашлевого препарата. Контроль эффективности фармакотерапии при синдроме бронхиальной обструкции. Особенности применения у детей.	2
6.	Рациональная фармакотерапия заболеваний органов пищеварения.	Формирование знаний о принципах выбора средств, влияющих на органы пищеварения. Изучение алгоритмов выбора основных средств для лечения заболеваний органов пищеварения с учетом механизма действия отдельных групп препаратов, показаний и противопоказаний к их применению, возможных побочных эффектов; режима дозирования, путей введения. Оценка эффективности и безопасности применения средств в педиатрической практике.	Особенности применения лекарственных средств, действующих на органы пищеварения с учетом их механизма действия, фармакокинетики, основных фармакологических и побочных эффектов, режима дозирования. Принципы выбора и режим дозирования отдельных препаратов, в том числе, в разные возрастные периоды и при патологии органов элиминации. Методы оценки эффективности и безопасности терапии. Диагностика, коррекция и профилактика побочных реакций. Возможные взаимодействия при комбинированном их назначении и с препаратами других групп.	2
7.	Рациональная фармакотерапия заболеваний нервной системы.	Формирование знаний о принципах выбора средств, влияющих на нервную систему. Изучение алгоритма выбора основных средств, влияющих на нервную систему с учетом механизма действия отдельных препаратов, показаний и противопоказаний к их применению, возможных побочных эффектов; режима дозирования, путей введения. Оценка эффективности и безопасности применения в педиатрической практике.	Особенности применения средств, действующих на нервную систему с учетом их механизма действия, фармакокинетики, основных фармакологических и побочных эффектов, режима дозирования. Принципы выбора и режим дозирования отдельных препаратов, в том числе, в разные возрастные периоды и при патологии органов элиминации. Методы оценки эффективности и безопасности терапии. Диагностика, коррекция и профилактика побочных реакций. Возможные взаимодействия при комбинированном их назначении и с препаратами других групп.	2
Итого				14

4.3 Тематический план практических и семинарских занятий.

№	Раздел	№	Тема	Цели и задачи	Содержание темы	Обучающийся должен знать	Обучающийся должен уметь	Часы
1.	Особенности фармакотерапии у определенной категории пациентов	1	Особенности фармакотерапии у детей, беременных и кормящих женщин, у пациентов с патологией печени и почек.	<p>Цель: формирование знаний об особенностях фармакокинетики ЛС у пациентов различных возрастных групп, на фоне беременности и лактации, при патологии элиминирующих органов для предотвращения развития неблагоприятных побочных реакций.</p> <p>Задачи занятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучит особенности назначения лекарственных препаратов с учетом возрастных особенностей, состояния органов элиминации, генетических полиморфизмов; - изучить безопасность фармакотерапии у беременных и кормящих женщин. 	Клиническое применение параметров фармакокинетики для осуществления индивидуального подхода к назначению лекарственных средств у пациентов различных возрастных групп, а также на фоне беременности и лактации для повышения эффективности и безопасности фармакотерапии.	<ul style="list-style-type: none"> - Изменение фармакокинетических параметров в различные возрастные периоды, особенности всасывания, распределения, метаболизма и выведения ЛС у детей и на фоне беременности (ПК-9). - Изменение фармакокинетики ЛС на фоне патологии печени и почек (ПК-9). - Значение клинических и инструментально-лабораторных методов в оценке эффективности и безопасности лекарственных препаратов (ПК-9). - Правила выписывания рецептов и порядок их отпуска аптечными учреждениями (ПК-9). 	<ul style="list-style-type: none"> - Проводить коррекцию режима дозирования ЛС на фоне патологии элиминирующих органов, у детей (ПК-9). - Определять виды лекарственного взаимодействия. Выявлять нерациональные и особо опасные комбинации лекарственных средств (ПК-9). - Оформлять извещение о НПР на ЛС (ПК-9). - Выписывать рецепты в амбулаторно-поликлинических условиях и оформлять листы назначения в дневном стационаре с использованием различных лекарственных форм и расчетом режимов дозирования у детей (ПК-9). 	4,5

2.	Особенности фармакотерапии бактериальных, вирусных, грибковых инфекций	2	<p>Рациональная фармакотерапия бактериальных инфекций дыхательных путей и ЛОР-органов</p>	<p>Цель: формирование навыка рационального выбора антибактериальных средств для лечения инфекций верхних и нижних дыхательных путей, ЛОР-органов.</p> <p>Задачи занятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучение рекомендаций по назначению антибактериальной терапии для лечения инфекций верхних отделов и нижних отделов дыхательных путей с учетом клинико-фармакологических особенностей антибактериальных препаратов различных групп; - изучение режимов дозирования антибактериальных средств, побочное действие, комбинированная и ступенчатая антибактериальная терапия в амбулаторно-поликлинических условиях. 	<p>Принципы назначения эмпирической стартовой антибактериальной терапии при лечении инфекций верхних и нижних отделов дыхательных путей (риносинусит, тонзилит, отит наружный и средний, внебольничная пневмония, бронхолит).</p> <p>Практическое использование информации о спектре действия антибактериальных препаратов при реализации индивидуального подхода к назначению противомикробной терапии, анализ факторов антибиотикорезистентности.</p> <p>Режимы дозирования антибактериальных препаратов в зависимости от тяжести инфекционного процесса и состояния органов элиминации.</p> <p>Побочные эффекты противомикробной терапии, контроль эффективности и безопасности назначения АБП.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Стартовые схемы эмпирической антибактериальной терапии при лечении инфекций верхних и нижних дыхательных путей, ЛОР-органов (ПК-9). - Побочные эффекты, которые могут возникать при использовании антибактериальных средств, особенности их клинической симптоматики, меры профилактики и лечения (ПК-9). - Спектр антибактериальной активности, основные показания и противопоказания к назначению отдельных препаратов, режим дозирования, реакции лекарственного взаимодействия при использовании антибактериальных средств (ПК-9). - Методы контроля эффективности и безопасности терапии антибактериальных средств (ПК-9). 	<ul style="list-style-type: none"> - Трактовать результаты бактериологического исследования с определением антибиотикочувствительности микроорганизмов (ПК-9). - Прогнозировать и оценивать нежелательные лекарственные реакции, знать порядок их регистрации (ПК-9). - Определять оптимальный режим дозирования антибактериальных средств, адекватный тяжести инфекционного процесса (ПК-9). - Назначать индивидуальный режим дозирования с учетом возрастных особенностей пациента и состояния органов элиминации (ПК-9). - Выписывать рецепты и оформлять лист назначения дневного стационара (ПК-9). 	4,5
		3	<p>Рациональная фармакотерапия инфекционных заболеваний других локализаций в амбулаторно-поликлинической</p>	<p>Цель: формирование навыка рационального выбора антибактериальных средств для лечения инфекций мочевыводящих путей, сердца и сосудов, в хирург-</p>	<p>Принципы назначения эмпирической стартовой антибактериальной терапии при лечении инфекций мочевыводящих путей (цистит, пиелоне-</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Стартовые схемы эмпирической антибактериальной терапии при лечении инфекций при лечении инфекций мочевыводящих путей, сердца и сосудов, инфекций 	<ul style="list-style-type: none"> - Выбирать адекватную тактику антибиотикотерапии с учетом факторов резистентности микрофлоры (ПК-9). - Трактовать результаты бактериологического иссле- 	4,5

	<p>практике. <i>Экспертиза фармакотерапии пациента и инфекционным заболеванием.</i></p>	<p>гической практике. Задачи занятия: - изучить рекомендации по назначению антибактериальной терапии для лечения инфекций мочевыводящих путей, сердца и сосудов, в хирургической практике с учетом клинико-фармакологических особенностей антибактериальных препаратов различных групп; - изучить режимы дозирования антибактериальных средств, побочное действие, комбинированная и ступенчатая антибактериальная терапия.</p>	<p>фрит), сердца и сосудов (бактериальный эндокардит у различных категорий пациентов). Эмпирическая антибактериальная терапия для лечения инфекций мягких тканей. Практическое использование информации о спектре действия антибактериальных препаратов при реализации индивидуального подхода к назначению противомикробной терапии, анализ факторов антибиотикорезистентности. Принципы проведения антибиотикопрофилактики при проведении оперативных вмешательств на этапе амбулаторно-поликлинической помощи. Режимы дозирования антибактериальных препаратов в зависимости от тяжести инфекционного процесса и состояния органов элиминации. Побочные эффекты противомикробной терапии, контроль эффективности и безопасности назначения АБП.</p>	<p>мягких тканей (ПК-9). - Побочные эффекты, которые могут возникать при использовании антибактериальных средств, особенности их клинической симптоматики, меры профилактики и лечения (ПК-9). - Спектр антибактериальной активности, основные показания и противопоказания к назначению отдельных препаратов, режим дозирования, реакции лекарственного взаимодействия при использовании антибактериальных средств (ПК-9). - Методы контроля эффективности и безопасности терапии антибактериальных средств (ПК-9). - Правила проведения и оценки результатов лабораторного исследования (ПК-9).</p>	<p>дования с определением антибиотикочувствительности микроорганизмов (ПК-9). - Проводить коррекцию антибиотикотерапии с учетом данных микробиологического исследования и анализа эффективности лечения (ПК-9). - Прогнозировать и оценивать нежелательные лекарственные реакции, знать порядок их регистрации (ПК-9). - Определять оптимальный режим дозирования антибактериальных средств. Назначать индивидуальный режим дозирования с учетом возрастных особенностей пациента и состояния органов элиминации (ПК-9). - Выписывать рецепты и оформлять лист назначения дневного стационара (ПК-9).</p>	
4	Рациональная фарма-	Цель: формирование навы-	Принципы назначения	- Схемы эмпирической ан-	- Назначать противогрибко-	4,5

		<p>котерапия вирусных и грибковых инфекций.</p>	<p>ка рационального выбора противовирусных и противогрибковых средств. Задачи занятия: - изучить рекомендации по назначению противовирусной, противогрибковой терапии для лечения вирусных и грибковых инфекций различной локализации с учетом клинико-фармакологических особенностей препаратов различных групп; - изучить режимы дозирования противовирусных и противогрибковых средств, побочное действие, комбинированная терапия в амбулаторно-поликлинических условиях. Возможности замены при необходимости одного препарата другим.</p>	<p>противогрибковых и противовирусных препаратов при лечении инфекций различной локализации. Практическое использование информации о спектре действия препаратов при реализации индивидуального подхода к назначению противогрибковой и противовирусной терапии. Режимы дозирования препаратов в зависимости от тяжести инфекционного процесса и состояния органов элиминации. Побочные эффекты противовирусной и противогрибковой терапии, контроль эффективности и безопасности назначения препаратов. Противопоказания к назначению противовирусных и противогрибковых средств. Взаимодействие противовирусных, противогрибковых средств с препаратами других групп. Примеры нерациональных комбинаций.</p>	<p>тифунгальной, противовирусной терапии при лечении инфекций различной локализации (ПК-9). - Побочные эффекты, которые могут возникать при использовании противогрибковых и противовирусных средств, особенности их клинической симптоматики, меры профилактики и лечения (ПК-9). - Основные показания и противопоказания к назначению отдельных препаратов, режим дозирования, реакции лекарственного взаимодействия при использовании противогрибковых и противовирусных средств (ПК-9). - Методы контроля эффективности и безопасности терапии противогрибковыми и противовирусными препаратами (ПК-9).</p>	<p>вую и противовирусную терапию при лечении инфекций различной локализации (ПК-9). - Проводить коррекцию терапии с учетом данных микробиологического и вирусологического исследования и анализа эффективности лечения (ПК-9). - Прогнозировать и оценивать нежелательные лекарственные реакции, знать порядок их регистрации (ПК-9). - Определять оптимальный режим дозирования противогрибковых и противовирусных средств. Назначать индивидуальный режим дозирования с учетом возрастных особенностей пациента и состояния органов элиминации (ПК-9). - Выписывать рецепты и оформлять лист назначения дневного стационара (ПК-9).</p>	
--	--	---	---	---	--	---	--

3.	5	<p>Рациональная фармакотерапия гипертермического, воспалительного и болевого синдрома.</p> <p><i>Контрольная работа по разделу «Фармакотерапия бактериальных, вирусных и грибковых инфекций».</i></p>	<p>Цель: формирование навыка рационального выбора стероидных и нестероидных противовоспалительных средств, наркотических анальгетиков у детей.</p> <p>Задачи занятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучить принципы назначения терапии при гипертермическом, воспалительном и болевом синдромах, принципы комплексной терапии у пациентов с различными нозологиями; - изучить механизм действия рекомендованных препаратов, показания и противопоказания к применению, побочное действие, режим дозирования, взаимодействие с другими лекарственными средствами. 	<p>Рекомендации по комбинированному использованию препаратов различных фармакологических групп для лечения болевого, гипертермического и воспалительного синдрома у детей.</p> <p>Основные противопоказания к назначению, формирование навыка рационального назначения. Взаимодействие средств, действующих на органы пищеварительного тракта, между собой и с препаратами других групп.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Принципы лечения болевого, гипертермического и воспалительного синдрома у детей при различных клинических состояниях (ПК-9). - Побочные эффекты, которые могут возникать при использовании стероидных и нестероидных противовоспалительных средств, наркотических анальгетиков, особенности их клинической симптоматики, меры профилактики и лечения (ПК-9). - Основные показания и противопоказания к назначению отдельных препаратов, режим дозирования, реакции лекарственного взаимодействия при использовании стероидных и нестероидных противовоспалительных средств, наркотических анальгетиков (ПК-9). - Правила выписывания, хранения и отпуска лекарственных препаратов из группы наркотических анальгетиков (ПК-9). 	<ul style="list-style-type: none"> - Назначить лечение гипертермического, болевого и воспалительного синдромов у детей с различными клиническими ситуациями (ПК-9). - Объяснять действие ЛП из группы стероидных и нестероидных противовоспалительных средств, наркотических анальгетиков (ПК-9). - Прогнозировать и оценивать нежелательные лекарственные реакции, знать порядок их регистрации (ПК-9). - Определять оптимальный режим дозирования, адекватный лечебным задачам (ПК-9). - Выписывать лекарственные препараты из группы наркотических анальгетиков (ПК-9). - Информировать население об основных характеристиках ЛС изучаемых групп, принадлежности к определенной фармакотерапевтической группе, показаниях и противопоказаниях к применению, возможности замены одного препарата другим и рациональном приеме и правилах хранения (ПК-9). 	4,5
----	---	---	--	--	---	---	-----

4.	Особенности фармакотерапии бронхообструктивных и сердечно-сосудистых заболеваний	6	<p>Рациональная фармакотерапия бронхообструктивных заболеваний. Рациональная противоаллергическая терапия у детей.</p> <p>Цель: формирование навыка рационального выбора лекарственных средств для лечения бронхообструктивных заболеваний, назначения препаратов для купирования аллергических реакций.</p> <p>Задачи занятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучить рекомендации по лечению бронхиальной астмы (GINA, GOLD), атопического дерматита. Изучить особенности назначения лекарственных препаратов для терапии бронхообструктивного синдрома с учетом механизмов действия, побочного действия, режимов дозирования, взаимодействие с другими лекарственными средствами; - изучить принципы купирования тяжелых аллергических реакций, лечение сезонных аллергических заболеваний в амбулаторно-поликлинической практике. 	<p>Принципы назначения базисной и симптоматической терапии бронхообструктивных заболеваний, индивидуальный подход к выбору лекарственных средств и режима дозирования.</p> <p>Побочные эффекты, которые могут возникать при использовании средств, используемых при бронхообструктивных заболеваниях легких, методы мониторинга эффективности и безопасности фармакотерапии.</p> <p>Основные противопоказания к назначению средств, используемых при бронхообструктивных заболеваниях легких. Взаимодействие средств, используемых при бронхообструктивных заболеваниях легких, между собой и с препаратами других групп.</p> <p>Особенности назначения лекарственных препаратов для купирования аллергических реакции и при длительной терапии сезонных аллергий.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Схемы назначения препаратов для базисной противовоспалительной терапии бронхиальной астмы (ПК-9). - Особенности терапии атопического дерматита, современные подходы к проведению базисной терапии, лечению инфекционных и неинфекционных обострений (ПК-9). - Принципы контроля эффективности и безопасности терапии, побочные эффекты препаратов для лечения бронхообструктивных заболеваний, лекарственное взаимодействие (ПК-9). - Режимы дозирования, контроль побочного действия и лекарственное взаимодействие препаратов для лечения аллергических реакций (ПК-9). 	<ul style="list-style-type: none"> - Назначать базисную и симптоматическую терапию бронхообструктивных заболеваний (ПК-9). - Осуществлять контроль эффективности и безопасности лечения (ПК-9). - Прогнозировать и оценивать нежелательные лекарственные реакции, знать порядок их регистрации (ПК-9). - Выписывать рецепты и оформлять лист назначения дневного стационара (ПК-9). 	4,5
		7	Рациональная фарма-	Цель: формирование навы-	Назначение препаратов,	- Принципы выбора старто-	- Назначать лекарственные

		<p>котерапия сердечно-сосудистых заболеваний в амбулаторной практике. Экспертиза фармакотерапии пациентов с бронхообструктивным синдромом, сердечно-сосудистой патологией</p>	<p>ка рационального выбора лекарственных средств для лечения сердечно-сосудистых заболеваний. Задачи занятия: - изучить вопросы назначения лекарственных средств для лечения сердечно-сосудистых заболеваний на основе национальных клинических рекомендаций; - освоение принципов индивидуального подхода к назначению препаратов, действующих на сердечно-сосудистую систему, с применением знаний о фармакокинетике, фармакодинамике ЛС различных фармакологических групп, механизмах действия, побочных эффектах; - изучить режим дозирования препаратов, действующих на сердечно-сосудистую систему, у детей разного возраста, при патологии органов элиминации; - изучить лекарственное взаимодействие, выявление неблагоприятных побочных реакций.</p>	<p>действующих на сердечно-сосудистую систему, в амбулаторно-поликлинической практике на основе существующих национальных рекомендаций. Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на сосудистый тонус: классификация, механизм действия, показания к применению, побочные эффекты. Особенности клинического применения отдельных препаратов, принципы комбинированной терапии, лекарственное взаимодействие препаратов разных групп. Примеры нерациональных и особо опасных комбинаций. Режим дозирования препаратов, действующих на сердечно-сосудистую систему с учетом состояния органов выведения, у детей разного возраста.</p>	<p>вой и комбинированной терапии сердечно-сосудистых заболеваний (ПК-9). - Классификацию, особенности фармакокинетики и фармакодинамики основных групп препаратов, действующих на сердечно-сосудистую систему (ПК-9). - Побочные эффекты терапии, особенности клинической симптоматики, меры профилактики и лечения (ПК-9). - Основные показания и противопоказания к назначению, режим дозирования, реакции лекарственного взаимодействия методы контроля эффективности и безопасности терапии препаратами, действующими на сердечно-сосудистую систему (ПК-9). - Назначение препаратов с учетом национальных клинических рекомендаций (ПК-9).</p>	<p>средства, действующие на сердечно-сосудистую систему, осуществлять выбор наиболее эффективного и безопасного препарата (ПК-9). - Объяснять действие, прогнозировать и оценивать возможные нежелательные лекарственные реакции, знать порядок их регистрации (ПК-9). - Определять оптимальный режим дозирования лекарственных средств, адекватный лечебным задачам (ПК-9). - Выписывать рецепты и оформлять лист назначения для пациента дневного стационара (ПК-9).</p>	
--	--	---	--	---	---	--	--

5.	Особенности фармакотерапии заболеваний центральной нервной системы и органов пищеварения	8	<p>Рациональная фармакотерапия заболеваний нервной системы. <i>Контрольная работа по разделу «Фармакотерапия бронхообструктивных, сердечно-сосудистых заболеваний, противоаллергическая терапия».</i></p>	<p>Цель: формирование навыка рационального выбора лекарственных средств для лечения заболеваний нервной системы. Задачи занятия: - изучить вопросы назначения лекарственных средств для лечения неврологических заболеваний на основе национальных клинических рекомендаций; - освоение принципов индивидуального подхода к назначению препаратов, действующих на нервную систему, с применением знаний о фармакокинетике, фармакодинамике ЛС различных фармакологических групп, механизмах действия, побочных эффектах; - изучить режим дозирования препаратов, действующих на нервную систему, у детей разного возраста, при патологии органов элиминации; - лекарственное взаимодействие, выявление неблагоприятных побочных реакций.</p>	<p>Назначение препаратов, действующих на нервную систему, в амбулаторно-поликлинической практике на основе существующих национальных рекомендаций. Клиническая фармакология лекарственных средств, используемых при заболеваниях нервной системы: классификация, механизм действия, показания к применению, побочные эффекты. Особенности клинического применения отдельных препаратов, принципы комбинированной терапии, лекарственное взаимодействие препаратов разных групп. Примеры нерациональных и особо опасных комбинаций. Режим дозирования препаратов, действующих на нервную систему с учетом состояния органов выведения, у детей разного возраста.</p>	<p>- Принципы выбора стартовой и комбинированной терапии заболеваний нервной системы (ПК-9). - Побочные эффекты терапии, особенности клинической симптоматики, меры профилактики и лечения (ПК-9). - Основные показания и противопоказания к назначению, режим дозирования, реакции лекарственного взаимодействия методы контроля эффективности и безопасности терапии препаратами, действующими на нервную систему (ПК-9). - Назначение препаратов с учетом национальных клинических рекомендаций (ПК-9).</p>	<p>- Назначать лекарственные средства, действующие на нервную систему, осуществлять выбор наиболее эффективного и безопасного препарата (ПК-9). - Объяснять действие, прогнозировать и оценивать возможные нежелательные лекарственные реакции, знать порядок их регистрации (ПК-9). - Определять оптимальный режим дозирования лекарственных средств, адекватный лечебным задачам (ПК-9). - Выявлять нерациональные и потенциально опасные комбинации препаратов (ПК-9). - Выписывать рецепты и оформлять лист назначения для пациента дневного стационара (ПК-9).</p>	4,5
		9	<p>Рациональная фармакотерапия заболеваний органов пищеварения. <i>Экспертиза фарма-</i></p>	<p>Цель: формирование навыка рационального назначения лекарственных средств при заболеваниях органов пищеварения.</p>	<p>Принципы назначения фармакотерапии кислотозависимых заболеваний, хронического панкреатита, заболеваний</p>	<p>- Рекомендации по лечению кислотозависимых заболеваний с учетом возможной антибиотикорезистентности <i>H.pylori</i> (ПК-9).</p>	<p>- Назначать лечение для проведения эрадикации <i>H.pylori</i> (ПК-9). - Назначать комплексную симптоматическую терапию</p>	4,5

		<p><i>котерапии пациентов с заболеваниями органов пищеварения</i></p>	<p>Задачи занятия: - изучить современные рекомендации по лечению заболеваний органов пищеварения; - изучить особенности назначения лекарственных препаратов с учетом их клинико-фармакологических характеристик, показаний и противопоказаний к применению, побочного действия, режима дозирования, взаимодействия с другими лекарственными средствами.</p>	<p>печени и желчного пузыря, заболеваний кишечника (НЯК, СРК) на этапе амбулаторно-поликлинической помощи. Классификация средств, действующих на органы пищеварительного тракта, механизм действия, побочные эффекты, методы мониторинга эффективности и безопасности фармакотерапии. Основные противопоказания к назначению, формирование навыка рационального назначения. Взаимодействие средств, действующих на органы пищеварительного тракта, между собой и с препаратами других групп.</p>	<p>- Особенности фармакокинетики и фармакодинамики ЛС, используемых при заболеваниях органов пищеварения (ПК-9). - Побочные эффекты, которые могут возникать при использовании, формирование навыка рационального назначения лекарственных средств (ПК-9). - Режим дозирования, реакции лекарственного взаимодействия на фоне применения средств, действующих на органы пищеварительного тракта, между собой и с препаратами других групп (ПК-9).</p>	<p>заболеваний поджелудочной железы, печени и желчного пузыря, заболеваний кишечника (ПК-9). - Прогнозировать и оценивать нежелательные лекарственные реакции (ПК-9). - Информировать население об основных характеристиках ЛС изучаемых групп, принадлежности к определенной фармакотерапевтической группе, показаниях и противопоказаниях к применению, возможности замены одного препарата другим и рациональном приеме (ПК-9).</p>	
--	--	---	--	---	---	--	--

6.	Особенности фармакогерации недостатка витаминов и нарушенный водно-электролитного обмена	10 Рациональная фармакотерапия недостатка витаминов, минералов, гормонов в детском возрасте. <i>Контрольная работа по разделу "Фармакотерапия заболеваний нервной системы, органов пищеварения"</i>	<p>Цель: формирование навыка рационального назначения лекарственных средств при недостатке витаминов, минералов, гормонов в детском возрасте.</p> <p>Задачи занятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучить современные рекомендации по лечению недостатка витаминов, минералов, гормонов в детском возрасте. - изучить особенности назначения лекарственных препаратов с учетом их клинико-фармакологических характеристик, показаний и противопоказаний к применению, побочного действия, режима дозирования, взаимодействия с другими лекарственными средствами. 	<p>Принципы назначения фармакотерапии рахита, гиповитаминозов, сахарного диабета, гипотиреоза на этапе амбулаторно-поликлинической помощи.</p> <p>Классификация средств, используемых при недостатке витаминов, минералов, гормонов, механизм действия, побочные эффекты, методы мониторинга эффективности и безопасности фармакогерации.</p> <p>Основные противопоказания к назначению, формирование навыка рационального назначения. Взаимодействие средств, используемых в терапии недостатка витаминов, минералов, гормонов между собой и с препаратами других групп.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Рекомендации по лечению гипо- и авитаминозов, сахарного диабета, гипотиреоза, рахита (ПК-9). - Особенности фармакокинетики и фармакодинамики ЛС, используемых в терапии витаминной, минеральной и гормональной недостаточности (ПК-9). - Побочные эффекты, которые могут возникать при использовании, формирование навыка рационального назначения лекарственных средств (ПК-9). - Режим дозирования, реакции лекарственного взаимодействия на фоне применения средств, используемых в терапии витаминной, минеральной и гормональной недостаточности, между собой и с препаратами других групп (ПК-9). 	<ul style="list-style-type: none"> - Назначать комплексную терапию гипо- и авитаминозов, рахита, сахарного диабета, гипотиреоза (ПК-9). - Прогнозировать и оценивать нежелательные лекарственные реакции (ПК-9). - Определять оптимальный режим дозирования, адекватный лечебным задачам (ПК-9). - Информировать население об основных характеристиках ЛС изучаемых групп, принадлежности к определенной фармакотерапевтической группе, показаниях и противопоказаниях к применению, возможности замены одного препарата другим и рациональном приеме (ПК-9). 	4,5
----	--	--	---	---	--	---	-----

7.	Неотложные состояния в педиатрии	11	<p>Рациональная фармакотерапия неотложных состояний в практике врача-педиатра.</p>	<p>Цель: формирование навыка рационального выбора лекарственных средств для терапии неотложных состояний.</p> <p>Задачи занятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучить вопросы назначения лекарственных средств для терапии неотложных состояний на основе национальных клинических рекомендаций; - освоение принципов индивидуального подхода к назначению препаратов с применением знаний о фармакокинетике, фармакодинамике ЛС различных фармакологических групп, механизмах действия, побочных эффектах; - режим дозирования препаратов, используемых в терапии неотложных состояний, у детей разного возраста, при патологии органов элиминации; - лекарственное взаимодействие, выявление неблагоприятных побочных реакций. 	<p>Назначение препаратов, используемых в терапии неотложных состояний, в амбулаторно-поликлинической практике на основе существующих национальных рекомендаций. Клиническая фармакология лекарственных средств, используемых в терапии неотложных состояний: классификация, механизм действия, показания к применению, побочные эффекты. Особенности клинического применения отдельных препаратов, принципы комбинированной терапии, лекарственное взаимодействие препаратов разных групп. Примеры нерациональных и особо опасных комбинаций. Режим дозирования препаратов, используемых в терапии неотложных состояний, с учетом состояния органов выведения, у детей разного возраста.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Принципы выбора стартовой и комбинированной терапии неотложных состояний (ПК-9). - Побочные эффекты терапии, особенности клинической симптоматики, меры профилактики и лечения (ПК-9). - Основные показания и противопоказания к назначению, режим дозирования, реакции лекарственного взаимодействия методы контроля эффективности и безопасности терапии препаратами, используемыми в терапии неотложных состояний (ПК-9). - Назначение препаратов с учетом национальных клинических рекомендаций (ПК-9). 	<ul style="list-style-type: none"> - Объяснять действие, прогнозировать и оценивать возможные нежелательные лекарственные реакции, знать порядок их регистрации (ПК-9). - Определять оптимальный режим дозирования лекарственных средств, адекватный лечебным задачам (ПК-9). - Выявлять нерациональные и потенциально опасные комбинации препаратов (ПК-9). - Выписывать рецепты и оформлять лист назначения для пациента дневного стационара (ПК-9). 	4,5
----	----------------------------------	----	--	--	--	--	--	-----

8.	Итоговое занятие	12	<p>Лекарственное взаимодействие и НПР. <i>Итоговое занятие.</i></p>	<p>Цель: формирование представлений о взаимодействии лекарственных средств, комбинациях препаратов с высоким риском развития НПР. Проверка навыков рационального назначения лекарственных средств при различных заболеваниях в амбулаторно-поликлинической практике врача-педиатра. Задачи занятия: Суммировать знания о наиболее характерных реакциях лекарственного взаимодействия в работе врача-педиатра. Оценка полученных знаний, умений и навыков по всему курсу (практические навыки, выписывание рецептов, тестовый контроль, классификатор).</p>	<p>Проверка практических навыков по использованию классификации лекарственных средств, выбора препаратов с учетом возможных показаний и противопоказаний к назначению. Оценка полученных знаний по побочным эффектам изученных групп лекарственных средств, методам мониторинга эффективности и безопасности фармакотерапии. Оценка полученных знаний по взаимодействию лекарственных средств, основным видам, механизмам и клиническому применению.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Классификацию, особенности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств, необходимые при проведении рациональной фармакотерапии (ПК-9). - Побочные эффекты, которые могут возникать при использовании лекарственных средств, особенности их клинической симптоматики, меры профилактики и лечения (ПК-9). - Основные показания и противопоказания к назначению отдельных препаратов, режим дозирования, реакции лекарственного взаимодействия (ПК-9). 	<ul style="list-style-type: none"> - Назначать комплексную терапию различных состояний и заболеваний в амбулаторной практике врача – педиатра (ПК-9). - Прогнозировать и оценивать нежелательные лекарственные реакции (ПК-9). - Определять оптимальный режим дозирования, адекватный лечебным задачам (ПК-9). - Информировать население об основных характеристиках ЛС изучаемых групп, принадлежности к определенной фармакотерапевтической группе, показаниях и противопоказаниях к применению, возможности замены одного препарата другим и рациональном приеме (ПК-9). 	4,5
ИТОГО								54

4.4. Самостоятельная работа обучающихся

Тема	Внеаудиторная самостоятельная работа			
	Форма	Цель и задачи	Методическое и материально-техническое обеспечение	Часы
Особенности фармакотерапии у детей, беременных и кормящих женщин, у пациентов с патологией печени и почек	<i>подготовка к ПЗ, подготовка к ВК, решение типовых ситуационных задач; изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы</i>	Цель: овладение методами получения новых знаний, приобретение навыков самостоятельного анализа учебного материала, усиление научных основ практической деятельности. Задачи: для овладения знаниями: самостоятельное освоение содержания раздела по теме занятия во внеаудиторное время; конспектирование текста; выписки из текста; использование компьютерной техники и Интернета; для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектами лекции (обработка текста); повторная работа над учебным материалом; ответы на контрольные вопросы; тестирование, решение ситуационных практических задач, предусмотренных рабочей программой.	- Учебно- методическое пособие для самостоятельной внеаудиторной работы студентов - Библиотечный фонд ВГМУ - Перечень рекомендуемой литературы и интернет-ресурсов - Консультации на кафедре по графику	3
Рациональная фармакотерапия бактериальных инфекций дыхательных путей и ЛОР-органов	<i>подготовка к ПЗ, подготовка к ВК, решение типовых ситуационных задач; изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы</i>			3
Рациональная фармакотерапия инфекционных заболеваний других локализаций в амбулаторно-поликлинической практике	<i>подготовка к ПЗ, подготовка к ВК, решение типовых ситуационных задач; изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы; подготовка к ПК; проведение экспертизы фармакотерапии по данным истории болезни</i>			3
Рациональная фармакотерапия гипертермического, воспалительного и болевого синдрома	<i>подготовка к ПЗ, подготовка к ВК, решение типовых ситуационных задач; изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы</i>			3
Рациональная фармакотерапия бронхообструктивных заболеваний. Рациональная противоаллергическая терапия у детей	<i>подготовка к ПЗ, подготовка к ВК, решение типовых ситуационных задач; изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы</i>			3
Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний в амбулаторной практике	<i>подготовка к ПЗ, подготовка к ВК, решение типовых ситуационных задач; изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы; подготовка к ПК; проведение экспертизы фармакотерапии по данным истории болезни</i>			3
Рациональная фармакотерапия заболеваний нервной системы	<i>подготовка к ПЗ, подготовка к ВК, решение типовых ситуационных задач; изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы</i>			3
Рациональная фармакотерапия заболеваний органов пищева-	<i>подготовка к ПЗ, подготовка к ВК, решение типовых ситуационных задач; изучение лекционного материала,</i>			3

рения	<i>ла, основной и дополнительной литературы; подготовка к ПК; проведение экспертизы фармакотерапии по данным истории болезни</i>			
Рациональная фармакотерапия недостатка витаминов, минералов, гормонов в детском возрасте	<i>подготовка к ПЗ, подготовка к ВК, решение типовых ситуационных задач; изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы; подготовка к ПК</i>			3
Рациональная фармакотерапия неотложных состояний в практике врача-педиатра	<i>подготовка к ПЗ, подготовка к ВК, решение типовых ситуационных задач; изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы; подготовка к ПК</i>			3
Итоговое занятие	Изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы. Подготовка к практическим занятиям (решение ситуационных задач, тестовых заданий, выписывание рецептов по теме занятия). Подготовка к промежуточной аттестации.	Цель: овладение методами получения новых знаний, приобретение навыков самостоятельного анализа учебного материала, усиление научных основ практической деятельности. Задачи: для овладения знаниями: повторение содержания основных разделов во внеаудиторное время; формирование навыка самообразования, умения пользоваться приобретенными знаниями для решения практических задач; развития исследовательских умений (сбор информации, анализ, обобщение) для закрепления и систематизации знаний: формирование навыка работы с нормативной, справочной и научной литературой для решения профессиональных задач.		3
ИТОГО часов в 12 семестре				36

(ПЗ-практические занятия, ВК-входящий контроль, ТК-текущий контроль, СЗ-ситуационные задачи)

4.5 Матрица соотнесения тем/ разделов учебной дисциплины и формируемых в них ПК

Тема/разделы дисциплины	Компетенции		
	Ко-во часов	ПК-9	Общее кол-во компетенций (Σ)
Особенности фармакотерапии у детей, беременных и кормящих женщин, у пациентов с патологией печени и почек	9,5	+	1
Рациональная фармакотерапия бактериальных инфекций дыхательных путей и ЛОР-органов	9,5	+	1
Рациональная фармакотерапия инфекционных заболеваний других локализаций в амбулаторно-поликлинической практике	7,5	+	1
Рациональная фармакотерапия вирусных и грибковых инфекций	9,5	+	1
Рациональная фармакотерапия гипертермического, воспалительного и болевого синдрома	9,5	+	1
Рациональная фармакотерапия бронхообструктивных заболеваний. Рациональная противоаллергическая терапия у детей	9,5	+	1
Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний в амбулаторной практике	7,5	+	1
Рациональная фармакотерапия заболеваний нервной системы	9,5	+	1
Рациональная фармакотерапия заболеваний органов пищеварения	9,5	+	1
Рациональная фармакотерапия недостатка витаминов, минералов, гормонов в детском возрасте	7,5	+	1
Рациональная фармакотерапия неотложных состояний в практике врача-педиатра	7,5	+	1
Лекарственное взаимодействие и НПР. Итоговое занятие	7,5	+	1
Зачет	4		
Итого часов	108		

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

5.1 Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Обучение складывается из аудиторных занятий (68 час.), включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы (36 час.). Основное учебное время выделяется на практическую работу по усвоению теоретических знаний, приобретению практических навыков и умений.

При изучении учебной дисциплины необходимо использовать весь ресурс основной и дополнительной учебной литературы, электронного программного обеспечения и Интернет-ресурсов, лекционного материала, наглядных пособий и демонстрационных материалов и освоить практические навыки и умения, приобретаемые в ходе работы с демонстрационными визуальными пособиями и решения ситуационных задач.

Практические занятия проводятся в виде семинаров, решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 5% от аудиторных занятий.

Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий:

- активные и интерактивные формы: компьютерные симуляции, разбор конкретных ситуаций: решение ситуационных задач (самостоятельно дома и в аудитории), проблемные лекции-презентации, индивидуальные и групповые дискуссии, проведение ролевых игр и т.д.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к практическим занятиям, к входным, текущим, промежуточным контролям и включает индивидуальную аудиторную и внеаудиторную работу с учебной основной и дополнительной литературой, ресурсами сети Интернет, решение ситуационных задач, написание рефератов, выполнения задания по экспертизе фармакотерапии историй болезни пациентов терапевтического и хирургического профиля и т.д.

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

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам вуза.

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

Во время изучения дисциплины студенты под руководством преподавателя решают ситуационные задачи, заполняют обучающие таблицы, оформляют рабочую тетрадь и представляют результаты выполненной работы.

Написание реферата способствует формированию умений работы с учебной литературой, систематизации знаний и способствуют формированию общекультурных и профессиональных навыков.

Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.

Обучение студентов способствует воспитанию у них навыков общения с пациентами и коллегами, способствует формированию профессионального поведения, аккуратности, дисциплинированности, толерантности.

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

В ходе освоения дисциплины «Актуальные вопросы рациональной фармакотерапии в работе врача-педиатра» используется рейтинговая система оценки знаний студентов.

Для расчета рейтинга до зачета, формируемого в течение изучения дисциплины, выделено 3 «рейтинговых» занятия, на которых проводится оценка знаний обучающихся по основным разделам тем. Оценка освоения «рейтинговых тем» осуществляется в ходе практических занятий путем решения ситуационных задач, тестового контроля, оценки уровня освоения практи-

ческих умений.

Также в рейтинг студента входят оценки, полученные на итоговом тестировании, при защите протоколов анализа фармакотерапии, решении задания по классификации и терапевтическому применению препаратов и сдаче практических навыков.

5.2. Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной деятельности:

В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 5% от аудиторных занятий.

Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий:

1. лекции
2. семинары
3. практические занятия
4. мультимедиа-технологии (мультимедийные презентации, демонстрация клинических примеров)
5. Внеаудиторная самостоятельная работа, включая образовательную платформу «MOODLE»

Выполнение внеаудиторной самостоятельной работы предусматривает размещение учебно-методических материалов с элементами обратной связи с преподавателем в дистанционной форме на сайте электронного и дистанционного обучения ВГМУ <http://moodle.vsmaburdenko.ru>. Курс: «Актуальные вопросы рациональной фармакотерапии в работе врача-педиатра».

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ РАЦИОНАЛЬНОЙ ФАРМАКОТЕРАПИИ В РАБОТЕ ВРАЧА-ПЕДИАТРА»

6.1 Примерная тематика рефератов

1. Полипгамазия, способы борьбы с полипрагмазией в клинической практике. Методы оценки приверженности больного лечению в педиатрии (комплаентность).
2. Реакции лекарственного взаимодействия в педиатрии.
3. Метаболизм лекарственных средств. Индукция и ингибирование ферментов биотрансформации, клиническое значение.
4. Нежелательные лекарственные реакции, обусловленные фармакологическими эффектами лекарственных средств. Токсические эффекты лекарственных препаратов.
5. Особенности фармакокинетики лекарственных средств у новорожденных и детей раннего возраста. Принципы лекарственной терапии в неонатологии.
6. Лекарственные формы с модифицированным высвобождением в клинической практике.
7. Механизмы антибиотикорезистентности. Мониторинг антибиотико-резистентности.
8. Антимикробная терапия инфекций дыхательных путей в педиатрической практике.
9. Антимикробная терапия инфекций мочевыводящих путей в педиатрической практике.
10. Принципы рационального выбора препарата для терапии кишечных инфекций.
11. Инфекции кожи и мягких тканей в условиях амбулаторно-поликлинической помощи в педиатрии.
12. Принципы рациональной противогриппозной терапии у детей разного возраста.
13. Принципы рациональной фармакотерапии ОРВИ. Противовирусная и иммуномодулирующая терапия в педиатрии.
14. Грибковая инфекция в амбулаторно-поликлинической практике. Принципы рационального выбора препарата для местной и системной терапии.

15. Фармакотерапия гипертермического синдрома у детей.
16. Фармакотерапия болевого синдрома в амбулаторно-поликлинических условиях.
17. Особенности системного применения глюкокортикоидов в педиатрии.
18. Способы доставки препаратов в дыхательные пути (дозированные аэрозольные ингаляторы, порошковые ингаляторы, небулайзеры).
19. Фармакотерапия бронхиальной астмы. Контроль эффективности фармакотерапии с учетом клинических рекомендаций GOLD.
20. Фармакотерапия бронхообструктивного синдрома в амбулаторной практике.
21. Аллергические реакции: клиника, диагностика, фармакотерапия. Перекрестные аллергические реакции.
22. Рациональная терапия атопического дерматита.
23. Фармакотерапия артериальной гипертензии у подростков.
24. Фармакотерапия нарушений сердечного ритма. Методы оценки эффективности и безопасности используемых лекарственных средств.
25. Фармакотерапия сердечной недостаточности в педиатрии. Рациональный выбор препаратов для комбинированной терапии.
26. Профилактика тромботических осложнений в педиатрии.
27. Ноотропы в педиатрической практике.
28. Современные методы терапии перинатальных поражений нервной системы у новорожденных.
29. Противосудорожная терапия в педиатрии.
30. Судорожный синдром различной этиологии: особенности фармакотерапии.
31. Рациональная фармакотерапия неотложных состояний при сахарном диабете.
32. Современная антихеликобактерная терапия. Принципы выбора препаратов, режим дозирования. Методы оценки эффективности и безопасности используемых лекарственных средств.
33. Препараты для лечения запоров и диарейного синдрома у детей различных возрастных групп.
34. Принципы выбора лекарственных средств при дисбиозе кишечника.
35. Современные гепатопротекторы. Методы оценки эффективности и безопасности препаратов. Возможные взаимодействия лекарственных средств при комбинированном назначении.
36. Клинико-фармакологическая характеристика препаратов инсулина.
37. Фармакотерапия рахита.
38. Гипо- и авитаминозы в педиатрии.
39. Особенности выписывания рецептов. Виды рецептурных бланков.

6.2. Примеры оценочных средств

Для входного контроля (ВК)	1. НАЗНАЧЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА «OFF LABEL» 1) назначение ЛС не по стандартам 2) применение ЛС для лечения сопутствующей патологии 3) применение ЛС с целью профилактики НПП 4) применение ЛС не по показаниям, регламентированным в инструкции или в дозах, не указанных в инструкции 5) все перечисленное
	2. ЦЕФАЛОСПОРИН 2 ПОКОЛЕНИЯ 1) цефуроксим 2) цефтазидим 3) цефтриаксон 4) цефепим 5) цефазолин
	3. ПРЕПАРАТ ВЫБОРА ПРИ СКАРЛАТИНЕ 1) амоксициллин

	<p>2) доксициклин 3) метронидазол 4) гентамицин 5) фосфомицин</p>
	<p>4. НИМЕСУЛИД В ДЕТСКОЙ ПРАКТИКЕ ПРИМЕНЯЕТСЯ ТОЛЬКО</p> <p>1) для купирования острой боли 2) для купирования лихорадки 3) при ревматических заболеваниях 4) для купирования поствакцинальных реакций 5) противопоказан в детском возрасте</p>
	<p>5. ПРЕПАРАТ ГРУППЫ АНТАЦИДОВ, СОДЕРЖАЩИЙ СОЛИ АЛЮМИНИЯ И МАГНИЯ</p> <p>1) маалокс 2) фосфалюгель 3) натрия гидрокарбонат 4) омепразол 5) все перечисленные</p>
	<p>6. НАЧАЛЬНАЯ ДОЗА ПРЕДНИЗОЛОНА ПРИ АНАФИЛАКТИЧЕСКОМ ШОКЕ</p> <p>1) 5–10 мг 2) 20–40 мг 3) 50–60 мг 4) 90–120 мг 5) 500 мг</p>
	<p>7. ВСАСЫВАНИЕ КАПТОПРИЛА ПРИ ОДНОВРЕМЕННОМ ПРИЕМЕ С ПИЩЕЙ:</p> <p>1) снижается 2) повышается 3) не изменяется 4) ускоряется 5) быстрее наступает эффект</p>
	<p>8. ТРЕБУЕТ КОРРЕКЦИИ ДОЗЫ ПРИ ПЕЧЕНОЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ:</p> <p>1) цетиризин 2) дезлоратадин 3) парацетамол 4) фамотидин 5) висмута трикалия дицитрат</p>
Для текущего контроля (ТК)	<p>1. КЛИРЕНС КРЕАТИНИНА У ДЕТЕЙ</p> <p>1) рассчитывается по формуле Шварца 2) рассчитывается по формуле Кокрофта-Голта 3) определяется с помощью нагрузочной пробы 4) определяется в биохимическом анализе крови 5) все перечисленное верно</p>
	<p>2. ПРИ ГИПЕРТЕРМИИ ПРОВОДИТСЯ:</p> <p>1) стартовая терапия ибупрофеном 2) стартовая терапия метамизолом натрия 3) стартовая терапия нимесулидом 4) стартовая терапия ацетилсалициловой кислотой 5) кеторолаком</p>
	<p>3. ПЕРВАЯ ЛИНИЯ ТЕРАПИИ КРАПИВНИЦЫ У ДЕТЕЙ</p> <p>1) глюкокортикостероиды 2) стабилизаторы мембран тучных клеток 3) неседативные антигистаминные средства 4) антагонисты лейкотриеновых рецепторов 5) энтеросорбенты</p>

	<p>Ситуационная задача 1. Девочке, 4 месяца жизни, в качестве прикорма введен яблочный сок. На 2-е сутки приема сока у ребенка появилась пятнисто-папулезная сыпь на коже лица, туловища, конечностей. Для купирования симптомов аллергической реакции врачом скорой помощи внутримышечно введено 0,2 мл 1% раствора дифенгидрамина (димедрола). Через 30 минут сыпь полностью угасла.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какова причина возникшего состояния? 2. Определите правильность мероприятий, проводимых с целью коррекции аллергической реакции. 3. Какой антигистаминный препарат для парентерального введения можно использовать у 4-месячного ребенка? Укажите режим дозирования препарата с учетом возраста ребенка. <p>Ситуационная задача 2. Пациентка А., 13 года обратилась на приём к врачу с жалобами на боли в горле при глотании, температуру тела до 38,7 С°. При осмотре: в области небных миндалин выявляется белый налет с двух сторон; пальпируются подчелюстные лимфатические узлы с двух сторон. Предварительный диагноз: фолликулярная ангина.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какие возбудители наиболее часто выделяются при ангине? Какие методы диагностики существуют? 2. Нужно ли назначить данному пациенту антибактериальные средства? Если да, то какие? 3. К какой группе относится назначенный антибиотик? Укажите спектр его действия. <p>Ситуационная задача 3. Пациентка 38 лет, беременность 20 недель обратилась к врачу с жалобами на высокую температуру, частое болезненное мочеиспускание. Симптом поколачивания положительный с правой стороны. В общем анализе мочи белок – нет, лейкоциты 10 – 12 в поле зрения, эритроциты 5-5 в поле зрения. Поставлен диагноз Острый пиелонефрит.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какие группы препаратов можно использовать в данной ситуации? 2. Назначьте лечение.
<p>Для промежуточного контроля (ПК)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. НИМЕСУЛИД В ДЕТСКОЙ ПРАКТИКЕ ПРИМЕНЯЕТСЯ ТОЛЬКО <ol style="list-style-type: none"> 1) для купирования острой боли 2) для купирования лихорадки 3) при ревматических заболеваниях 4) для купирования поствакцинальных реакций 2. АГРАНУЛОЦИТОЗ ЧАЩЕ ВСЕГО ВЫЗЫВАЕТ <ol style="list-style-type: none"> 1) диклофенак 2) метамизол 3) ибупрофен 4) нимесулид 3. ВЫБЕРИТЕ ПРАВИЛЬНОЕ УТВЕРЖДЕНИЕ: <ol style="list-style-type: none"> 1) детям старше 3 месяцев, без хронических заболеваний и риска развития фебрильных судорог ибупрофен рекомендован при температуре выше 38,5С 2) детям старше 3 месяцев, без хронических заболеваний и риска развития фебрильных судорог ибупрофен рекомендован при температуре выше 37,5С 3) детям до 3 месяцев, с хроническими заболеваниями легких, сердца, ЦНС и риском развития фебрильных судорог метамизол в качестве стартовой терапии рекомендован при температуре выше 38 С 4) нет правильного варианта ответа 4. ИБУПРОФЕН ПРОТИВОПОКАЗАН: <ol style="list-style-type: none"> 1) детям до 3 месяцев 2) при язвенном поражении ЖКТ 3) при бронхиальной астме, вызванной приемом салицилатов и др. НПВС 4) все верно 5. ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ ПРЕПАРАТА СМЕКТИТ ДИОКТАЭДРИЧЕСКИЙ

	1) Адсорбирующее 2) Обволакивающее 3) гастропротективное 4) Антидиарейное 5) Все перечисленное
	6. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ПРЕПАРАТА СМЕКТИТ ДИОКТАЭДРИЧЕСКИЙ 1) хроническая диарея, в т. ч. у детей 2) симптоматическая терапия болевого синдрома при заболеваниях ЖКТ (эзофагит, гастродуоденит, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, заболевания толстого кишечника, кишечная колика). 3) Гиперчувствительность, кишечная непроходимость. 4) Острая диарея, в т. ч. у детей 5) Все перечисленное
	Ситуационная задача 1. Ребенок Г., 15 лет на осмотре у невролога в поликлинике предъявляет жалобы на частые головные боли, быструю утомляемость, повышенную раздражительность. Осмотр: Черепные нервы, двигательная система, рефлексы без патологии. Вегетативная нервная система: АД 110/60 мм рт.ст., ЧСС 70 в мин. Розовы дермографизм. Потоотделение без особенностей. Поставлен диагноз: Расстройство вегетативной нервной системы по смешанному типу. Головные боли напряжения. Назначено лечение: - глицин 100 мг 3 р/д 1 месяц - пирацетам 200 мг 3 р/д 10 дней - атаракс 25 мг 2 р/д 1 месяц 1. Оценить режим дозирования и курс назначения препаратов. 2. Укажите ноотропные препараты с седативным эффектом и препараты с активирующим действием.
	Ситуационная задача 2. Ребенок П. в возрасте 7 месяцев жизни (вес 8 кг) поступил в педиатрическое отделение для детей раннего возраста. Мама указывает на малопродуктивный кашель в течение 2 недель. Анамнез заболевания: Болен в течение 2 недель. Заболевание началось остро с повышения температуры тела до 38,4°C, слизистое отделяемое из носа, конъюнктивит. Амбулаторно получал цефиксим (супракс). На 3 день приема препарата состояние ребенка с отрицательной динамикой: усилился кашель, появилась одышка. Участковым педиатром ребенок направлен в ОДКБ №1 для дальнейшего обследования и лечения. Первичный осмотр в стационаре: Ребенок в сознании, вялый. Кожные покровы бледные, влажные. Зев не гиперемирован. Температура 37,8°C. При аускультации дыхание жесткое, ритмичное, проводится во все отделы, рассеянные сухие хрипы с двух сторон. В общем анализе крови: лейкоциты 20,5X10 ⁹ /л, нейтрофилы 69,1% (норма 25-50%), лимфоциты 42,9%, моноциты 9,3%, эозинофилы 5,1%, эритроциты 4,4X10 ¹² /л, гемоглобин 116 г/л, тромбоциты 284X10 ⁶ /л. В биохимическом анализе крови СРБ 7,2 мг/л. Протокол рентгенологического исследования: Заключение: Ro-картина правосторонней пневмонии. Диагноз: Острая внебольничная правосторонняя очаговая пневмония. 1. Назначать терапию ребенку. 2. Укажите возможных возбудителей внебольничной пневмонии у детей в возрастной группе 6 мес-5 лет 3. Укажите возможную причину неэффективности цефиксима. 4. Критерии оценки эффективности терапии.
	Задание 1. Назначьте недоношенному новорожденному 1-й недели жизни с массой тела 1200 г противогрибковый препарат парентерально для профилактики системного микоза. 2. Назначьте ребенку 7 лет (масса тела 25 кг) миотропный спазмолитик для купирования болевого синдрома.
	Задание 2. 1. Особенности фармакокинетики препаратов у беременных и плода.

	Тератогенность, эмбриотоксичность и фетотоксичность лекарственных средств. Принципы фармакотерапии у беременных и лактирующих женщин. 2. Фармакотерапия сердечной недостаточности. Выбор лекарственных средств, режима дозирования с учетом фармакокинетических особенностей, наличия сопутствующих заболеваний, возраста ребенка. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика побочных реакций. Возможные взаимодействия при комбинированном назначении.
--	---

Примеры вопросов для промежуточной аттестации (зачета) по дисциплине Актуальные вопросы рациональной фармакотерапии в работе врача-педиатра

1. Виды фармакотерапии (этиотропная, патогенетическая, симптоматическая, профилактическая). Основные принципы рациональной фармакотерапии (обоснованность, минимизация, рациональность, экономичность). Фармакологический анамнез (понятия, правила сбора, интерпретация). Приверженность больного лечению (комплаентность).

2. Расчет дозы лекарственного средства у пациентов с почечной недостаточностью. Терапевтический лекарственный мониторинг (показания, клиническое значение, интерпретация результатов).

3. Назначение лекарственных средств у пациентов с патологией печени. Лекарственные средства с высоким и низким печеночным клиренсом. Коррекция дозы у больных с нарушением функции печени.

4. Факторы, влияющие на метаболизм лекарственных средств (пол, возраст, заболевания). Клинически значимые изоферменты цитохрома Р-450 (СYP3A4, СYP2D6, СYP2C9, СYP2C19). Фенотипирование ферментов метаболизма лекарственных средств и его клиническое значение. Индукция и ингибирование ферментов метаболизма, клиническое значение.

5. Особенности фармакокинетики препаратов у беременных и плода. Тератогенность, эмбриотоксичность и фетотоксичность лекарственных средств. Принципы фармакотерапии у беременных и лактирующих женщин.

6. Особенности фармакодинамики и фармакокинетики лекарственных средств у детей в различных возрастных группах. Режим дозирования лекарственных препаратов у детей разного возраста. Формы выпуска лекарственных препаратов, используемые в педиатрической практике.

7. Принципы рационального выбора антимикробной терапии в зависимости от вида возбудителя, его чувствительности, локализации очага воспаления, особенностей фармакокинетики антимикробных препаратов, с учетом патологии органов метаболизма и экскреции. Методы оценки эффективности и безопасности антимикробной терапии.

8. Механизмы антибиотикорезистентности. Организация мониторинга антибиотикорезистентности в медицинской организации, ступенчатая антибактериальная терапия, периоперационная профилактика. Методы оценки эффективности и безопасности антимикробных препаратов.

9. Фармакотерапия бактериальных инфекций дыхательных путей. Принципы рационального выбора препарата при эмпирической терапии с учетом локализации очага воспаления, возраста ребенка, патологии органов элиминации, тяжести заболевания. Методы оценки эффективности и безопасности антимикробных препаратов.

10. Фармакотерапия бактериальных инфекций ЛОР-органов. Принципы рационального выбора препарата при эмпирической терапии с учетом локализации очага воспаления, возраста ребенка, патологии органов элиминации, тяжести заболевания. Методы оценки эффективности и безопасности антимикробных препаратов.

6.3. Контроль самостоятельной работы

Примеры тестовых заданий

1. ДЛЯ АЦИКЛОВИРА ХАРАКТЕРНО

1) блокирует синтез вирусной ДНК

- 2) применяется внутрь, внутривенно, местно
- 3) проникает через ГЭБ
- 4) показания: герпетические инфекции
- 5) все перечисленное

2. ПОКАЗАНИЕМ К ПРИМЕНЕНИЮ ЗИДОВУДИНА ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) цитомегаловирусная инфекция
- 2) ранние и поздние стадии ВИЧ-инфекции
- 3) герпетическая вирусная инфекция
- 4) системные микозы
- 5) все перечисленное

3. РИФАМПИЦИН, ИЗОНИАЗИД УСИЛИВАЮТ ПЕЧЕНОЧНЫЙ МЕТАБОЛИЗМ И СНИЖАЮТ КОНЦЕНТРАЦИЮ В ПЛАЗМЕ

- 1) азолов
- 2) эхинокандинов
- 3) полиенов
- 4) интерферонов
- 5) ингибиторов нейраминидазы

4. ПРЕПАРАТ ВЫБОРА ПРИ ОСТРОМ СРЕДНЕМ ОТИТЕ, ОСТРОМ БАКТЕРИАЛЬНОМ РИНОСИНУСИТЕ У РАНЕЕ НЕЛЕЧЕННОГО РЕБЕНКА:

- 1) амоксициллин
- 2) амоксициллин/клавуланат
- 3) ципрофлоксацин
- 4) оксациллин
- 5) гентамицин

5. ПРЕПАРАТ ВЫБОРА ПРИ ОСТРОМ СРЕДНЕМ ОТИТЕ, ОСТРОМ БАКТЕРИАЛЬНОМ РИНОСИНУСИТЕ У ДЕТЕЙ, НЕДАВНО ПОЛУЧАВШИХ АНТИБИОТИКИ

- 1) гемифлоксацин
- 2) амоксициллин/клавуланат
- 3) цефтриаксон
- 4) ампициллин
- 5) бензилпенициллин

Примеры ситуационных задач

Ситуационная задача № 1

Мальчик, 5 лет, масса тела 19 кг. Болен ОРВИ 4 день, с первого дня болезни получал внутрь арбидол, амброксол, амоксициллин. Состояние несколько улучшилось, но на 4 день отмечалось повышение температуры до 39,2, проведена рентгенография грудной клетки. Диагноз: острая внебольничная правосторонняя нижнедолевая пневмония, средней тяжести. ДН 0.

Лист назначений

Дата	1	2	3	4	5	6	7	8
Цефтриаксон 800 мг 1 р/сут в/м	+	+	+	+	+	+	+	
Циклоферон 1 мл в/м	+	+		+		+		+
АЦЦ 200 мг 2 р/сут внутрь	+	+	+	+	+	+	+	+
Будесонид ингаляционно 500 мкг 2 р/сут	+	+	+	+	+	+	+	
Ксилометазолин 0,05% 2 кап 3 р/сутки	+	+	+	+	+	+		

Вопросы:

1. Оцените рациональность выбора препаратов с учетом существующих клинических рекомендаций, возрастных ограничений.
2. Оцените режим дозирования назначенных препаратов.
3. Перечислите побочные эффекты терапии, которые могут наблюдаться у пациента, укажите методы контроля безопасности фармакотерапии.
4. Оцените наличие нерациональных комбинаций лекарственных препаратов.

5. Сформулируйте заключение о рациональности проводимой фармакотерапии.
6. Назначьте лечение, выпишите рецепты на лекарственные препараты.

Ситуационная задача № 2.

Девочка, 2-х лет. Заболела в детском саду: повторная рвота, повышение температуры тела до 38,3° С, жидкий стул, водянистый, обильный, желто-зеленого цвета, непереваренный. На 2-й день болезни состояние средней тяжести, температура тела 38,5°С, вялая, пьет неохотно, капризничает. Кожа бледная, с мраморным оттенком, тургор тканей снижен. Язык обложен белым налетом, сухой, слизистая оболочка полости рта суховата, гиперемия небных дужек и задней стенки глотки. Дыхание пуэрильное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, систолический шум на верхушке сердца, пульс-120 в минуту. Живот умеренно вздут, при пальпации безболезненный, урчит во всех отделах. Печень и селезенка пальпируются у края реберной дуги. За прошедшие сутки рвота была 5 раз, стул – 6 раз. Позывы на дефекацию возникали внезапно, сопровождались урчанием в животе, заканчивались отхождением газов и водянистого стула.

На 3-й день болезни состояние улучшилось, появился аппетит, прекратилась рвота, стул до 5 раз в сутки, кашицеобразный, без патологических примесей, нормализовалась температура тела.

В общем анализе крови: Нв-134 г/л; эр.-4,06Ч10⁹/л; лейкоц.- 8,0Ч10⁹ /л; я -3%; сег./я-39%; оз.-2%; лимф.-50%; мон.-6%; СОЭ-6 мм/час.

В посевах испражнений - патогенные микробы семейства кишечных не обнаружены. РНГА с комплексным дизентерийным и сальмонеллезным антигеном отрицательная.

Лист назначений

Дата	1	2	3	4	5	6	7
Цефтриаксон 600 мг 1 р/сут в/м	+	+	+	+	+	+	+
Циклоферон 1 мл в/м	+	+		+		+	
Арбидол 50 мг 4 р/сут внутрь	+	+	+	+	+	+	+
Регидрон 400 мг внутрь дробно	+	+	+	+	+	+	+
Неосмектин 1 пак 3 р/сут внутрь	+	+	+	+	+	+	+

Вопросы:

1. Оцените рациональность выбора препаратов с учетом существующих клинических рекомендаций, возрастных ограничений.
2. Оцените режим дозирования назначенных препаратов.
3. Перечислите побочные эффекты терапии, которые могут наблюдаться у пациента, укажите методы контроля безопасности фармакотерапии.
4. Оцените наличие нерациональных комбинаций лекарственных препаратов.
5. Сформулируйте заключение о рациональности проводимой фармакотерапии.
6. Назначьте лечение, выпишите рецепты на лекарственные препараты.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ РАЦИОНАЛЬНОЙ ФАРМАКОТЕРАПИИ В РАБОТЕ ВРАЧА-ПЕДИАТРА»

7.1 Список учебной литературы

7.1.1 Основная литература

1. Клиническая фармакология : учебник для вузов + CD/ под ред. В.Г. Кукеса М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 1056 с.: ил. Шифр 615 К 493 – 85 экз.
2. Клиническая фармакология : учеб. для вузов / под ред. В.Г.Кукеса. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 1056с.+1CD: ил. Шифр 615 К493 – 7 экз.

3. Сычев Д.А. Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии. Практикум: учеб.пособ. / под ред. В.Г. Кукеса М.: ГЭОТАР- Медиа, 2011. – 224 с.: ил. Шифр 615 С 958 – 153 экз.

4. Сычев Д.А. Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии : практикум : учебное пособие для вузов / Д. А. Сычев, Л. С. Долженкова, В. К. Прозорова ; под ред. В.Г. Кукеса. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 224 с. - URL: [/www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru)

7.1.2 Дополнительная литература

1. Белоусов Ю.Б. Клиническая фармакология и фармакотерапия / Ю. Б. Белоусов. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : МИА, 2010. - 872с.: ил. Шифр 615 Б 438 – 2 экз.

2. Клиническая фармакогенетика : учебное пособие / Сычев Д.А.[и др.] ; под ред. В.Г. Кукеса, Н.П. Бочкова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 248 с.: ил. Шифр 615 К 493 – 9 экз.

3. Клиническая фармакология: национальное руководство / АСМОК ; под ред. Ю.Б. Белоусова [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 976с.: ил. +1компакт-диск. Шифр 615 К 493 – 2 экз.

4. Клиническая фармакология : национальное руководство / под ред. Ю.Б.Белоусова, В.Г.Кукеса [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 976 с.: ил. +1CD-ROM .Шифр 615 К 493 – 3 экз.

5. Клиническая фармакология лекарственных средств для инфузионной терапии и вопросы комплексного лечения критических состояний : учебное пособие / А. В. Бузлама [и др.] ; ВГМА им. Н.Н. Бурденко ; под ред. А.В. Бузлама, Ю.Н. Чернова . - Воронеж : Истоки, 2012. – 176 с.: ил. Шифр 615 К 493 – 10 экз.

6. Клиническая фармакология. Избранные лекции : учебное пособие / Оковитый С.В.[и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 608с.: ил. Шифр 615 К 493 – 2 экз.

7. Моисеев В.С. Внутренние болезни с основами доказательной медицины и клинической фармакологией : руководство для врачей : учебное пособие / В. С. Моисеев, Ж. Д. Кобалава, С. В. Моисеев ; под ред. В.С.Моисеева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 832с.: ил. Шифр 616.1 М 748 – 1 экз.

8. Петров, В.И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике: мастер-класс : учебник / В. И. Петров. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 880с.: ил. Шифр 615 П 305 – 3 экз.

9. Чернов Ю.Н. Аудиторная тетрадь (информационно-иллюстративные материалы к лекциям по клинической фармакологии) : учебно-методическое пособие / Ю. Н. Чернов, Г. А. Батищева, Н. Ю. Гончарова ; ГОУ ВПО ВГМА им. Н.Н.Бурденко. - Воронеж : ВГМА, 2010. - 100 с.: ил. Шифр 615(07) Ч-493 – 2 экз.

7.1.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Государственный реестр лекарственных средств РФ. <http://www.grls.rosminzdrav.ru>.

2. Сайт Росздравнадзора, на котором размещены типовые клинико-фармакологические статьи (ТКФС) лекарственных средств, зарегистрированных в России. <http://www.regmed.ru>.

3. Межрегиональная общественная организация «Общество фармакоэкономических исследований»: <http://www.rspor.ru>.

4. Межрегиональная ассоциация по клинической микробиологии и антимикробной химиотерапии (МАКМАХ). <http://antibiotic.ru/iacsmac/>.

5. Регистр лекарственных средств России. <http://www.rlsnet.ru>.

6. Вебер, В. Р. Клиническая фармакология [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В. Р. Вебер. - М.: Медицина, 2011. - 448 с. - Режим доступа:

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785225100063.html>.

7. Клиническая фармакология [Электронный ресурс]: учебник для вузов / под ред. В.Г. Кукеса.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 1056 с. - Режим доступа:

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN5970402877.html>.

8. Петров, В. И. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике: мастер-класс [Электронный ресурс]: учебник / В. И. Петров. - М.: ГЭОТАР-Медиа,2011. - 880 с. - Режим доступа:

<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420331.html>.

7.1.4. Методические указания и материалы по видам занятий

1. Назначение лекарственных препаратов в практике врача-педиатра: учебное пособие/ Под ред. Кукеса В.Г., Чернова Ю.Н., Батищевой Г.А. – Воронеж: издательство «Истоки», 2015. – 117 с.
2. Клиническая фармакология лекарственных средств для инфузионной терапии и вопросы комплексного лечения критических состояний : учебное пособие / А. В. Бузлама [и др.] ; ВГМА им. Н.Н. Бурденко ; под ред. А.В. Бузлама, Ю.Н. Чернова . - Воронеж : Истоки, 2012. – 176 с.: ил. Шифр 615 К 493 – 10 экз.
3. Чернов Ю.Н. Аудиторная тетрадь (информационно-иллюстративные материалы к лекциям по клинической фармакологии) : учебно-методическое пособие / Ю. Н. Чернов, Г. А. Батищева, Н. Ю. Гончарова ; ГОУ ВПО ВГМА им. Н.Н.Бурденко. - Воронеж : ВГМА, 2010. - 100 с.: ил. Шифр 615(07) Ч-493 – 2 экз.
4. Лекарственные препараты в амбулаторно-поликлинической педиатрии (для студентов педиатрического факультета): учебное пособие / под ред. Батищевой Г.А., Настаушевой Т.Л. – Воронеж, издательство «Истоки», 2017. – 219 с.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ РАЦИОНАЛЬНОЙ ФАРМАКОТЕРАПИИ В РАБОТЕ ВРАЧА-ПЕДИАТРА»

Лекционные аудитории: аудитория 4 (ВГМУ, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Студенческая, д. 10); аудитория 6 (ВГМУ, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Студенческая, д. 10); лекционный зал (ВГМУ-сан. корпус, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Чайковского, д. 3^а). Все аудитории оснащены набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающий тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины – мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран); усилитель для микрофона, микрофон, доска учебная, учебные парты, стулья.

Учебные аудитории для работы студентов:

- комната 1-6, учебная аудитория (кабинет профессора): кафедра клинической фармакологии; (НУЗ ДКБ Воронежская область, г. Воронеж, пер. Здоровья, д.2);

- комната 7: кафедра клинической фармакологии (БУЗ ВО «ВОДКБ №1» Воронеж, ул. Бурденко, 1);

- комната 10: кафедра клинической фармакологии; (ФГБОУ ВО ВГМУ им.Н.Н. Бурденко Минздрава России, Воронежская детская клиническая больница, Воронеж, пер. Здоровья, 16).

Учебные комнаты оборудованы мультимедийной аппаратурой, иллюстративными материалами (видеофильмами, тематическими таблицами, прочими материалами на CD и DVD-носителях).

Для самостоятельной работы студентов помещения библиотеки ВГМУ:

- 2 читальных зала (ВГМУ, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Студенческая, д. 10);

- 1 зал электронных ресурсов находится в электронной библиотеке (кабинет №5) в отделе научной библиографии и медицинской информации в ОНМБ: (ВГМУ, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Студенческая, д. 10).

Обучающиеся имеют возможность доступа к сети Интернет в компьютерном классе библиотеки. Обеспечен доступ обучающимся к электронным библиотечным системам (ЭБС) через сайт библиотеки: <http://lib://vtrngmu.ru>.

Электронно-библиотечные системы:

1. "Консультант студента" (www.studmedlib.ru)

2. «Medline With Fulltext» (search.ebscohost.com)

3. «BookUp» (www.books-up.ru)

4. «Лань» (<https://e.lanbook.com>)

На сайте <http://moodle.vsmaburdenko.ru/> (разделы: фармацевтический факультет, кафедра клинической фармакологии) находится электронный курс по дисциплине «Актуальные вопросы

рациональной фармакотерапии в работе врача-педиатра» для самостоятельной работы студентов педиатрического факультета. В курсе представлена информация по 12 темам, которая включает в себя презентации лекций, текстовые теоретические материалы, тестовые задания для самоконтроля, ссылки на видеолекции ведущих специалистов.