



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Информация о владельце:

ФИО: Кавлен Валентин Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 10.01.2022 15:24:12

Уникальный программный ключ:

a562210a8a161d1bc9a34c4a0a3e820ac76b9d73665849e6d6db2e5a4e71d6ee

«УТВЕРЖДАЮ»



Проректор по научной работе

И.Р.Рахматуллина
/И.Р.Рахматуллина/

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Дисциплины
ДЕТСКАЯ КАРДИОЛОГИЯ
по образовательной программе
подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

Направление подготовки кадров высшей квалификации:
31.06.01 Клиническая медицина

Профиль (направленность) подготовки: 14.01.08 Педиатрия

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа дисциплины «Детская кардиология» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования (аспирантура) по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина, научной специальности 14.01.08 Педиатрия.

1. Цель и задачи дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Детская кардиология» является формирование у аспиранта углубленных профессиональных знаний и умений по специальности 14.01.08 педиатрия.

Задачами освоения дисциплины являются:

- 1) повышение уровня теоретической подготовки;
- 2) освоение практических навыков по обследованию детей с сердечно-сосудистыми заболеваниями;
- 3) изучение современных методов диагностики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний у детей;
- 4) овладение алгоритмом диагностики и дифференциальной диагностики сердечно-сосудистых заболеваний у детей.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Б1.В.ДВ.1 - Дисциплина «Детская кардиология» относится к разделу Вариативная часть – дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена ОПОП ВО по направлению 31.06.01 Клиническая медицина научной специальности 14.01.08 Педиатрия.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

- 5 зачетных единиц;
- 180 академических часов.

4. Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы:

- лекции;
- посещение врачебных конференций, консилиумов;
- разбор клинических случаев;
- практические, семинарские занятия;
- тренинги с использованием симуляционных технологий;
- участие в научно-практических конференциях, симпозиумах.

5. Элементы, входящие в самостоятельную работу аспиранта:

- подготовка к семинарским и практическим занятиям;
- подготовка к промежуточной аттестации;
- подготовка к сдаче государственного экзамена;
- подготовка презентаций и сообщений для выступлений;
- работа с Интернет-ресурсами;
- работа с отечественной и зарубежной литературой.

6. Контроль успеваемости:

Формы контроля изучения дисциплины «Детская кардиология»: зачет.

II. КАРТА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	Результаты обучения	Виды занятий	Оценочные средства
Универсальные компетенции:				
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	<p>Знать: -факторы и условия формирования и осмысления научных проблем, способы их интерпретации и решения; -основные теоретико-методологические проблемы области изучения детских болезней, пути их решения; -основные научные проблемы (содержательные и формальные, познавательные, методологические, аксиологические), способы их решения и перспективы развития;</p> <p>Уметь: -пользоваться общенаучными и частными научными методами познания для решения научных проблем; -самостоятельно формулировать научные проблемы, выдвигать гипотезы для их решения и анализировать их;</p> <p>Владеть: -методиками научного исследования, включая методы сбора, анализа, систематизации и обработки информации;</p>	Лекции, практические занятия, СРО	билеты
УК-5	способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	<p>Знать: -основные положения регулирующие этические аспекты медицинской деятельности (Хельсинская декларация);</p> <p>Уметь: -использовать знания этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, при разработке и осуществлении медицинских исследований;</p> <p>Владеть: - культурой мышления;</p>	Лекции, практические занятия, СРО	билеты
УК-6	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	<p>Знать: - фундаментальные основы, основные достижения, современные проблемы и тенденции педиатрии, её взаимосвя-</p>	Лекции, практические занятия, СРО	билеты

		<p>зи с другими науками;</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -использовать электронно-библиотечные системы и информационно-образовательные ресурсы; -организовывать личное информационное пространство; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> -основами научно-методической работы в высшей школе, навыками самостоятельной методической разработки профессионально-ориентированного материала (трансформация, структурирование и психологические грамотное преобразование научного знания в учебный материал и его моделирование); 		
Общепрофессиональные компетенции:				
ОПК-1	способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины.	<p>Знать: правила организации, планирования и проведения научных исследований в области педиатрии;</p> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками организации и проведения самостоятельных научных исследований; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -анализировать состояние актуальной проблемы исследования, делать критический анализ данных, ставить цели, задачи исследования 	Лекции, практические занятия, СРО	билеты
ОПК-2	способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методологические принципы построения теорий в области этиологии, патогенеза, лечения основных заболеваний у детей; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять знания о современных методах исследования; - проводить научные эксперименты, клинические исследования, оценивать результаты исследований; - ставить цели, задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований; - анализировать информацию; 	Лекции, практические занятия, СРО	билеты

		Владеть: -навыками обобщения, анализа, систематизации и критической оценки результатов, полученных отечественными и зарубежными исследователями;		
ОПК-3	способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	Уметь: - ставить цели, задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований, делать выводы; - публично выступать и вести диалог, дискуссию, полемику; - логично мыслить, формировать и отстаивать свою точку зрения; Владеть: -методами оценки эффективности проведенного клинического исследования	Лекции, практические занятия, СРО	билеты
ОПК-4	готовностью к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	Знать: -основные принципы организации медицинской помощи детям; Уметь -подготовить научно-обоснованные рекомендации по диагностике и лечению детских болезней	Лекции, практические занятия, СРО	билеты
ОПК-5	способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	Знать: - современные методы обследования пациентов с детскими болезнями (лабораторных и инструментальных методов исследования, показаний, противопоказаний, клинической значимости и диагностической ценности) Уметь: - сформулировать научно-обоснованную программу обследования и лечения ребенка для решения задач исследования Владеть: -методами лабораторного и инструментального исследования в педиатрии	Лекции, практические занятия, СРО	билеты
Профессиональные компетенции:				
ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на	Знать: -причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания.	Лекции, практические занятия, СРО	билеты

	<p>формирование здорового образа жизни, сохранение и укрепление здоровья у детей</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - предпринимать меры профилактики, направленные на предупреждения возникновения заболеваний у детей; -устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания у детей патологией; -использовать методы первичной и вторичной профилактики (медицины), предотвращающие развитие соматических заболеваний у детей. <p>Владеть:</p> <p>навыками осуществления санитарно-просветительской работы с родителями и детьми, направленной на пропаганду здорового образа жизни.</p>		
ПК-2	<p>готовность к выявлению и определению у пациентов патологических состояний, синдромов и заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -алгоритм обследования пациента, основные и дополнительные методы обследования; -классификацию, этиологию, патогенез, клиническую картину, методы диагностики, профилактики и комплексного лечения неотложных состояний. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - собрать полный медицинский анамнез пациента анамнеза; -провести опрос больного, его родственников (собрать биологическую, медицинскую, психологическую и социальную информацию); -провести физикальное обследование детей различного возраста, направить его на лабораторно-инструментальное обследование, консультацию к специалистам; -определить объем необходимых для установления диагноза лабораторных и инструментальных исследований, информативных для установления диагноза; -интерпретировать полученные результаты лабораторных и инструментальных методов обследования; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - алгоритмом выполнения ос- 	<p>Лекции, практические занятия, СРО</p>	<p>билеты</p>

		новых врачебных диагностических мероприятий		
ПК-3	готовность к применению лекарственной и немедикаментозной терапии, природных лечебных факторов у детей	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -фармакологические эффекты лекарственных препаратов, назначаемых для лечения детей с соматической патологией; -лекарственные средства, используемые для лечения детей с соматической патологией -показания к назначению реабилитационных мероприятий и санаторнокурортного лечения детям с соматической патологией. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -оценить влияние лекарственной терапии, назначаемой детям с соматической патологией; -проводить отбор пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - алгоритмом использования лекарственных средств на разных этапах лечения навыками заполнения учетно-отчетной документации при направлении пациента на санаторно-курортное лечение 	Лекции, практические занятия, СРО	билеты
ПК-4	готовность к формированию у пациентов и их родителей мотивации на проведение специфической профилактики инфекционных болезней	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -методы и средства профилактики специфической и неспецифической инфекционных заболеваний; -нормативные документы, регламентирующие проведение вакцинации в РФ, регионе; -региональные программы профилактики инфекций. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -выбирать методы специфической профилактики инфекционных заболеваний; -выбирать методы профилактики пациентам с различными отклонениями в здоровье. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> -методикой специфической профилактики инфекционных заболеваний - навыками заполнения учетно-отчетной документации. 	Лекции, практические занятия, СРО	билеты

III. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Объем дисциплины	5 ЗЕ
Лекционные занятия	10
Практические занятия	30
Самостоятельная работа	138
Зачет, экзамены	2
Объем учебных занятий	180 часов

Учебный план (распределение учебных часов по разделам)

№	Название темы	Количество часов				
		Все-го	Лек-ции	ПЗ	СРО	Зачет
1.	Эпидемиология, номенклатура и классификация болезней сердца и сосудов у детей. Организация детской кардиологической службы.	14	2		12	
2.	Значение иммуногенетики, иммунитета и воспаления при сердечно-сосудистых заболеваниях.	30		6	24	
3.	Методы диагностики сердечно-сосудистых заболеваний.	14	2		12	
4.	Методы лечения сердечно-сосудистых заболеваний.	32	2	6	24	
5.	Врожденные пороки сердца у детей.	32	2	6	24	
6.	Заболевания миокарда у детей.	18		6	12	
7.	Современные рекомендации ВНОК по детской кардиологии.	14	2		12	
8.	Неотложные состояния и помощь при заболеваниях сердца и сосудов у детей.	22		6	16	
	Итого:	180	10	30	138	2

Тематический план лекций, их содержание, объем в часах.

№ п/п	Темы лекций по разделам научной специальности и их основные вопросы	Часы
1.	Эпидемиология, номенклатура и классификация болезней сердца и сосудов у детей. Организация детской кардиологической службы. Эпидемиология болезней сердца и сосудов у детей. Номенклатура, классификация болезней сердца и сосудов у детей в международной классификации болезней (МКБ-Х). Организация детской кардиологической службы. Основные нормативные документы. Положение о кабинете детского кардиолога, отделении, центре. Организация специализированной медицинской помощи детям с заболеваниями сердца и сосудов в Республике Башкортостан. Порядок оказания высокотехнологических видов медицинской помощи (ВМП).	2
2.	Методы диагностики сердечно-сосудистых заболеваний. Особенности сбора анамнеза и объективного обследования больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Методика обследования сердца и сосудов. Значение общеклинических лабораторных методов исследования. Значение электрофизиологических методов (ЭКГ, ЭхоЭКГ, ВЭМ, Холтеровское мониторирование ЭКГ и АД, УЗДГ) и лучевой диагностики (рентгенография, КТ, МРТ, УЗИ).	2

3.	Методы лечения сердечно-сосудистых заболеваний. Методы лечения сердечно-сосудистых заболеваний. Клиническая фармакология сердечных гликозидов, антиаритмических препаратов, гипотензивных и метаболических средств. Медицинская, социальная и психологическая реабилитация. Санаторно - курортное лечение.	2
4.	Врожденные пороки сердца у детей. Этиология. Патогенез. Классификация. Гемодинамика и клиническая картина ВПС. Диагностика. Первичная и вторичная легочная гипертензия. Принципы и особенности лечения ВПС. Показания к хирургической коррекции.	2
5.	Современные рекомендации ВНОК по детской кардиологии. 1. Рекомендации по диагностике, лечению и профилактике артериальной гипертензии у детей и подростков. 2. Рекомендации по диагностике и лечению хронической сердечной недостаточности у детей и подростков. 3. Рекомендации по допуску спортсменов с отклонениями со стороны сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу.	2

Тематический план практических занятий, их содержание, объем в часах.

№ п/п	Темы практических занятий по разделам научной специальности и их основные вопросы	Часы
1.	Значение иммуногенетики, иммунитета и воспаления при сердечно-сосудистых заболеваниях. Роль инфекционных, средовых, генетических факторов в развитии сердечно-сосудистых заболеваний. Значение иммунопатологических процессов в патогенезе болезней сердца и сосудов. Иммунитет – зависимые и антиген – зависимые механизмы иммунной аутоагрессии. Механизмы развития воспаления. Роль цитокинов простагландинов в развитии воспаления. Дисбаланс про- и противовоспалительных цитокинов.	6
2.	Методы лечения сердечно-сосудистых заболеваний. Методы лечения сердечно-сосудистых заболеваний. Клиническая фармакология сердечных гликозидов, антиаритмических препаратов, гипотензивных и метаболических средств. Медицинская, социальная и психологическая реабилитация. Санаторно - курортное лечение.	6
3.	Методы диагностики сердечно-сосудистых заболеваний. Особенности сбора анамнеза и объективного обследования больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Методика обследования сердца и сосудов. Значение общеклинических лабораторных методов исследования. Значение электрофизиологических методов (ЭКГ, ЭхоКГ, ВЭМ, Холтеровское мониторирование ЭКГ и АД, УЗДГ) и лучевой диагностики (рентгенография, КТ, МРТ, УЗИ).	6
4.	Заболевания миокарда у детей. Современные представления об этиологии и патогенезе заболеваний миокарда у детей. Патогенетическая роль генетических факторов и механизмов иммунной аутоагрессии. Клиническая картина и критерии диагностики. Значение электрофизиологических и лабораторных методов диагностики. Дифференциальная диагностика. Лечение.	6
5.	Неотложные состояния и помощь при заболеваниях сердца и сосудов у детей. Основные механизмы патогенеза острой сердечной и сосудистой недостаточности, гипер-, гипотонических кризов, синдрома внезапной сердечной смерти, шока. Клиническая картина и критерии диагностики. Неотложная терапия.	6

Тематический план самостоятельной работы аспиранта, их содержание, объем в часах.

№ п/п	Темы самостоятельной работы аспиранта по разделам научной специальности и их основные вопросы	Часы
1.	Эпидемиология, номенклатура и классификация болезней сердца и сосудов у детей. Организация детской кардиологической службы. Эпидемиология болезней сердца и сосудов у детей. Номенклатура, классификация болезней	12

	сердца и сосудов у детей в международной классификации болезней (МКБ-Х). Организация детской кардиологической службы. Основные нормативные документы. Положение о кабинете детского кардиолога, отделении, центре. Организация специализированной медицинской помощи детям с заболеваниями сердца и сосудов в Республике Башкортостан. Порядок оказания высокотехнологических видов медицинской помощи (ВМП).	
2.	Значение иммуногенетики, иммунитета и воспаления при сердечно-сосудистых заболеваниях. Роль инфекционных, средовых, генетических факторов в развитии сердечно-сосудистых заболеваний. Значение иммунопатологических процессов в патогенезе болезней сердца и сосудов. Иммунитет – зависимые и антиген – зависимые механизмы иммунной аутоагрессии. Механизмы развития воспаления. Роль цитокинов простагландинов в развитии воспаления. Дисбаланс про- и противовоспалительных цитокинов.	24
3.	Методы диагностики сердечно-сосудистых заболеваний. Особенности сбора анамнеза и объективного обследования больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Методика обследования сердца и сосудов. Значение общеклинических лабораторных методов исследования. Значение электрофизиологических методов (ЭКГ, ЭхоКГ, ВЭМ, Холтеровское мониторирование ЭКГ и АД, УЗДГ) и лучевой диагностики (рентгенография, КТ, МРТ, УЗИ).	12
4.	Методы лечения сердечно-сосудистых заболеваний. Методы лечения сердечно-сосудистых заболеваний. Клиническая фармакология сердечных гликозидов, антиаритмических препаратов, гипотензивных и метаболических средств. Медицинская, социальная и психологическая реабилитация. Санаторно - курортное лечение.	24
5.	Врожденные пороки сердца у детей. Этиология. Патогенез. Классификация. Гемодинамика и клиническая картина ВПС. Диагностика. Первичная и вторичная легочная гипертензия. Принципы и особенности лечения ВПС. Показания к хирургической коррекции.	24
6.	Заболевания миокарда у детей. Современные представления об этиологии и патогенезе заболеваний миокарда у детей. Патогенетическая роль генетических факторов и механизмов иммунной аутоагрессии. Клиническая картина и критерии диагностики. Значение электрофизиологических и лабораторных методов диагностики. Дифференциальная диагностика. Лечение.	12
7.	Современные рекомендации ВНОК по детской кардиологии. 1. Рекомендации по диагностике, лечению и профилактике артериальной гипертензии у детей и подростков. 2. Рекомендации по диагностике и лечению хронической сердечной недостаточности у детей и подростков. 3. Рекомендации по допуску спортсменов с отклонениями со стороны сердечно-сосудистой системы к тренировочно-соревновательному процессу.	12
8.	Неотложные состояния и помощь при заболеваниях сердца и сосудов у детей. Основные механизмы патогенеза острой сердечной и сосудистой недостаточности, гипер-, гипотонических кризов, синдрома внезапной сердечной смерти, шока. Клиническая картина и критерии диагностики. Неотложная терапия.	16

IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- Зачет проводится по билетам (Билеты в приложении ФОС).

V. ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К КОНТРОЛЮ УСПЕВАЕМОСТИ

Перечень вопросов для подготовки к зачету и кандидатскому экзамену по дисциплине «Детская кардиология»

1. Правовые основы деятельности врача-педиатра. Медико-социальная экспертиза. Социально-экономическая значимость кардиологических заболеваний у детей.

2. Диспансерное наблюдение детей раннего возраста, группы здоровья и группы направленного «риска». Амбулаторно - поликлиническая помощь детям раннего возраста в рамках приоритетного направления национального проекта «Здоровье».
3. Профилактика ССЗ у детей. Общие принципы реабилитации. Этапный принцип профилактики.
4. Особенности наблюдения за больными оперированными по поводу ВПС.
5. Холтеровское мониторирование. Диагностические возможности. Показания, методика проведения у детей.
6. Гипертрофическая кардиомиопатия. Этиология, классификация, патогенез, лечение.
7. ВПС. Частота, структура, классификация. Алгоритмы и методы диагностики ВПС.
8. Открытый атриовентрикулярный канал. Аномальный дренаж легочных вен.
9. Дилатационная кардиомиопатия. Этиология, классификация, патогенез, лечение.
10. Стресс-тесты. Диагностические возможности. Показания, методика проведения у детей.
11. Дифференциальная диагностика перикардитов. Основные принципы лечения перикардитов у детей.
12. ЭКГ с фармакологическими пробами. Показания к проведению.
13. Современные рекомендации по диагностике, классификации и лечению АГ.
14. ЭХОКГ при некоторых заболеваниях: перикардите, миокардите, эндокардите, фиброластозе.
15. Недостаточность кровообращения. Этиология, классификация, патогенез.
16. Физиологическое спортивное сердце. Синдром спортивного перенапряжения.
17. Пороки развития легочной артерии: изолированный стеноз, периферический стеноз, атрезия легочной артерии.
18. Хроническая сердечная недостаточность. Стадии недостаточности кровообращения. функциональный класс.
19. Суточное мониторирование АД. Диагностические возможности. Показания, методика проведения у детей.
20. Показания и противопоказания к занятию спортом у детей. Основные виды спортивной нагрузки.
21. Современные аспекты лечения сердечной недостаточности у детей.
22. Миокардиты у детей. Этиология, классификация, патогенез, лечение.
23. Основные синдромы при ВПС у детей и их терапия.
24. Острая сосудистая недостаточность: обморок, коллапс, шок. Диагностика, неотложная терапия.
25. Анализ ЭХОКГ. Методика визуальной оценки ЭХОКГ. Методика регистрации. Размеры полостей. Размеры и расстояния магистральных сосудов. Доплеровское исследование.
26. Открытый артериальный проток. Дефект межпредсердной перегородки. Дефект межжелудочковой перегородки.
27. Артериальная гипертензия, Эпидемиология, патогенез. Факторы риска. Алгоритм оценки АД у детей.
28. ЭКГ при некоторых заболеваниях и состояниях (нарушение электролитного обмена, интоксикация сердечными гликозидами и др.)
29. Тетрада Фалло, транспозиция магистральных артерий. Общий артериальный ствол.
30. Современные подходы к лечению АГ у детей. Диспансерное наблюдение, профилактика.
31. Современные рекомендации по диагностике, классификации и лечению гиперлипидемии.
32. Пороки развития аорты: аортальный стеноз, коарктация аорты, перерыв дуги аорты.
33. Номенклатура и классификация ревматических болезней. Особенности современного течения.
34. Нарушения функции проводимости. Синоатриальная блокада. АВ блокады. Нарушения внутрижелудочковой проводимости.
35. Аномалия Эбштейна. Единственный желудочек и атрезия трикуспидального клапана. Синдром гипоплазии левого сердца.
36. Нарушение функции возбудимости. Экстрасистолия. Пароксизмальная тахикардия.
37. Общие принципы лечения ВПС у детей. Паллиативные и радикальные операции.
38. Эктопические ритмы.

39. Интенсивная терапия при одышечно-цианотическом приступе.
40. ЭКГ при нарушениях ритма сердца, синусовая тахи- бради-кардия. Синдром слабости синусового узла.
41. ЭКГ при гипертрофиях и перегрузках сердца. Возрастные особенности ЭКГ.
42. Интервенционные методы лечения нарушений ритма и проводимости сердца. Показания и противопоказания к интервенционным методам лечения нарушений ритма и проводимости сердца
43. Противоаритмические препараты. Классификация, показания и противопоказания, побочные действия.
44. Основы ЭКГ, электрофизиология миокарда. Основные параметры ЭКГ. Методика регистрации и анализ ЭКГ.
45. Вегетососудистая дистония по симпатикотоническому и смешанному типу. Особенности диагностики вегетососудистых дистоний. Комплексное лечение ВСД.
46. Сердечно-сосудистые проявления ВСД. Нарушения со стороны других органов и систем при ВСД. Особенности построение диагноза.
47. Перикардиты. Этиология, патогенез, классификация. Диагностика.
48. Современные рекомендации по диагностики, классификации и лечению сердечной недостаточности.
49. Вегетососудистая дистония по ваготоническому типу.
50. Врожденные аномалии коронарных сосудов.
51. Неотложные состояния в кардиологии. Клиника острой сердечной и сосудистой недостаточности. Интенсивная терапия и реанимация.
52. Морфология и физиология системы кровообращения.
53. Методика исследования ССЗ у детей. Клинические и лабораторные исследования.
54. Инфекционный эндокардит. Клиника, диагностика, методы лечения.
55. Первичная и вторичная легочная гипертензия. Диагностика. Современные аспекты лечения.

VI. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ

«Зачет» выставляется, если обучающийся достаточно исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно излагает ответы на поставленные вопросы, не затрудняется с ответом по смежным дисциплинам, правильно обосновывает клинический диагноз (включая осложнения основного заболевания и сопутствующую патологию) в соответствии с классификацией, назначает лечение с указанием возрастных дозировок и составляет план диспансерного наблюдения.

«Не зачет» устанавливается, если обучающийся затрудняется с ответом на вопросы по основной и смежным дисциплинам, допускает неточности, недостаточно точные формулировки основного заболевания и его осложнений, испытывает затруднения в проведении дифференциальной диагностики, назначении лечения и составлении плана диспансерного наблюдения, с большими затруднениями анализирует результаты дополнительных методов исследования, не может указать основные этиопатогенетические препараты и их возрастные дозировки.

VII. МАТРИЦА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	Реализация
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	+
УК-2	способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	-

УК-3	готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	-
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	-
УК-5	способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	+
УК-6	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	+
ОПК-1	способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины.	+
ОПК-2	способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины	+
ОПК-3	способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	+
ОПК-4	готовностью к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан	+
ОПК-5	способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	+
ОПК-6	готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	-
ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни, охранение и укрепление здоровья у детей	+
ПК-2	готовность к выявлению и определению у пациентов патологических состояний, синдромов и заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем у детей	+
ПК-3	готовность к применению лекарственной и немедикаментозной терапии, природных лечебных факторов у детей	+
ПК-4	готовность к формированию у пациентов и их родителей мотивации на проведение специфической профилактики инфекционных болезней у детей	+

VIII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Кардиология. Национальное руководство [Текст] : учебное пособие [для системы послевузовского проф. образования врачей] / Всерос. науч. о-во кардиологов, Ассоциация медицинских обществ по качеству ; под ред. Ю. Н. Беленкова, Р. Г. Оганова. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2007. - 1232 с.
2. Зборовская, И. А. Ревматические заболевания в практике врача [Текст] : научное издание / И. А. Зборовская. - М.: МИА, 2011. - 668 с.
3. Казимирко, В.К. Ревматология [Текст]: учебное пособие для врачей в вопросах и ответах, рек. учен. советом Национальной мед. акад. последипломного образования им. П. Л. Шупика / В. К. Казимирко, В. Н. Коваленко. - Донецк: ИД Заславский, 2009. - 618 с.

Дополнительная литература

4. Клинические рекомендации. Ревматология [Текст] : учебное пособие для сист. послевузовского проф. образования врачей рек. УМО по мед. и фармац. образованию вузов России / Ассоциация ревматологов России ; под ред. Е. Л. Насонова. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Гэотар Медиа, 2010. - 738 с.
5. Показания к имплантации ЭКС у детей, особенности ЭКГ и диспансерного наблюдения: учебное пособие / Башкирский гос. мед. ун-т (Уфа), Каф. поликлинич. и неотложной педиатрии с курсом ИПО; сост.: Л. В. Яковлева, А. В. Мелитицкая. - Уфа: БГМУ, 2014. - 62, [1] с.

6. Раденска-Лоповок, С.Г. Ревматические заболевания. Морфологическая диагностика [Текст] : руководство для врачей / С. Г. Раденска-Лоповок ; под ред. Г. В. Франка, Р. М. Балабановой. - М. : Практическая медицина, 2014. - 94 с.
7. Шарыкин, А.С. Перинатальная кардиология: руководство для педиатров, акушеров, неонатологов / А. С. Шарыкин. - М.: Волшебный фонарь, 2007. - 259 с.
8. Мутафьян, О. А. Пороки сердца у детей и подростков [Электронный ресурс] руководство / О.А. Мутафьян. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 560 с.: ил.- Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970409756.html>
9. Мутафьян, О. А. Детская кардиология [Электронный ресурс] руководство. О.А. Мутафьян. – М., 2009. - 504 с.: ил. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970411018.html>
10. Кардиология детского возраста / под ред. А. Д. Царегородцева, Ю. М. Белозёрова, Л. В. Брегель. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 784 с.: ил. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970428160.html>
11. Агаипов, Л. И. Хроническое легочное сердце у детей / Л. И. Агапитов, Ю. М. Белозёров, Ю. Л. Мизерницкий. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 152 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970430620.html>

Базы данных и информационно-справочные системы

1. **Консультант студента** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Институт управления здравоохранением». - URL: <http://www.studmedlib.ru>. Доступ по логину и паролю.
2. **Лань** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: <http://e.lanbook.com/>. Доступ к полным текстам после регистрации из сети БГМУ.
3. **IPRbooks** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Ай Пи Эр Медиа. – URL: <http://iprbookshop.ru/>. Доступ к полным текстам после регистрации из сети БГМУ.
4. **Букап** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Букап». – URL: <http://www.books-up.ru/>. Удаленный доступ после регистрации.
5. **eLIBRARY.RU** [Электронный ресурс]: электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>. - Яз. рус., англ.
6. **Электронная учебная библиотека** [Электронный ресурс]: полнотекстовая база данных / ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. - URL: Доступ к полным текстам по логину и паролю.
7. **Scopus** [Электронный ресурс]: реферативная база данных / Elsevier BV. — URL: <http://www.scopus.com>. - Яз. англ. Удаленный доступ после регистрации из сети БГМУ.
8. **Web of Science** [Электронный ресурс]: мультидисциплинарная реферативная база данных / компания Clarivate Analytics. - URL: <http://webofknowledge.com>. - Яз. англ. Удаленный доступ после регистрации из сети БГМУ.
9. **LWW Proprietary Collection Emerging Market** – w/o Perpetual Access [Электронный ресурс]: [полнотекстовая база данных] / Wolters Kluwer. – URL: <http://ovidsp.ovid.com>. - Яз. англ. Удаленный доступ по логину и паролю.
10. **LWW Medical Book Collection 2011**[Электронный ресурс]: [полнотекстовая база данных] / Wolters Kluwer. – URL: <http://ovidsp.ovid.com>. - Яз. англ. Удаленный доступ по логину и паролю.
11. **Президентская библиотека**: электронная национальная библиотека [Электронный ресурс]: сайт / ФГБУ Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина. – СПб., 2007 – URL:<https://www.prlib.ru/>. Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки БГМУ.
12. **Национальная электронная библиотека (НЭБ)** [Электронный ресурс]: объединенный электронный каталог фондов российских библиотек: сайт. – URL: <http://нэб.рф>. Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки БГМУ.
13. **Консультант Плюс** [Электронный ресурс]: справочно-правовая система: база данных / ЗАО «Консультант Плюс». Доступ к полным текстам в информационном зале научной библиотеки БГМУ.
14. **Polpred.com Обзор СМИ** [Электронный ресурс]: сайт. – URL: <http://polpred.com>. Доступ открыт со всех компьютеров библиотеки и внутренней сети БГМУ.

Лицензионно-программное обеспечение

1. Операционная система Microsoft Windows Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprase
2. Пакет офисных программ Microsoft Office Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprase
3. Антивирус Касперского – система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License антивирус Касперского
4. Антивирус Dr.Web – система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов Dr.Web Desktop Security Suite
5. Система дистанционного обучения для Учебного портала Русский Moodle 3KL