

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет
имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России)**

Педиатрический факультет

«УТВЕРЖДАЮ»

**Декан педиатрического факультета
Д-р мед. наук, проф.**

_____ **Л.И. Ильенко**

«29» августа 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б.1.В.В.2.14 СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ КАРДИОЛОГИИ РАННЕГО
ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА**

**для образовательной программы высшего образования -
программы специалитета
по специальности
31.05.02 Педиатрия**

Москва 2022 г.

Настоящая рабочая программа дисциплины по выбору Б.1.В.В.2.14 «Современные проблемы кардиологии раннего детского возраста» (Далее – рабочая программа дисциплины), является частью программы специалитета по специальности 31.05.02. Педиатрия.

Направленность (профиль) образовательной программы - Педиатрия.

Форма обучения: очная.

Рабочая программа дисциплины подготовлена на кафедре Госпитальной педиатрии им. акад. В.А. Таболина педиатрического факультета (далее – кафедра) ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России авторским коллективом под руководством Шумилова Петра Валентиновича, д-ра мед. наук, проф.

Составители:

№ п.п.	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы	Подпись
1	Шумилов Пётр Валентинович	д-р мед. наук, проф.	зав. кафедрой Госпитальной педиатрии им. акад. В.А. Таболина педиатрического факультета	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России	
2.	Лёвина Евгения Евгеньевна	канд. мед. наук, доц.	доц. кафедры Госпитальной педиатрии им. акад. В.А. Таболина педиатрического факультета, зав. учебной частью	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России	
3.	Коваленко Анжелика Анатольевна	канд. мед. наук	доц. кафедры Госпитальной педиатрии им. акад. В.А. Таболина педиатрического факультета	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России	
4.	Боткина Александра Сергеевна	канд. мед. наук, доц.	доц. кафедры Госпитальной педиатрии им. акад. В.А. Таболина педиатрического факультета	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России	
5.	Котлукова Наталья Павловна	д-р мед. наук, проф.	проф. кафедры Госпитальной педиатрии им. акад. В.А. Таболина педиатрического факультета	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России	
6.	Шарькин Александр Сергеевич	д-р мед. наук.	проф. кафедры Госпитальной педиатрии им. акад. В.А. Таболина педиатрического факультета	Детская городская клиническая больница имени З.А. Башляевой	
7.	Морено Илья Геннадьевич	канд. мед. наук	доц. кафедры Госпитальной педиатрии им. акад. В.А. Таболина педиатрического факультета	ДГКБ №9 им. Г. Н. Сперанского	
8.	Максимьяк Лариса Александровна		ассистент кафедры Госпитальной педиатрии им. акад. В.А. Таболина педиатрического факультета	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России	
9.	Константинова		ассистент кафедры	ФГАОУ ВО	

	Наталья Константиновна		Госпитальной педиатрии им. акад. В.А. Таболина педиатрического факультета	РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России	
10.	Молчанова Мария Сергеевна	канд. мед. наук	доц. кафедры Госпитальной педиатрии им. акад. В.А. Таболина педиатрического факультета	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России	
11.	Рязанова Ольга Владимировна	канд. мед. наук	доц. кафедры Госпитальной педиатрии им. акад. В.А. Таболина педиатрического факультета	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России	
12.	Саркисян Егине Альбертовна	канд. мед. наук	доц. кафедры Госпитальной педиатрии им. акад. В.А. Таболина педиатрического факультета	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России	
13.	Хандамирова Ольга Олеговна	канд. мед. наук	ассистент кафедры Госпитальной педиатрии им. акад. В.А. Таболина педиатрического факультета	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России	
14.	Демьянова Татьяна Геннадьевна	канд. мед. наук	доц. кафедры Госпитальной педиатрии им. акад. В.А. Таболина педиатрического факультета	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России	

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (Протокол № 11 от «28» июня 2022г.).

Рабочая программа дисциплины рекомендована к утверждению рецензентами:

№ п.п.	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы	Подпись
1	Логачев Михаил Федорович	д-р мед. наук, проф.	зав. кафедрой эндокринологии педиатрического факультета	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России	

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена советом педиатрического факультета, протокол №1 от «29» августа 2022 г.

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 31.05.02 Педиатрия, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» августа 2020 г. № 988 (Далее – ФГОС ВО (3++)).

2) Общая характеристика образовательной программы специалитета по специальности 31.05.02 Педиатрия

3) Учебный план образовательной программы специалитета по специальности 31.05.02 Педиатрия

4) Положение об образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата, программе специалитета, программе магистратуры в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, разрабатываемой в соответствии с ФГОС (3++) или ОСВО.

5) Устав и локальные нормативные акты ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (далее – Университет).

1. Общие положения.

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины

1.1.1. Целью освоения дисциплины является получение теоретических и научных знаний, усовершенствование практических навыков студентов в области детской кардиологии, в том числе кардиологии пери- и неонатального периода, а также выработка умений для поддержания высокого квалификационного уровня в последующей практической деятельности врача педиатра участкового

1.1.2. Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- получение системных теоретических знаний о этиопатогенезе, современных генетических и молекулярно-генетических основах формирования и особенностях клинического течения патологии сердца у детей,
- развитие навыков студентов в области дифференциальной диагностики кардиологических заболеваний у детей с особым акцентом на болезни, не включенные в учебные программы основных дисциплин
- развитие навыков применения различных методов диагностики лечения кардиоваскулярных заболеваний у детей различных возрастных групп, в том числе с использованием хронофармакологического подхода.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина Б.1.В.В.2.14 «Современные проблемы кардиологии раннего детского возраста» изучается в XII семестре и относится к части, формируемой участниками образовательного процесса Блока Б1 Дисциплины. Является дисциплиной по выбору.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е.

Для успешного освоения настоящей дисциплины обучающиеся должны освоить следующие дисциплины:

- Анатомия;
- Нормальная физиология;
- Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия;
- Патофизиология, клиническая патофизиология;
- Пропедевтика детских болезней;
- Клиническая фармакология;
- Факультетская педиатрия, эндокринология;
- Госпитальная педиатрия.

Знания, умения и опыт практической деятельности, приобретенные при освоении настоящей дисциплины, необходимы для успешной сдачи ИГА и дальнейшей практической деятельности.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

12 семестр

Профессиональные компетенции стандарта «Врач-педиатр участковый»		
ПК-1. Способен обследовать детей с целью установления диагноза		
ПК-1. ИД1 Собирает информацию о родителях, ближайших родственниках и лицах, осуществляющих уход за ребенком, собирает анамнез жизни ребенка	Знать:	Методику сбора анамнеза жизни, генеалогического и аллергологического анамнеза, методику получения и оценки информации о вредных привычках, неблагоприятных и триггерных факторах жизни, о перенесенных заболеваниях,
	Уметь:	Устанавливать контакт с ребенком, родителями, составлять генеалогическое древо, получать информацию об анамнезе жизни ребенка, наследственном и аллергологическом, тромботическом и пищевом анамнезе,
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	Навыком получения информации о родителях, жизни ребенка, перенесенных заболеваниях
ПК-1. ИД2 Собирает анамнез заболевания, получает информацию о перенесенных болезнях и хирургических вмешательствах	Знать:	Методику сбора и оценки анамнеза у детей с патологией сердечно-сосудистой системы
	Уметь:	Получать информацию о жалобах, сроках начала кардиоваскулярных заболеваний, первого и повторного обращения, проведенной терапии
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	Навыком сбора анамнеза, оценки состояния и самочувствия ребенка,
ПК-1. ИД3 Оценивает состояние и самочувствие ребенка, клиническую картину болезни, проводит дифференциальную диагностику с другими болезнями и устанавливает диагноз в соответствии с действующей Международной статистической классификацией болезней	Знать:	Методику оценки тяжести состояния и самочувствия ребенка, физического и психомоторного развития, соматического статуса; Возрастные анатомо-физиологические и половые особенности; этиологию и патогенез заболеваний, клиническую картину заболеваний.
	Уметь:	Оценить тяжесть состояния и самочувствие ребенка, фенотипические особенности, физическое и психомоторное развитие, соматический статус; оценить клиническую картину заболеваний, выявить патогномичные симптомы для дифференциальной диагностики; установить диагноз в соответствии с МКБ

	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	Пропедевтическими навыками физикального осмотра и составления предварительного плана обследования больного
ПК-1. ИД4 Обосновывает необходимость направления детей на лабораторные и инструментальные обследования в соответствии с действующими клиническими рекомендациями и стандартов оказания медицинской помощи	Знать:	Перечень необходимых лабораторных и инструментальных обследований в соответствии с установленным диагнозом
	Уметь:	Выписать направление на обследование ребенка, обосновать необходимость и объем лабораторных и инструментальных методов исследования; необходимость консультации врачей-специалистов
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	Навыками направления и подготовки к лабораторным и инструментальным методам обследования; Навыками оценки клинической картины болезней; Навыком интерпретации лабораторных и инструментальных методов обследования, проведения дифференциальной диагностики с использованием результатов лабораторных и инструментальных методов обследования.
ПК-1. ИД5 Обосновывает необходимость направления детей на госпитализацию в соответствии с действующими клиническими рекомендациями и стандартов оказания медицинской помощи	Знать:	Показания для госпитализации больного, показания для консультации смежных специалистов
	Уметь:	Обосновывать необходимость направления детей на госпитализацию с учетом стандартов медицинской помощи и клиническими рекомендациями
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	Навыком направления на госпитализацию в соответствии с клиническими рекомендациями и стандартами оказания медицинской помощи
ПК-2. Способен назначать лечение детям и контролировать его эффективность и безопасность		
ПК-2. ИД1 Составляет план лечения болезней и состояний ребенка	Знать:	Современные методы терапии, используемые в детской кардиологии, обоснование хронотерапии заболеваний сердечно-сосудистой системы.
	Уметь:	Составить план лечения с учетом возраста, диагноза и клинической картины в соответствии со стандартами медицинской помощи
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	Навыком разработки плана лечения болезней и состояний новорожденного ребенка

ПК-2. ИД2 Назначает медикаментозную, немедикаментозную и диетотерапию	Знать:	Современные методы медикаментозной и немедикаментозной терапии; Принципы назначения лечебного питания с учетом возраста, диагноза, клинической картины и состояния в соответствии с клиническими рекомендациями и стандартами оказания медицинской помощи;
	Уметь:	Назначать диетотерапию, медикаментозную, немедикаментозную терапию с учетом возраста, диагноза и клинической картины в соответствии со стандартами медицинской помощи;
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	Навыком назначения диетотерапии, медикаментозной, немедикаментозной терапии;
ПК-2. ИД4 Оценивает эффективность и безопасность медикаментозной и немедикаментозной терапии	Знать:	Механизмы действия лекарственных препаратов и немедикаментозных средств, показания, противопоказания, осложнения;
	Уметь:	Анализировать действие лекарственных препаратов по совокупности их фармакологического воздействия в зависимости от возраста
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями):	Навыком оценки эффективности и безопасности медикаментозной, немедикаментозной терапии

2. Формы работы обучающихся, виды учебных занятий и их трудоёмкость.

Формы работы обучающихся / Виды учебных занятий/ Формы промежуточной аттестации	Всего часов	Распределение часов по семестрам												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Учебные занятия														
<i>Контактная работа обучающихся с преподавателем в семестре (КР), в т.ч. промежуточная аттестация в форме зачёта и защиты курсовой работы:</i>	36													36
Лекционное занятие (ЛЗ)	12													12
Семинарское занятие (СЗ)														
Практическое занятие (ПЗ)														
Практикум (П)														
Лабораторно-практическое занятие (ЛПЗ)														
Лабораторная работа (ЛР)														
Клинико-практические занятия (КПЗ)	22													22
Специализированное занятие (СПЗ)														
Комбинированное занятие (КЗ)														
Коллоквиум (К)	2													2
Контрольная работа (КР)														
Итоговое занятие (ИЗ)														
Групповая консультация (ГК)														
Конференция (Конф.)														
Зачёт (З)														
Защита курсовой работы (ЗКР)														
Иные виды занятий														
<i>Самостоятельная работа обучающихся в семестре (СРО), в т.ч.</i>	36													36
Подготовка к учебным аудиторным занятиям	36													36
Подготовка истории болезни														
Подготовка курсовой работы														
Подготовка реферата														
Подготовка к коллоквиуму														
Иные виды самостоятельной работы (в т.ч. выполнение практических заданий проектного, творческого и др. типов)														
Промежуточная аттестация в форме экзамена														
<i>Контактная работа обучающихся в ходе промежуточной аттестации (КРПА), в т.ч.:</i>														
Экзамен (Э)														
<i>Самостоятельная работа обучающихся при подготовке к промежуточной аттестации (СРПА), в т.ч.</i>														
Подготовка к экзамену														
Общая трудоёмкость дисциплины (ОТД)	в часах: ОТД = КР+СРС+КРПА+СРПА	72												72
	в зачетных единицах: ОТД (в часах):36	2												2

3. Содержание дисциплины.

3.1. Содержание тем дисциплины.

№ п/п	Шифр компетенции	Наименование раздела темы дисциплины	Содержание темы в дидактических единицах
1	2	3	4
1.	ПК-1.ИД-1 ПК-1.ИД-2 ПК-1.ИД-3 ПК-1.ИД-4 ПК-1.ИД-5 ПК-2.ИД-1 ПК-2.ИД-2 ПК-2.ИД-4	Тема 1. Инструментальные и лабораторные методы диагностики в детской кардиологии.	Современные методы лабораторного обследования детей с патологией сердечно-сосудистой системы: определение уровня кардиомаркеров, КФК МВ, тропонин I, определение уровня МНО, кислотно-щелочного состава крови. Референтные значения указанных лабораторных маркеров, методы коррекции патологических значений. Показания и противопоказания для их выполнения. Электрокардиография в педиатрии. Эхокардиография, определение z-score, оценка фракции выброса и массы миокарда. Суточный мониторинг ЭКГ и артериального давления у детей. Показания, противопоказания, методика выполнения, интерпретация результатов. Рентгенологическое исследование в обследовании детей с кардиальной патологией. Нагрузочные тесты в практике детского кардиолога: тредмил тест, стресс-ЭХОКГ, пробы с дозированной физической нагрузкой. Инвазивные методы диагностики заболеваний сердца и сосудов у детей: Чрезпищеводная электрокардиостимуляция, Чрезпищеводная эхокардиография, инвазивное электрофизиологическое исследование, зондирование полостей сердца и ангиокардиография. Показания, противопоказания, методика выполнения, возможные осложнения и их профилактика.
2.	ПК-1.ИД-1 ПК-1.ИД-2 ПК-1.ИД-3 ПК-1.ИД-4 ПК-1.ИД-5 ПК-2.ИД-1 ПК-2.ИД-2 ПК-2.ИД-4	Тема 2. Опухоли сердца у детей.	Частота опухолей сердца. Классификация. Миксомы, рабдомиомы, фибромы, тератомы. Осложнения опухолей сердца. Синдром Карней у пациентов с миксомами. Туберозный склероз – как генетически обусловленное заболевание с наличием рабдомиом сердца. Современные подходы к диагностике и лечению.
3.	ПК-1.ИД-1 ПК-1.ИД-2 ПК-1.ИД-3 ПК-1.ИД-4 ПК-1.ИД-5 ПК-2.ИД-1 ПК-2.ИД-2 ПК-2.ИД-4	Тема 3. Ревматическая лихорадка у детей.	Современные представления о терминологии заболевания (ревматизм, острая и повторная ревматическая лихорадка, хроническая ревматическая болезнь сердца). Патогенез и морфологическая характеристика. Эпидемиология заболевания на современном этапе. Критерии диагностики и трудности дифференциального диагноза. Инфекционные, иммуновоспалительные, неврологические, дерматологические и психиатрические «маски» заболевания. Исходы и осложнения. Современный подход к ведению и профилактике ревматической лихорадки. Можно ли победить «ревматизм»?
4.	ПК-1.ИД-1 ПК-1.ИД-2 ПК-1.ИД-3 ПК-1.ИД-4 ПК-1.ИД-5 ПК-2.ИД-1	Тема 4. Инфекционный эндокардит у детей и подростков.	Определение инфекционного эндокардита. Современные возможности диагностики. Варианты течения. «Маски» инфекционного эндокардита. Трудности диагностики. Современные подходы к консервативному и оперативному лечению. Разбор больных.

	ПК-2.ИД-2 ПК-2.ИД-4		
5.	ПК-1.ИД-1 ПК-1.ИД-2 ПК-1.ИД-3 ПК-1.ИД-4 ПК-1.ИД-5 ПК-2.ИД-1 ПК-2.ИД-2 ПК-2.ИД-4	Тема 5. Артериальная гипотензия у детей и подростков.	Понятие «Артериальная гипотензия у детей и подростков». Этиологические и предрасполагающие факторы. Алгоритм диагностики. Дифференциальная диагностика. Варианты течения. Роль суточного мониторирования АД в диагностике артериальной гипотензии, подборе терапии и оценке эффективности ее проведения. Стратегия и тактика ведения пациента с артериальной гипотензией.
6.	ПК-1.ИД-1 ПК-1.ИД-2 ПК-1.ИД-3 ПК-1.ИД-4 ПК-1.ИД-5 ПК-2.ИД-1 ПК-2.ИД-2 ПК-2.ИД-4	Тема 6. Синкопальные состояния у детей.	Определение. Классификация. Клиническая картина. Диагностика. Диагностика жизнеугрожающих кардиогенных синкопе. Синдром внезапной сердечной смерти. Дифференциальная диагностика в детском возрасте с акцентом на необходимых исследованиях для правильной постановки диагноза и лечения заболеваний, приводящих к рецидивирующим приступам потери сознания. Современные подходы к медикаментозному и инвазивному лечению детей с синкопе.
7.	ПК-1.ИД-1 ПК-1.ИД-2 ПК-1.ИД-3 ПК-1.ИД-4 ПК-1.ИД-5 ПК-2.ИД-1 ПК-2.ИД-2 ПК-2.ИД-4	Тема 7. Педиатрические аспекты ведения детей с врожденными пороками сердца.	Частота врожденных пороков сердца (ВПС). Понятие о критических ВПС. Критические состояния при ВПС. Как педиатру заподозрить ВПС. Современные методы диагностики ВПС. Классификации ВПС. Понятие о дуктус-зависимости и дуктус-независимости. Оценка степени тяжести ребенка с ВПС. Фазы течения ВПС. Осложнения ВПС. Современный и дифференцированный подход к проведению оксигенотерапии, назначению сердечных гликозидов и диуретиков при ВПС. Препарат «Педеа» и его возможности для закрытия открытого артериального протока. Современные возможности оказания кардиохирургической помощи детям с ВПС. Ведение ребенка с ВПС на педиатрическом участке после проведения паллиативных и радикальных операций. Возможные отдаленные послеоперационные осложнения. Дискуссионные вопросы проведения профилактической вакцинации, массажа, оформления инвалидности. Паливизумаб или «Синагис» в профилактике РС-инфекций у детей с ВПС. Разбор больных. Понятие «функциональный» и «органический» шум. Классификация «невинных» шумов по Онищенко (трабекулярные, перегородочно-париетальные, вальвулярные, папиллярные и др.). Методы диагностики и визуализации. Шумит ли овальное окно? Дополнительные хорды в полости левого желудочка – являются ли аномальными и кто их считал? Прогностическое значение «невинных» шумов сердца у детей первого года жизни.
8.	ПК-1.ИД-1 ПК-1.ИД-2 ПК-1.ИД-3 ПК-1.ИД-4	Тема 8. Врожденные пороки сердца у детей: синдромальные формы и ассоциированные аномалии.	Популяционная частота врожденных пороков сердца (ВПС). ВПС как изолированная патология, часть симптомокомплекса множественных

	ПК-1.ИД-5 ПК-2.ИД-1 ПК-2.ИД-2 ПК-2.ИД-4		врожденных пороков развития или как генетический синдром. Наиболее частые хромосомные синдромы и связанные с ними ВПС (синдромы Дауна, Патау, Эдвардса и др.). Моногенные синдромы с ВПС (Нунан, Холта-Орама, Смита-лемли_опитца и др.). Синдромы с неустановленным типом наследования и патологией сердца (Ивемарка, Гольденхара и др.). Ассоциированные аномалии с ВПС (Чардж-синдром, VATER-синдром и др.). Синдром субмикроскопической делеции 22-й хромосомы (CATCH 22) и ассоциированные с ним конотрункальные ВПС (атрезия легочной артерии, тетрада Фалло). Особенности течения до- и послеоперационного периодов у детей с синдромальными формами ВПС. Протоколы обследования детей с конотрункальными ВПС и ведения пациентов с синдромами группы CATCH 22 в до- и послеоперационном периодах. Алгоритм обследования пациентов первого года жизни с ВПС. Рабочая классификация синдромальной патологии по принципу сопутствующих ВПС патологических состояний. Разбор больных.
9.	ПК-1.ИД-1 ПК-1.ИД-2 ПК-1.ИД-3 ПК-1.ИД-4 ПК-1.ИД-5 ПК-2.ИД-1 ПК-2.ИД-2 ПК-2.ИД-4	Тема 9. Кардиоваскулярные аспекты метаболического синдрома. Артериальная гипертензия.	Понятие о метаболическом синдроме. Критерии диагностики метаболического синдрома. Понятие о патологическом ремоделировании миокарда при метаболическом синдроме. Основные изменения сердечно-сосудистой системы при метаболическом синдроме в виде артериальной гипертензии, ремоделирования миокарда и изменений вегетативной регуляции деятельности сердца. Особенности вегетативного и эндокринного дисбаланса у детей с метаболическим синдромом. Взаимосвязь метаболических, эндокринных и кардиологических нарушений. Принципы лечения. Ведение больных с артериальной гипертензией, инсулинорезистентностью и патологическим ремоделированием миокарда на фоне существующего метаболического синдрома.
10.	ПК-1.ИД-1 ПК-1.ИД-2 ПК-1.ИД-3 ПК-1.ИД-4 ПК-1.ИД-5 ПК-2.ИД-1 ПК-2.ИД-2 ПК-2.ИД-4	Тема 10. Болезнь Помпе у детей. Клиника, диагностика, современные возможности лечения.	Классификация гликогенозов у детей. Орфанные болезни. Понятие о лизосомных болезнях накопления. Болезнь Помпе как наиболее тяжелый генерализованный вариант заболевания. Клинические формы. Особенности клинической картины в зависимости от формы заболевания. Метаболическая кардиомиопатия. Дифференциальный диагноз. Современные возможности диагностики и лечения, включая терапию фермент-заместительным препаратом. Исходы заболевания.

3.2. Перечень разделов, тем дисциплины для самостоятельного изучения обучающимися.

Разделы и темы дисциплины для самостоятельного изучения обучающимися в программе не предусмотрены.

4. Тематический план дисциплины.

4.1. Тематический план контактной работы обучающихся с преподавателем

№ п/п	Виды учебных занятий/ форма промежуточной	Период обучения (семестр). Порядковые номера и наименование разделов (модулей) (при наличии). Порядковые номера и наименование тем (модулей) модулей. Темы учебных занятий.	Количество часов контактной работы	Виды текущего контроля успеваемости.**	Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации ***				
					КП	ПК	ОУ	ОП	РЗ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
XII семестр									
		Тема 1. Инструментальные и лабораторные методы диагностики в детской кардиологии.							
1	ЛЗ	Инструментальные и лабораторные методы диагностики в детской кардиологии.	2	Т	+	+			
2	КПЗ	Инструментальные и лабораторные методы диагностики в детской кардиологии.	3	Т	+		+		
		Тема 2. Опухоли сердца у детей.							
3	КПЗ	Опухоли сердца у детей.	3	Т	+		+		
		Тема 3. Ревматическая лихорадка у детей.							
4	ЛЗ	Ревматическая лихорадка у детей.	2	Т	+	+			
5	КПЗ	Ревматическая лихорадка у детей.	2	Т	+		+		
		Тема 4. Инфекционный эндокардит у детей и подростков.							
6	КПЗ	Инфекционный эндокардит у детей и подростков.	2	Т	+		+		
		Тема 5. Артериальная гипотензия у детей и подростков.							
7	ЛЗ	Артериальная гипотензия у детей и подростков.	2	Т	+	+			
8	КПЗ	Артериальная гипотензия у детей и подростков.	2	Т	+		+		
		Тема 6. Синкопальные состояния у детей.							
9	КПЗ	Синкопальные состояния у детей.	2	Т	+		+		
		Тема 7. Педиатрические аспекты ведения детей с врожденными пороками сердца.							
10	ЛЗ	Педиатрические аспекты ведения детей с врожденными пороками сердца.	2	Т	+	+			
11	КПЗ	Педиатрические аспекты ведения детей с врожденными пороками сердца.	2	Т	+		+		
		Тема 8. Врожденные пороки сердца у детей: синдромальные формы и ассоциированные аномалии.							
12	ЛЗ	Врожденные пороки сердца у детей: синдромальные формы и ассоциированные аномалии.	2	Т	+	+			
13	КПЗ	Врожденные пороки сердца у детей: синдромальные формы и ассоциированные аномалии.	2	Т	+		+		
		Тема 9. Кардиоваскулярные аспекты метаболического синдрома. Артериальная гипертензия.							

14	ЛЗ	Кардиоваскулярные аспекты метаболического синдрома. Артериальная гипертензия.	2	Т	+	+			
15	КПЗ	Кардиоваскулярные аспекты метаболического синдрома. Артериальная гипертензия.	2	Т	+		+		
		Тема 10. Болезнь Помпе у детей. Клиника, диагностика, современные возможности лечения.							
16	КПЗ	Болезнь Помпе у детей. Клиника, диагностика, современные возможности лечения.	2	Т	+		+		
17	К	Рубежный контроль	2	Р	+			+	+
		Всего часов по дисциплине:	36						

Условные обозначения:

Виды учебных занятий и формы промежуточной аттестации *

Виды учебных занятий, формы промежуточной аттестации	Сокращённое наименование	
Лекционное занятие	Лекция	ЛЗ
Семинарское занятие	Семинар	СЗ
Практическое занятие	Практическое	ПЗ
Практикум	Практикум	П
Лабораторно-практическое занятие	Лабораторно-практическое	ЛПЗ
Лабораторная работа	Лабораторная работа	ЛР
Клинико-практические занятия	Клинико-практическое	КПЗ
Специализированное занятие	Специализированное	СЗ
Комбинированное занятие	Комбинированное	КЗ
Коллоквиум	Коллоквиум	К
Контрольная работа	Контр. работа	КР
Итоговое занятие	Итоговое	ИЗ
Групповая консультация	Групп. консультация	КС
Конференция	Конференция	Конф.
Зачёт	Зачёт	З
Защита курсовой работы	Защита курсовой работы	ЗКР
Экзамен	Экзамен	Э

Виды текущего контроля успеваемости (ВТК)**

Виды текущего контроля успеваемости (ВТК)**	Сокращённое наименование		Содержание
Текущий дисциплинирующий контроль	Дисциплинирующий	Д	Контроль посещаемости занятий обучающимся
Текущий тематический контроль	Тематический	Т	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности на занятиях по теме.
Текущий рубежный (модульный) контроль	Рубежный	Р	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности по теме (разделу, модулю) дисциплины
Текущий итоговый контроль	Итоговый	И	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности по темам (разделам, модулям) дисциплины

**Формы проведения текущего контроля успеваемости
и промежуточной аттестации обучающихся /виды работы обучающихся/ *****

№	Формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (ФТКУ) ***	Техническое и сокращённое наименование		Виды работы обучающихся (ВРО) ***	Типы контроля
1	Контроль присутствия (КП)	Присутствие	КП	Присутствие	Присутствие
2	Учет активности (А)	Активность	А	Работа на занятии по теме	Участие
3	Опрос устный (ОУ)	Опрос устный	ОУ	Выполнение задания в устной форме	Выполнение обязательно
4	Опрос письменный (ОП)	Опрос письменный	ОП	Выполнение задания в письменной форме	Выполнение обязательно
5	Опрос комбинированный (ОК)	Опрос комбинированный	ОК	Выполнение заданий в устной и письменной форме	Выполнение обязательно
6	Тестирование в электронной форме (ТЭ)	Тестирование	ТЭ	Выполнение тестового задания в электронной форме	Выполнение обязательно
7	Проверка реферата (ПР)	Реферат	ПР	Написание (защита) реферата	Выполнение обязательно
8	Проверка лабораторной работы (ЛР)	Лабораторная работа	ЛР	Выполнение (защита) лабораторной работы	Выполнение обязательно
9	Подготовка учебной истории болезни (ИБ)	История болезни	ИБ	Написание (защита) учебной истории болезни	Выполнение обязательно
10	Решение практической (ситуационной) задачи (РЗ)	Практическая задача	РЗ	Решение практической (ситуационной) задачи	Выполнение обязательно
11	Подготовка курсовой работы (ПКР)	Курсовая работа	ПКР	Выполнение (защита) курсовой работы	Выполнение обязательно
12	Клинико-практическая работа (КПР)	Клинико-практическая работа	КПР	Выполнение клинико-практической работы	Выполнение обязательно
13	Проверка конспекта (ПК)	Конспект	ПК	Подготовка конспекта	Выполнение обязательно
14	Проверка контрольных нормативов (ПKN)	Проверка нормативов	ПKN	Сдача контрольных нормативов	Выполнение обязательно
15	Проверка отчета (ПО)	Отчет	ПО	Подготовка отчета	Выполнение обязательно
16	Контроль выполнения домашнего задания (ДЗ)	Контроль самостоятельной работы	ДЗ	Выполнение домашнего задания	Выполнение обязательно, Участие

17	Контроль изучения электронных образовательных ресурсов (ИЭОР)	Контроль ИЭОР	ИЭОР	Изучения электронных образовательных ресурсов	Изучение ЭОР
----	---	---------------	------	---	--------------

5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости учащихся по дисциплине

5.1. Планируемые результаты обучения по темам и разделам дисциплины

Планируемые результаты обучения по темам и разделам дисциплины, соотносятся с планируемыми результатами освоения дисциплины – согласно п. 1.3. и содержанием дисциплины – согласно п.3. настоящей рабочей программы дисциплины.

5.2. Формы проведения текущего контроля успеваемости

Текущий контроль успеваемости обучающегося в семестре осуществляется в формах, предусмотренных тематическим планом настоящей рабочей программы дисциплины (см. п. 4.1).

5.3. Критерии, показатели и оценочные средства текущего контроля успеваемости обучающихся

5.3.1. Условные обозначения:

Типы контроля (ТК)*

Типы контроля		Тип оценки
Присутствие	П	наличие события
Участие (дополнительный контроль)	У	дифференцированный
Изучение электронных образовательных ресурсов (ЭОР)	И	наличие события
Выполнение (обязательный контроль)	В	дифференцированный

Виды текущего контроля успеваемости (ВТК)**

Виды текущего контроля успеваемости (ВТК)**	Сокращённое наименование		Содержание
Текущий дисциплинирующий контроль	Дисциплинирующий	Д	Контроль посещаемости занятий обучающимся
Текущий тематический контроль	Тематический	Т	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности на занятиях по теме.
Текущий рубежный (модульный) контроль	Рубежный	Р	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности по теме (разделу, модулю) дисциплины
Текущий итоговый контроль	Итоговый	И	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности по темам (разделам, модулям) дисциплины

5.3.2. Структура текущего контроля успеваемости по дисциплине 12 семестр

Виды учебных занятий, формы промежуточной аттестации –		Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся/ виды работ)		ТК*	ВТК**	max	min	шаг
Лекционное занятие	ЛЗ	Контроль присутствия	КП	П	Д	1	0	
		Проверка конспекта	ПК	В	Т	10	0	1
Клинико-практическое занятие	КПЗ	Контроль присутствия	КП	П	Д	1	0	
		Опрос устный	ОУ	В	Т	10	0	1
Коллоквиум	К	Контроль присутствия	КП	П	Д	1	0	
		Опрос письменный	ОП	В	Р	10	0	1
		Решение задачи	РЗ	В	Р	10	0	1

5.3.3. Весовые коэффициенты текущего контроля успеваемости обучающихся (по видам контроля и видам работы)

12 семестр

Вид контроля	План в %	Исходно		Формы текущего контроля успеваемости/виды работы	ТК	План в %	Исходно		Коэф.
		Баллы	%				Баллы	%	
Текущий дисциплинирующий контроль	10	17	8,63	Контроль присутствия	П	10	17	8,63	0,59
Текущий тематический контроль	70	160	81,2	Проверка конспекта	В	25	60	30,46	0,42
				Опрос устный	В	45	100	50,76	0,45
Текущий рубежный контроль	20	20	10,16	Опрос письменный	В	10	10	5,08	1
				Решение задач	В	10	10	5,08	1
Мах. кол. баллов	100	197							

5.4. Методические указания по порядку проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине по формам текущего контроля, предусмотренным настоящей рабочей программой дисциплины.

Методические указания по порядку проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине по формам текущего контроля, предусмотренным настоящей рабочей программой дисциплины (см. п. 5.3.2) подготавливаются кафедрой и объявляются преподавателем накануне проведения текущего контроля успеваемости.

Перечень вопросов для подготовки к текущему рубежному контролю:

1. Популяционная частота врожденных пороков сердца (ВПС).
2. Наиболее частые хромосомные синдромы и связанные с ними ВПС (синдромы Дауна, Патау, Эдвардса и др.).
3. Моногенные синдромы с ВПС (Нунан, Холта-Орама, Смита-лемли_опитца и др.).
4. Синдромы с неустановленным типом наследования и патологией сердца (Ивемарка, Гольденхара и др.).
5. Ассоциированные аномалии с ВПС (Чардж-синдром, VATER-синдром и др.).

6. Синдром субмикроскопической делеции 22-й хромосомы (CATCH 22) и ассоциированные с ним конотрункальные ВПС (атрезия легочной артерии, тетрада Фалло).
7. Протоколы обследования детей с конотрункальными ВПС и ведение пациентов с синдромами группы CATCH 22 в до- и послеоперационном периодах.
8. Алгоритм обследования пациентов первого года жизни с ВПС.
9. Возможности молекулярно-генетической диагностики для поиска мутаций сократительных белков миокарда.
10. Синдром удлинённого и укорочённого интервала QT- как причина синдрома внезапной сердечной смерти. Генетические варианты удлинённого интервала QT. Факторы риска неблагоприятного исхода.
11. Понятие о критических ВПС.
12. Современные методы диагностики ВПС.
13. Классификации ВПС.
14. Оценка степени тяжести ребенка с ВПС.
15. Современный и дифференцированный подход к проведению оксигенотерапии, назначению сердечных гликозидов и диуретиков при ВПС.
16. Препарат «Педеа» и его возможности для закрытия открытого артериального протока.
17. Современные возможности оказания кардиохирургической помощи детям с ВПС.
18. Ведение ребенка с ВПС на педиатрическом участке после проведения паллиативных и радикальных операций.
19. Понятие «функциональный» и «органический» шум.
20. Классификация «невинных» шумов по Онищенко (трабекулярные, перегородочно-париетальные, вальвулярные, папиллярные и др.).
21. Прогностическое значение «невинных» шумов сердца у детей первого года жизни.
22. Классификация гликогенозов у детей.
23. Орфанные болезни.
24. Понятие о лизосомных болезнях накопления. Болезнь Помпе как наиболее тяжелый генерализованный вариант заболевания. Клинические формы. Особенности клинической картины в зависимости от формы заболевания.
25. Метаболическая кардиомиопатия при болезни Помпе. Дифференциальный диагноз.
26. Болезнь Помпе. Современные возможности диагностики и лечения, включая терапию фермент-заместительным препаратом. Исходы заболевания.
27. Определение инфекционного эндокардита.
28. Современные возможности диагностики инфекционного эндокардита.
29. «Маски» инфекционного эндокардита. Трудности диагностики.
30. Современные подходы к консервативному и оперативному лечению инфекционного эндокардита.
31. Понятие о метаболическом синдроме.
32. Критерии диагностики метаболического синдрома.
33. Понятие о патологическом ремоделировании миокарда при метаболическом синдроме.
34. Основные изменения сердечно-сосудистой системы при метаболическом синдроме в виде артериальной гипертензии, ремоделирования миокарда и изменений вегетативной регуляции деятельности сердца.
35. Особенности вегетативного и эндокринного дисбаланса у детей с метаболическим синдромом.
36. Взаимосвязь метаболических, эндокринных и кардиологических нарушений при метаболическом синдроме.
37. Ведение больных с артериальной гипертензией, инсулинорезистентностью и патологическим ремоделированием миокарда на фоне существующего

- метаболического синдрома.
38. Современные представления о терминологии заболевания (ревматизм, острая и повторная ревматическая лихорадка, хроническая ревматическая болезнь сердца).
 39. Эпидемиология ревматической лихорадки на современном этапе.
 40. Критерии диагностики и трудности дифференциального диагноза ревматической лихорадки.
 41. Инфекционные, иммуновоспалительные, неврологические, дерматологические и психиатрические «маски» ревматической лихорадки.
 42. Современный подход к ведению и профилактике ревматической лихорадки.
 43. Понятие «Артериальная гипотензия у детей и подростков».
 44. Этиологические и предрасполагающие факторы артериальной гипотензии.
 45. Алгоритм диагностики артериальной гипотензии. Дифференциальная диагностика. Варианты течения.
 46. Роль суточного мониторинга артериального давления в диагностике артериальной гипотензии, подборе терапии и оценке эффективности ее проведения.
 47. Стратегия и тактика ведения пациента с артериальной гипотензией.
 48. Частота опухолей сердца. Классификация.
 49. Миксомы, рабдомиомы, фибромы, тератомы. Осложнения опухолей сердца.
 50. Синдром Карней у пациентов с миксомами.
 51. Туберозный склероз – как генетически обусловленное заболевание с наличием рабдомиом сердца.
 52. Современные подходы к диагностике и лечению опухолей сердца.
 53. Определение синкопа. Классификация синкопальных состояний.
 54. Синкопальные состояния, связанные с нарушением регуляции сердечно-сосудистой системы.
 55. Синкопальные состояния, связанные с механическим препятствием кровотоку на уровне сердца и крупных артерий.
 56. Синкопальные состояния, связанные с нарушением ритма и проводимости сердца.
 57. Судорожные формы синкопальных состояний.
 58. Обследование больного с синкопальным состоянием в анамнезе.
 59. Дифференциальный диагноз синкопальных состояний, неотложная помощь.
 60. Профилактика синкопальных состояний.

Примеры типовых тестовых заданий для проведения текущего рубежного контроля:

Укажите один правильный ответ:

1. Для синдрома Вильямса характерен:
 - А. надклапанный стеноз аорты
 - Б. дефект межжелудочковой перегородки
 - В. транспозиция магистральных артерий
 - Г. тетрада Фалло
 - Д. общий артериальный ствол

2. Мутация в гене ламина приводит к формированию:
 - А. дилатационной кардиомиопатии
 - Б. гипертрофической кардиомиопатии
 - В. ВПС
 - Г. рестриктивной кардиомиопатии
 - Д. синдрому некомпактного миокарда левого желудочка.

3. Легочная гипертензия развивается при:
- А. дефекте межжелудочковой перегородки
 - Б. клапанном стенозе легочной артерии
 - В. тетраде Фалло
 - Г. пролапсе митрального клапана 2 степени
 - Д. двустворчатом аортальном клапане
4. В клинической картине инфантильной формы болезни Помпе ведущим симптомом является:
- А. поражение сердечной мышцы
 - Б. поражение почек
 - В. поражение легких
 - Г. поражение нервной системы
 - Д. поражение скелетной мускулатуры
5. Для новорожденных детей на ЭКГ характерно:
- А. преобладание потенциалов правого желудочка
 - Б. преобладание потенциалов левого желудочка
 - В. увеличение потенциалов как левого, так и правого желудочков
 - Г. отсутствие отличий от более старшего возраста
6. Эндокардит Либмана – Сакса развивается при:
- А. системной красной волчанке;
 - Б. инфекционном эндокардите;
 - В. острой ревматической лихорадке;
 - Г. антифосфолипидном синдроме;
 - Д. употреблении наркотиков.
7. У детей с метаболическим синдромом кардиоваскулярные нарушения следует дифференцировать с:
- А. эндокринными формами артериальной гипертензии;
 - Б. ренальными формами артериальной гипертензии;
 - В. рено-вазоренальными формами артериальной гипертензии;
 - Г. гемодинамическими формами артериальной гипертензии;
 - Д. симпатико – адреналовыми пароксизмами.
8. Наиболее характерным симптомом поражения кожи при острой ревматической лихорадке является:
- А. аннулярная эритема
 - Б. геморрагическая петехиальная сыпь
 - В. экхимозы
 - Г. пятнисто-папулезная сыпь
 - Д. узловатая эритема.
9. Первичная артериальная гипотензия в детском и в подростковом возрасте встречается чаще:
- А. у девочек

- Б. у мальчиков
- В. вне зависимости от пола
- Г. вне зависимости от возраста

10. При NAME-синдроме опухолью сердца является:

- А. миксома
- Б. тератома
- В. рабдомиома
- Г. фиброма
- Д. ангиома

Общее количество тестовых заданий – 100 (10 вариантов по 10 тестов в каждом).

Пример типовой ситуационной задачи для проведения текущего рубежного контроля:

Иван Д., 12 лет поступил в стационар с жалобами на слабость, сердцебиение, утомляемость, субфебрильную температуру.

Из анамнеза заболевания известно, что 2 года назад ребенок перенес острую ревматическую лихорадку с полиартритом и кардитом в виде поражения митрального клапана, в результате чего сформировалась его недостаточность. Настоящее ухудшение состояния наступило после переохлаждения.

При поступлении температура тела - $37,8^{\circ}$; обращает на себя внимание бледность кожных покровов, тахипноэ до 36 в 1 мин. при ходьбе. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. При пальпации верхушечный толчок разлитой и усиленный, расположен в V межреберье на 2 см кнаружи от левой средне-ключичной линии. В области IV-V межреберья слева определяется систолическое дрожание. Границы относительной сердечной тупости: правая - по правому краю грудины, левая – на 2 см кнаружи от средне-ключичной линии, верхняя – во II межреберье. Аускультативно: на верхушке сердца выслушивается дующий систолический шум, связанный с I тоном и занимающий 2/3 систолы; шум проводится в подмышечную область и на спину, сохраняется в положении стоя и усиливается в положении на левом боку. Во II- III межреберье слева от грудины выслушивается протодиастолический шум, проводящийся вдоль левого края грудины. ЧСС - 100 уд в 1 мин., АД - 105/40 мм рт. ст. Живот мягкий, доступен пальпации, печень +3,0 см из-под правого подреберья, селезенка не пальпируется. Видимых отеков нет.

Клинический анализ крови: Нв - 115 г/л; эр. - $4,3 \times 10^{12}$ /л; лейкоц. - $16,0 \times 10^9$ /л; п/я - 7%; с/я - 59%; э - 3%; л - 28%; м - 3%; СОЭ - 35 мм/час.

Клинический анализ мочи: без патологии

ЭКГ: синусовая тахикардия, отклонение электрической оси сердца влево; интервал PQ - 0,22 сек; признаки перегрузки левого желудочка и левого предсердия. Признаки субэндокардиальной ишемии миокарда левого желудочка.

Задание:

1. Какой предварительный диагноз может быть поставлен ребенку?

2. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальную диагностику?
3. Составить план обследования.
4. Дать характеристику основным симптомам поражения сердца у ребенка.
5. Назначить лечение.

Эталон диагноза: повторная ревматическая лихорадка: кардит с поражением аортального клапана (аортальный вальвулит). Приобретенный порок сердца (недостаточность митрального клапана). НК ПА ст. К II Ross.

Общее количество ситуационных задач – **10**.

Билет для проведения зачета по дисциплине «Современные проблемы кардиологии раннего детского возраста» по направлению подготовки (специальности) «31.05.02 Педиатрия»:

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет
имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России)
Кафедра госпитальной педиатрии им. акад. В.А. Таболина

Билет № 1

для проведения зачета по дисциплине **«Современные проблемы кардиологии раннего
детского возраста»**

по направлению подготовки (специальности) «31.05.02 Педиатрия»

1. Тестовые задания (вариант №1)
2. Ситуационная задача №1.

Заведующий кафедрой

проф., д.м.н. Шумилов П.В.

6. Организация промежуточной аттестации обучающихся

12 семестр

- 1) Форма промежуточной аттестации согласно учебному плану - зачет
- 2) Форма организации промежуточной аттестации:
– на основании семестрового рейтинга

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

7.1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (по периодам освоения образовательной программы) – согласно п. 1.3. настоящей рабочей программы дисциплины.

7.2. Критерии, показатели и порядок промежуточной аттестации обучающихся с использованием балльно-рейтинговой системы. Порядок перевода рейтинговой оценки обучающегося в традиционную систему оценок

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачёта проводится на основании результатов текущего контроля успеваемости обучающегося, в соответствии с расписанием занятий по дисциплине, на последнем занятии.

Время на подготовку к промежуточной аттестации не выделяется.

Критерии, показатели и порядок балльно-рейтинговой системы промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в форме зачета, а также порядок перевода рейтинговой оценки обучающегося в традиционную систему оценок устанавливается «Положением о балльно-рейтинговой системе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации с изменениями и дополнениями (при наличии).

Условные обозначения:

Типы контроля (ТК)**

Типы контроля		Тип оценки
Присутствие	П	наличие события
Выполнение (обязательный контроль)	В	дифференцированный

Структура итогового рейтинга по дисциплине

Дисциплина	«Современные проблемы кардиологии раннего детского возраста»
Направление подготовки	31.05.02. Педиатрия
Семестры	12
Трудоемкость семестров в часах (Тдсі)	72
Трудоемкость дисциплины в часах за весь период ее изучения (Тд)	72
Весовые коэффициенты семестровой рейтинговой оценки с учетом трудоемкости (Кросі)	1

8. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины.

Обучение по дисциплине «Современные проблемы кардиологии раннего детского возраста» складывается из контактной работы, включающей лекционные занятия, клинико-практические занятия, самостоятельной работы и промежуточной аттестации.

В соответствии с требованиями ФГОС 3++ по направлению подготовки 31.05.02 в целях реализации компетентного подхода в учебном процессе используются активные и интерактивные формы проведения занятий (компьютерные симуляции, ролевые игры, решение ситуационных задач, групповые дискуссии) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных навыков у обучающихся.

Лекционные занятия проводятся с использованием демонстрационного материала в виде интерактивной доски, электронных презентаций и видеопрезентаций.

Клинико-практические занятия проходят в учебных аудиториях. В ходе занятий студенты по возможности проводят осмотр больного, изучают истории болезни и выписки из истории болезни ребенка по изучаемой теме, знакомятся с клиническими случаями, интерпретируют данные лабораторных и инструментальных методов обследования, составляют план лечения. Для усвоения учебного материала студенты решают ситуационные задачи, участвуют в деловых и ролевых играх.

Самостоятельная работа студента направлена на подготовку к учебным аудиторным занятиям и текущему тематическому контролю успеваемости. Самостоятельная работа включает в себя проработку лекционных материалов, изучение рекомендованной по данному курсу учебной литературы, изучение информации, публикуемой в периодической печати и представленной в Интернете.

9. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины.

9.1. Литература по дисциплине:

№ п/п	Автор, название место издания, издательство, год издания	Наличие литературы	
		В библиотеке	
		Кол. экз.	Электр. адрес ресурса
1	2	3	4
1	Детские болезни: Учебник для вузов в 2 томах. Под ред. Шабалова Н.П. 2012, СПб.: Питер, 7-е изд., 880 с.	1т. - 202 2т. - 195	URL: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/marcweb2/Default.asp .
2	Запруднов А.М., Григорьев К.И., Харитоновна Л.А. Детские болезни: [Электронный ресурс] : [учеб. для высш. проф. образования] : в 2 томах, 2-е изд., перераб. и доп. М., ГЭОТАР - Медиа., 2013, 1520 с.	150	URL: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/marcweb2/Default.asp .
3	Педиатрия: нац. рук. : в 2 т. Т. 1, Т2 под ред. А. А. Баранова. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 1017 с. : ил.		Удаленный доступ
4	Педиатрия [Электронный ресурс] : учеб. для мед. вузов / под ред. Н. П. Шабалова. – 5-е изд., испр. и доп. – Санкт-Петербург : СпецЛит, 2010. – 935 с.		URL: http://e.lanbook.com
5	Хроническая сердечная недостаточность у детей. Федеральные клинические рекомендации МЗ РФ, 2016		http://www.pediatr-russia.ru/information/klin-rek/deystvuyushchie-klinicheskie-rekomendatsii/%D0%A5%D0%A1%D0%9D%20%D0%B4%D0%B5%D1%82%D0%B8%20%D0%A1%D0%9F%D0%A0.v1.pdf

Полная книгообеспеченность образовательное программы представлена по ссылке <https://rsmu.ru/library/resources/knigoobespechennost/>

9.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», в том числе профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины:

Сайты медицинских издательств:

- Электронно-библиотечная система «КнигаФонд» - <http://www.knigafund.ru>
- Издательство «Медицина» - www.medlit.ru
- Издательский дом «Русский врач» (журналы «Врач», «Фармация», книги серии «Практическому врачу») - www.rusvrach.ru
- Издательство РАМН (книги по всем отраслям медицины) - www.iramn.ru
- Издательский дом «Практика» (переводная медицинская литература) - www.practica.ru
- Издательский дом «Гэотар-МЕД» (учебная литература для базисного и постдипломного образования врачей) - www.geotar.ru
- «Медиасфера» - www.mediasphera.aha.ru
- Издательство «Media Medica» — www.consilium-medicum.ru
- Библиотека Lippincott Williams and Wilkins – <http://LWWPartnerships.com>

Электронные версии журналов:

- «Педиатрия»: www.pediatrjournal.ru
- «Врач и информационные технологии»: www.idmz.ru idmz@mednet.ru
- «Вопросы современной педиатрии»: www.pediatr-russia.ru
- «Казанский медицинский журнал»:
- http://www.kcn.ru/tat_en/science/kazmed/index.html
- «Профилактика заболеваний и укрепление здоровья»: www.mediasphera.aha.ru/profil/prof-mn.html
- «Российский вестник перинатологии и педиатрии»: <http://www.pedklin.ru/>
- «Русский медицинский журнал»- <http://www.rmj.ru/>

Руководства по различным медицинским специальностям:

- Medlinks.ru (книги и руководства): www.medlinks.ru/sections/php
- National Academy Press (руководства): www.nap.edu

Библиотеки:

- Научная электронная библиотека (НЭБ): www.elibrary.ru (научные статьи более чем из 2000 журналов с 1991г., электронные версии книг по медицине)
- Библиотечный on-line центр – www.ditm.ru (доступ к базе данных по медицине, библиографические описания фонда ГЦНМБ)
- Российская государственная библиотека - www.rsl.ru
- Центральная научно-медицинская библиотека Первого ММА им. И.М. Сеченова - www.scsml.rssi.ru
- Электронный каталог «Медицинская книга» - <http://develop.medknigaservis.ru/>
- Электронно-библиотечная система «КнигаФонд» - <http://www.knigafund.ru>

Общемедицинские и официальные службы:

- Министерство здравоохранения РФ - www.minzdravsoc.ru
- Всемирная организация здравоохранения - www.who.int/ru/index.html

Медицинские общества, сообщества:

- Союз педиатров России – www.pediatr-russia.ru
- Кокрановское сообщество - www.cochrane.ru
- Сайт Европейского респираторного общества - <http://www.ersnet.org/>
- Сайт Российского респираторного общества - <http://www.pulmonology.ru/>
- Российская ассоциация специалистов перинатальной медицины - <http://www.raspm.ru>

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

1. Автоматизированная образовательная среда университета.
2. ПО для проведения видео-конференций

9.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к учебному плану, рабочей программе дисциплины, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочей программе дисциплины;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренные программой специалитета, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения (ноутбуки, мультимедийный проектор, проекционный экран)

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения (состав определяется в рабочей программе дисциплины и подлежит обновлению при необходимости).

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочей программе дисциплины, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе дисциплины и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Приложения:

1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине.

Заведующий кафедрой

(подпись)

(Шумилов П.В)

Содержание		Стр.
1	Общие положения	5
2.	Формы работы обучающихся, виды учебных занятий и их трудоёмкость	9
3.	Содержание дисциплины	10
4.	Тематический план дисциплины	13
5.	Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости учащихся по дисциплине	16
6.	Организация промежуточной аттестации обучающихся	22
7.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	22
8.	Методические указания обучающимся по освоению дисциплины	23
9.	Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины	24
	Приложения:	
1)	Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю).	