










Настоящая рабочая программа дисциплины по выбору «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 Наталия Константиновна		Ассистент кафедры Госпитальной педиатрии им. акад. В.А. Таболина педиатрического факультета	ФГАОУ ВО 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	
-----	---------------------------	-----------------	--	---	---

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (Протокол № 1 от «28» августа 2020г.).

Заведующий кафедрой  (Шумилов П.В.)

Рабочая программа дисциплины рекомендована к утверждению рецензентами:

№ п.п.	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы	Подпись
	Логачев Михаил Федорович	д-р мед. наук, проф.	зав. кафедрой эндокринологии педиатрического факультета	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России	
	Овсянников Дмитрий Юрьевич	д-р мед. наук	зав. кафедрой педиатрии медицинского института	ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов»	

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена советом педиатрического факультета, протокол № 1 от «31» августа 2020г.

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

- 1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.05.02 Педиатрия утвержден приказом Министра образования и науки Российской Федерации «17» августа 2015 года № 853.
- 2) Общая характеристика образовательной программы.
- 3) Учебный план образовательной программы.
- 4) Устав и локальные акты Университета.

© Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

1. Общие положения.

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины

1.1.1. Целью изучения дисциплины является: расширение уровня знания студентов в области детской кардиологии, в том числе кардиологии пери – и неонатального периода, рассматривая темы, выходящие за рамки учебной программы.

1.1.2. Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- Познакомить студентов с современными подходами к диагностике и лечению кардиоваскулярных заболеваний у детей.
- Осветить вопросы педиатрического ведения больных с врожденными пороками сердца.
- Осветить вопросы синдромологии в практике врача - педиатра и кардиолога.
- Познакомить студентов с современными генетическими и молекулярно-генетическими основами формирования такой патологии сердца как кардиомиопатии, опухоли сердца, нарушения сердечного ритма и проводимости.
- Дать студентам представление о метаболических кардиомиопатиях, в т.ч. о болезни Помпе.
- Осветить вопросы этиопатогенеза, клиники, дифференциальной диагностики и прогноза артериальной гипотензии и легочного сердца у детей.
- Познакомить студентов с разнообразием, особенностями течения и трудностью диагностики инфекционного эндокардита на современном этапе.
- Познакомить студентов с основами хронофармакологического подхода к лечению заболеваний сердца у детей.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Современные проблемы кардиологии раннего детского возраста» изучается в XII семестре и относится к части, формируемой участниками образовательного процесса Блока Б1 Дисциплины (модули). 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 успешного освоения дисциплин «Поликлиническая и неотложная педиатрия», «Госпитальная педиатрия».

3. Содержание дисциплины.

№ п/п	Шифр компетенции	Наименование раздела темы дисциплины	Содержание темы в дидактических единицах
1	2	3	4
1.	ПК-5, ПК-6, ПК-20, ПК-21, ПК-22	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 исследовании 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-5, ПК-6, ПК-20, ПК-21, ПК-22	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-5, ПК-6, ПК-20, ПК-21, ПК-22	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-5, ПК-6, ПК-20, ПК-21, ПК-22	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.
5.	ПК-5, ПК-6, ПК-20, ПК-21, ПК-22	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-5, ПК-6, ПК-20, ПК-21, ПК-22	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-5, ПК-6, ПК-20, ПК-21, ПК-22	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

			<p>«Синагис» в профилактике РС-инфекций у детей с ВПС. Разбор больных.</p> <p>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.</p>
8.	<p>ПК-5, ПК-6, ПК-20, ПК-21, ПК-22</p>	<p>Врожденные пороки сердца у детей: синдромальные формы и ассоциированные аномалии.</p>	<p>Популяционная частота врожденных пороков сердца (ВПС). ВПС как изолированная патология, часть симптомокомплекса множественных 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.</p>
9.	<p>ПК-5, ПК-6, ПК-20, ПК-21, ПК-22</p>	<p>Кардиоваскулярные аспекты метаболического синдрома. Артериальная гипертензия.</p>	<p>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</p>

			<p>синдромом. Взаимосвязь метаболических, эндокринных и кардиологических нарушений. Принципы лечения. Ведение больных с артериальной гипертензией, инсулинорезистентностью и патологическим ремоделированием миокарда на фоне существующего метаболического синдрома.</p>
10.	<p>ПК-5, ПК-6, ПК-20, ПК-21, ПК-22</p>	<p>Болезнь Помпе у детей. Клиника, диагностика, современные возможности лечения.</p>	<p>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.</p>

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е.