ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра кардиологии, ревматологии и функциональной диагностики

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель
образовательной программы
Летифов /Г.М. Летифов/
«29» 08 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«Функциональная диагностика»

Специальность 31.08.19 Педиатрия
Форма обучения – очная

Ростов-на-Дону
2023 г.

Рабочая программа дисциплины «Функциональная диагностика» по специальности 31.08.19 Педиатрия рассмотрена на заседании кафедры кардиологии, ревматологии и функциональной диагностики.

Протокол № 3/23 от «1» марта 2023 г.

Заведующий кафедрой
д.м.н., профессор _____ Н.В.Дроботя

Директор библиотеки: «Согласовано»
«29» 08 2023 г. _____ И.А. Кравченко

I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины: ознакомление с основными методами функциональной диагностики заболеваний сердечно-сосудистой, дыхательной и нервной систем, наиболее распространённых среди детей, нуждающихся в лечении у педиатра, а также сформировать готовность врачей-педиатров к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм с помощью методов функциональной диагностики в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.

Задачи программы:

1. Приобретение теоретических знаний о показаниях и противопоказаниях к проведению функциональных диагностических исследований у детей;
2. Приобретение теоретических знаний о видах функциональных диагностических исследований у детей;
3. Приобретение теоретических знаний о необходимом оборудовании и инструментарии для функциональных диагностических исследований у детей;
4. Приобретение умений и навыков интерпретации результатов функциональных диагностических исследований у детей.

II. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ООП ВО по данной специальности:

Общие профессиональные компетенции (далее – ОПК):

медицинская деятельность:

- ✓ способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов (ОПК-4);

III. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Учебная дисциплина «Функциональная диагностика» относится к факультативным дисциплинам ФТД.В.06.

IV. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины в зет 1, час. 36

№ раздела	**Наименование раздела**	**Количество часов**				**Контроль**
		Все-го	**Контактная работа**		**СР**	
			Л	**ПЗ**		

1.	Функциональная диагностика заболеваний сердечно-сосудистой, дыхательной и нервной систем у детей	**36**	**2**	**18**	**16**	Опрос
	Форма промежуточной аттестации (зачет)					
	Итого:	**36**	**2**	**18**	**16**	

СР - самостоятельная работа обучающихся
Л - лекции
ПЗ – практические занятия

Контактная работа

Лекции

№ Раздела	№ лекции	Темы лекций	Кол-во часов	Код компетенции
1	**1**	Современные методы диагностики заболеваний сердечно-сосудистой, дыхательной и нервной систем у детей	**2**	ОПК-4
Итого:			**2**	

Практические занятия

№ Раздела	№ Пз	Темы практических занятий	Кол-во часов	Код компетенции
1	**1**	Электрокардиография в диагностике сердечно-сосудистых заболеваний у детей. Особенности детской ЭКГ в разные возрастные периоды	**4**	ОПК-4
	2	Классификация нарушений сердечного ритма. Современные методы диагностики аритмий у детей. Суточное мониторирование ЭКГ	**4**	

№ Раздела	№ Пз	Темы практических занятий	Кол-во часов	Код компетен-ции
	3	Спирография в оценке вентиляционной функции лёгких. Методика проведения спирографии	**4**	
	4	Электроэнцефалография в диагностике заболеваний центральной нервной системы. Методика проведения ЭЭГ. Мониторирование ЭЭГ	**4**	
	5	Современные методы диагностики артериальной гипертензии у детей. Суточное мониторирование АД	**2**	
		Итого:	**18**	

Самостоятельная работа обучающихся

№ раздела	Вид самостоятельной работы обучающихся	Кол-во часов	Формы текущего контроля
1	Функциональная диагностика патологии сердечно-сосудистой системы у детей. Подготовка к занятиям. Подготовка к текущему контролю	4	опрос
2	Функциональная диагностика патологии органов дыхания у детей. Подготовка к занятиям. Подготовка к текущему контролю	6	опрос
3	Функциональная диагностика в неврологии у детей. Подготовка к занятиям. Подготовка к текущему контролю	6	опрос
	Итого:	**16**	

Рекомендации для выполнения самостоятельной работы

Одной из основных форм самостоятельной работы обучающихся (ординаторов) является дистанционная форма освоения программы, главным образом теоретической ее части, которое осуществляется на платформе

образовательного сайта omdo.rostgmu.ru. Обучающиеся в течение всего периода обучения обеспечиваются доступом к автоматизированной системе дополнительного профессионального образования (АС ДПО) omdo.rostgmu.ru.

Сайт дистанционного обучения предоставляет возможность индивидуального постоянного и непрерывного доступа к современному и качественному образовательному контенту модуля «Функциональная диагностика», содержание которого постоянно обновляется и дополняется. Учащийся получает возможность в любое удобное время получать теоретические знания: осваивать новый материал, закреплять пройденный, находить ответы на возникающие вопросы, в том числе и благодаря реализации обратной связи с преподавателем в дистанционной форме.

Способы получения и изучения образовательного материала на сайте дистанционного обучения университета просты и доступны каждому. Получив на личную электронную почту ссылку для входа на платформу omdo.rostgmu.ru. и инструкцию по созданию личного кабинета с помощью логина и пароля, учащийся через личный кабинет заходит на текущий цикл обучения, где представлены подготовленные коллективом кафедры учебные материалы в виде презентаций, видеопрезентаций, ситуационных задач и вопросов для тестирования по всем разделам специальности.

Также учащиеся получают доступ к различным электронным библиотечным системам и электронным образовательным ресурсам, с помощью которых вырабатывают навыки самостоятельного поиска информации и новых источников для приобретения и накопления знаний, расширения профессиональных интересов и представлений.

Контроль за самостоятельными занятиями каждого учащегося на сайте преподавателю помогает осуществлять счетчик посещений и просмотра учащимися видеопрезентаций, а также результаты тестирования.

Вопросы для самоконтроля

Раздел 1 «Функциональная диагностика заболеваний сердечно-сосудистой, дыхательной и нервной систем у детей»

1. Биофизические основы генеза ЭКГ. ТМПП и ТМПД.
2. Векторный анализ ЭКГ. Элементарный сердечный диполь.
3. Амплитудно-временные характеристики нормальной ЭКГ у детей.
4. Техника и регистрация ЭКГ. ЭКГ – отведения.
5. Клиническая физиология сердечно-сосудистой системы у детей.
6. Суточное мониторирование артериального давления у детей, методика проведения, оценка полученных результатов.
7. ЭКГ при гипертрофиях желудочков у детей.
8. Суточное мониторирование ЭКГ у детей, методика проведения, показания, оценка полученных результатов.
9. Характеристика нормальной ЭЭГ у детей.

10. Мониторирование ЭЭГ у детей.
11. Атриовентрикулярные блокады, классификация, ЭКГ диагностика,
12. Методика проведения спирографии у детей.
13. Спирография в оценке вентиляционной функции лёгких у детей.
14. Суточное мониторирование АД у детей. Методика проведения. Оценка результатов.

V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств для определения уровня сформированности компетенций в результате освоения дисциплины является приложением к рабочей программе.

VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная литература

1. Берестень Н.Ф., Функциональная диагностика: национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. Н.Ф. Берестень, В.А. Сандрикова, С. И. Федоровой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 784 с. (Серия "Национальные руководства") - Доступ из ЭБС «Консультант врача». + 1 экз.

6.2. Дополнительная литература

1. Клинические рекомендации по кардиологии [Электронный ресурс] / под ред. Ф.И. Белялова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. -160 с. : ил. - Доступ из ЭБС «Консультант врача. ЭМБ».
2. Белялов, Фарид Исмагильевич. Аритмии сердца: руководство для врачей Ф.И. Белялов. - 8-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 448 с.: ил.
3. Внезапная сердечная смерть: для врачей / Л. А. Бокерия, А. Ш. Ревишвили, Н. М. Неминущий, И. В. Проничева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 343 с.: ил., табл. - (Библиотека врача-специалиста. Кардиология).

6.3. Периодические издания

1. Анналы аритмологии [Электронный ресурс]. -Доступ из elibrary. Сайт журнала.- Режим доступа: http://arrhythmology.pro/archive
2. Вестник аритмологии (СПб) [Электронный ресурс].-Доступ из elibrary. Сайт журнала. – Режим доступа: http://www.vestar.ru/mag.jsp?id=1
3. Медицинский академический журнал (СПб) [Электронный ресурс].- Доступ из elibrary. Сайт журнала.- Режим доступа: https://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_free.asp

4. Российский кардиологический журнал [Электронный ресурс].Доступ из elibrary. Сайт журнала. - Режим доступа: https://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_free.asp
5. Российский медицинский журнал [Электронный ресурс].-Доступ из elibrary. Сайт журнала. - Режим доступа: https://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_free.asp

6.4. Интернет-ресурсы

	ЭЛЕКТОРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	Доступ к ресурсу
1	**Электронная учебная библиотека** РостГМУ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://80.80.101.225/opacg	Доступ неограничен
2	**Консультант студента** [Электронный ресурс]: ЭБС. – М.: ООО «ИПУЗ». - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru	Доступ неограничен
3	**Консультант врача.** Электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс]: ЭБС. – М.: ООО ГК «ГЭОТАР». - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru	Доступ неограничен
4	**Единое окно доступа к информационным ресурсам** [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://window.edu.ru/	Открытый доступ
5	**Российское образование. Федеральный образовательный портал** [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.edu.ru/index.php	Открытый доступ
6	Справочная правовая система **«Консультант Плюс»** [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.consultant.ru	Доступ ограничен
7	**Официальный интернет-портал правовой информации** [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://pravo.gov.ru/	Открытый доступ
8	**Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России** [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.femb.ru/feml/ , http://feml.scsml.rssi.ru	Открытый доступ
9	**Научная электронная библиотека eLIBRARY** [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://elibrary.ru	Открытый доступ
10	**Национальная электронная библиотека** [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://нэб.рф/	Доступ неограничен

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Учебно-лабораторное оборудование

Контактная работа с преподавателями проходит на территории РосГМУ по адресу: 344022, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38, клинический корпус 16 (Литер: Б-А , 5 этаж) в учебных аудиториях № 6 и 9 для проведения занятий лекционного типа по дисциплине «Функциональная диагностика» также в учебных аудиториях № 2, 3 и 5 кафедры кардиологии,

ревматологии и функциональной диагностики ФПК и ППС для проведения занятий семинарско-практического типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине «Функциональная диагностика».

Помещения укомплектованы специализированной мебелью, оборудованием: мультимедийный проектор, демонстрационный широкоформатный телевизор, позволяющие использовать симуляционные технологии с типовыми наборами профессиональных моделей с результатами инструментальных методов исследования, наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации: архивы диагностических исследований.

Для проведения занятий практического типа используются типовые наборы профессиональных моделей с результатами функционально-диагностических методов исследования, а также оригинальное диагностическое оборудование:

1. Электрокардиограф ЭК 12Т-01-«Р-Д» фирмы «Монитор» (Россия, г. Ростов-на-Дону, 2013г. выпуска) - 2 шт.
2. 12ти-канальный электрокардиограф фирмы «Suzuken» (Япония) с компьютерным анализом ЭКГ (2000 г. выпуска)
3. Система суточного мониторирования ЭКГ и АД, фирмы «Монитор» г. Ростов-на-Дону, с 6-ю мониторами ЭКГ и 2-мя мониторами АД (2021 г. выпуска)
4. Электроэнцефалограф-анализатор ЭЭГА-21/26 «Энцефалан-131-3» (Россия, 2009 г. выпуска)
5. Спирограф микропроцессорный портативный СМП-21/01-Р-Д, 2015г. выпуска, фирмы «Монитор», Россия

7.2. Технические и электронные средства.

Лекционные занятия сопровождаются показом презентаций.

Практические занятия сопровождаются показом слайдов, плакатов и наглядных пособий