

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

«31» августа 2020 г.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

С.1.Б.57 ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА

для образовательной программы высшего образования -
программы специалитета
по специальности

31.05.02 Педиатрия

Москва 2020 г.



Настоящая рабочая программа дисциплины С.1.Б.57 «Лучевая диагностика» (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 лучевой диагностики и терапии медико-биологического факультета (далее – кафедра) ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, авторским коллективом под руководством Юдина А.Л., д-ра мед. наук, проф.


Составители:

№ п.п.	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы	Подпись
1.	Юдин Андрей Леонидович	д-р мед. наук, проф.	зав. кафедрой лучевой диагностики и терапии медико-биологического факультета	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России	
2.	Афанасьева Наталья Иосифовна	канд. мед. наук, доц.	доцент кафедры лучевой диагностики и терапии медико-биологического факультета	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России	

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (Протокол № 484 от «30» июня 2020 г.).

Заведующий кафедрой  А.Л. Юдин

Рабочая программа дисциплины рекомендована к утверждению рецензентами:

№ п.п.	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы	Подпись
1.	Зубарева Елена Анатольевна	д-р мед. наук, проф.	зав. кафедрой ультразвуковой диагностики факультета дополнительного профессионального образования	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России	

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена советом педиатрического факультета, протокол № 1 от «31» августа 2020 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 Министра образования и науки Российской Федерации от «17» августа 2015 г. № 853.

2) Общая характеристика образовательной программы.

3) Учебный план образовательной программы.

4) Устав и локальные акты Университета.

1. Общие положения

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины

1.1.1. Целью освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Лучевая диагностика» является получение обучающимися теоретических и прикладных знаний о сущности, методах, средствах, принципах лучевой диагностики, необходимых для дальнейшего обучения и профессиональной деятельности по специальности «Педиатрия».

1.1.2. Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- сформировать систему знаний о принципах получения изображений при лучевых методах диагностики, диагностических возможностях различных методов и терминологии используемой в лучевой диагностике;
- сформировать умения самостоятельно опознавать изображения органов человека, их анатомические структуры и с помощью протокола распознавать основные лучевые признаки заболеваний;
- сформировать готовность и способность определять показания и противопоказания к лучевому обследованию на основании анамнеза и клинической картины болезни; оформлять направление и осуществлять подготовку больного к лучевому исследованию; выявлять и оформлять протокол исследования патологических состояний, при которых необходима неотложная помощь.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Лучевая диагностика» изучается в 5 семестре и относится к базовой части Блока Б1 Дисциплины. Является обязательной дисциплиной.

Общая трудоемкость дисциплины составляет **3 з.е.**

Для успешного освоения настоящей дисциплины обучающиеся должны освоить следующие дисциплины: История медицины; Латинский язык; Физика, Математика; Анатомия; Нормальная физиология, Патологическая анатомия; Клиническая патологическая анатомия; Патофизиология, Клиническая патофизиология.

Знания, умения и опыт практической деятельности, приобретенные при освоении настоящей дисциплины, необходимы для успешного освоения дисциплин: Госпитальная терапия; Факультетская терапия, Профессиональные болезни; Фтизиатрия; Онкология и Лучевая терапия; Госпитальная хирургия; Травматология и Ортопедия; Факультетская хирургия.

2. Содержание дисциплины.

№ п/п	Шифр компетенции	Наименование раздела (модуля), темы дисциплины (модуля)	Содержание раздела и темы в дидактических единицах
1	2	3	4
Раздел 1. Общие вопросы лучевой диагностики.			
1.	ОПК-7 ПК-5	Тема 1. Методы лучевой	Лучевая диагностика как клиническая дисциплина. Источники излучений, используемые с диагностической

		диагностики.	<p>целью. Основные методы получения медицинских диагностических изображений. Цифровые технологии получения изображения. Радиационный риск. Регламентация лучевых диагностических исследований. Принципы защиты от ионизирующих излучений. Рентгенологический метод исследования. Источник излучения. Принцип получения изображений. Прямые и непрямые аналоговые технологии. Цифровые технологии получения изображения. Искусственное контрастирование. Общие, частные и специальные методики рентгенологического исследования. Диагностические возможности метода. Подготовка к исследованию. Особенности проведения рентгенологического исследования у детей разного возраста. Рентгеновская компьютерная томография. Принцип получения изображений. Шкала Хаунсфильда. Виды компьютерной томографии (спиральная, мультиспиральная электронно-лучевая, виртуальная реконструкция). Диагностические возможности метода. Подготовка к исследованию. Особенности проведения компьютерно-томографического исследования у детей разного возраста. Магнитно-резонансная томография. Принцип получения изображения. Противопоказания к использованию метода. Диагностические возможности метода. Особенности проведения магнитно-резонансного исследования у детей разного возраста. Ультразвуковая диагностика. Принцип получения изображения. Виды ультразвуковых исследований. Доплеровское ультразвуковое исследование. Диагностические возможности метода. Подготовка к исследованию. Особенности проведения ультразвукового исследования у детей разного возраста. Интервенционная радиология. Диагностические и лечебные сосудистые и внесосудистые вмешательства под контролем лучевых методов визуализации. Радионуклидная диагностика. Принцип получения изображения. Виды радионуклидной диагностики (радиометрия, радиография, эмиссионная компьютерная томография – однофотонная и позитронная). Диагностические возможности метода. Особенности проведения радионуклидного исследования у детей разного возраста.</p>
Раздел 2. Частные вопросы лучевой диагностики			
2.	ОПК-7 ПК-5 ПК-6	Тема 2. Лучевое исследование органов грудной клетки.	<p>Методы лучевого исследования легких и средостения (рентгенологическое исследование, использование компьютерной и магнитно-резонансной томографии, радионуклидное и ультразвуковое исследования). Показания и противопоказания. Лучевая анатомия легких и средостения. Лучевые синдромы поражения легких (затенение или просветление легочного поля или его части, изменение легочного рисунка, изменение корня легкого). Внутрисиндромная дифференциальная диагностика на основании клинико-рентгенологических данных. Лучевая диагностика пневмоторакса. Лучевая диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы. Методы лучевого исследования сердца и сосудов. Сравнительные возможности методов лучевой диагностики и ИБС. Интервенционная радиология.</p>
3.	ОПК-7 ПК-5 ПК-6	Тема 3. Лучевое исследование костей и суставов.	<p>Методы лучевого исследования костей и суставов. Показания к исследованию. Лучевая анатомия костно-суставной системы. Лучевая возрастная анатомия костно-суставной системы. Лучевая диагностика</p>

			травматических повреждений и заболеваний костей и суставов. Лучевые признаки травматических повреждений (переломы, вывихи) костей и суставов. Особенности травматических повреждений в детском возрасте. Заживление переломов костей в рентгеновском изображении. Нарушение заживления переломов. Лучевые признаки заболеваний костей и суставов (воспалительные поражения костей, опухолевые поражения костей, неопухолевые поражения суставов, дегенеративно-дистрофические поражения позвоночника).
4.	ОПК-7 ПК-5 ПК-6	Тема 4. Лучевое исследование органов ГПДЗ.	Методы лучевого исследования органов ГПДЗ. Показания и противопоказания. Лучевая анатомия. Лучевые признаки холецистита, желчекаменной болезни, гепатита, цирроза, панкреатита.
5.	ОПК-7 ПК-5 ПК-6	Тема 5. Лучевое исследование органов пищеварительного тракта.	Методы лучевого исследования органов пищеварительного тракта. Показания и противопоказания. Лучевая анатомия. Лучевые признаки язвенной болезни, опухолей, дивертикулов, ожоговых стриктур. Лучевые признаки кишечной непроходимости и прободения полого органа брюшной полости.
6.	ОПК-7 ПК-5 ПК-6	Тема 6. Лучевое исследование органов мочевыделительной системы.	Методы лучевого исследования мочевыделительной системы. Показания и противопоказания. Лучевая анатомия. Лучевая диагностика аномалий развития, мочекаменной болезни, опухолей и кист, нефроптоза, гидронефроза.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е.