

Аннотация  
к рабочей программе по дисциплине

**«Лучевая диагностика, лучевая терапия»**

Направления подготовки 31.05.02 специальность «Педиатрия»

Уровень высшего образования Специалитет

Квалификация (степень) выпускника Врач-педиатр

Факультет педиатрический

Форма обучения очная

Трудоемкость (зачетные единицы; часы)	3 зачетные единицы; 108 часов
Цель дисциплины	Формирование профессиональных теоретических и практических навыков и знаний о возможностях методов лучевой диагностики и лечении заболеваний органов и систем с помощью физических воздействий (электромагнитных и корпускулярных излучений и ультразвука), видах и способах получения изображений внутренних органов, физических основах формирования изображений и диагностике заболеваний, влиянии различных видов ионизирующих излучений при лечении новообразований, а также ряда неопухолевых процессов, создающие основу для полноценной дальнейшей подготовки специалиста в освоении последующих дисциплин и в профессиональной деятельности.
Место дисциплины в структуре образовательной программы	Б1. Базовая часть
Обеспечивающие (предшествующие) дисциплины	Модуль 1 «Лучевая диагностика»: химия; биология; анатомия; физика и математика; гистология, эмбриология, цитология; медицинская информатика. Модуль 2 «Лучевая терапия»: биохимия; нормальная физиология; безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф; микробиология, вирусология; гигиена; пропедевтика внутренних болезней; общая хирургия; фармакология; патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия; патофизиология, клиническая патофизиология; топографическая анатомия и оперативная хирургия; факультетская терапия, профессиональные болезни;

	<p>факультетская хирургия; урология; неврология, медицинская генетика; оториноларингология; офтальмология; медицинская реабилитация; госпитальная терапия; госпитальная хирургия; психиатрия, медицинская психология; доказательная медицина, психология соматических заболеваний.</p>
<p>Обеспечивающие (последующие) дисциплины</p>	<p>Модуль 1 «Лучевая диагностика»:          Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия;          Патофизиология, клиническая патофизиология;          Пропедевтика детских болезней;          Топографическая анатомия и оперативная хирургия;          Факультетская терапия, профессиональные болезни;          Факультетская хирургия;          Урология;          Неврология, медицинская генетика;          Оториноларингология;          Офтальмология;          Акушерство и гинекология;          Факультетская педиатрия, эндокринология;          Госпитальная терапия;          Госпитальная хирургия;          Детская хирургия;          Поликлиническая и неотложная педиатрия;          Онкология;          Госпитальная педиатрия;          Фтизиатрия;          Судебная медицина.</p>
<p>Формируемые компетенции</p>	<p>ПК- 5 Готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания: в) готовность к сбору и анализу результатов инструментальных исследований.</p>
<p>Результаты освоения дисциплины</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• биофизические свойства, радиочувствительность и радиорезистентность тканей и органов;</li> <li>• виды электромагнитных, ультразвуковых и корпускулярных излучений, применяемых в медицине для получения медицинских изображений;</li> <li>• основные и специальные методы получения изображений внутренних органов, систему цифрового формирования и передачи изображений;</li> <li>• систему противолучевой защиты и охраны труда при диагностическом использовании излучений;</li> </ul>

- основы органо-комплексного использования современных методов лучевой визуализации;
- методы рентгенологического исследования: рентгенография, флюорография, рентгеноскопия, компьютерная томография, специальные и контрастные методы исследования;
- методы радионуклидного исследования: сцинтиграфия, радиография, радиометрия;
- устройство магнитно-резонансного томографа, принципы формирования магнитно-резонансного изображения органов;
- диагностическую ценность методов лучевой диагностики;
- критерии диагноза различных заболеваний;
- принципы радиационной онкологии;
- клинико-биологические основы лучевого лечения опухолей;
- реакции организма на лечебное лучевое воздействие.

**уметь:**

- определять виды лучевого исследования, способ его выполнения, идентификация органа, оценка качества исследования;
- определить объем и последовательность лучевых исследований (рентгенологическое, радионуклидное, ультразвуковое);
- оценить качество рентгеновского изображения, виды нерезкости изображений;
- пользоваться средствами защиты от ионизирующих излучений;
- на основании анамнеза и клинической картины болезни определить показания и противопоказания к лучевому обследованию или лучевому лечению;
- оформить направление больного к лучевому диагносту и осуществить подготовку пациента к лучевому исследованию;
- определять реакцию организма на лечебное лучевое воздействие.

**владеть:**

- самостоятельно опознавать изображение всех органов человека и указать их основные анатомические структуры на рентгенограммах, ангиограммах, компьютерных томограммах, ультразвуковых сканограммах, сцинтиграммах;
- навыками интерпретации лучевых изображений
- при консультации лучевого диагноста или с помощью протокола лучевого исследования правильно оценить морфологические и функциональные изменения при наиболее частых

	заболеваниях органов и систем; <ul style="list-style-type: none"> <li>• при консультации лучевого диагноста оценить реакцию организма пациента на лечебное лучевое воздействие.</li> </ul>
Основные разделы дисциплины	<p>Модуль 1 «Лучевая диагностика»</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение. Лучевые методы исследования.</li> <li>2. Лучевое исследование органов грудной полости.</li> <li>3. Лучевое исследование органов брюшной полости и забрюшинного пространства.</li> <li>4. Лучевое исследование костно-суставной системы.</li> </ol> <p>Модуль 2 «Лучевая терапия»</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лучевая терапия.</li> </ol>
Виды учебной работы	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента
Используемые инновационные (активные и интерактивные) методы обучения	Проблемная лекция. Лекция «обратной связи». Лекция – визуализация. Работа с визуальными изображениями. Разбор ситуационных задач
Формы текущего (рубежного) контроля	Устный опрос. Решение ситуационных задач – работа с визуальными изображениями. Тестирование.
Форма промежуточной аттестации	Зачет