

Аннотации рабочих программ дисциплин по специальности 31.05.02 – Педиатрия

Б1.Б.57	Биомедицинская визуализация	2 з.е.
Цель изучения дисциплины	Раскрыть значение и место дисциплины среди других медико-биологических наук, показать возможности рентгенодиагностики, радионуклидной диагностики, современных лучевых методов лучевой диагностики в распознавании различных заболеваний, показать возможность и роль лучевой терапии в комплексном лечении опухолей. Курс знакомит обучающихся с общими вопросами диагностики, методами и средствами, основами лучевой диагностики повреждений и заболеваний органов грудной клетки, брюшной полости, костно-суставного аппарата, эндокринной и пищеварительной систем	
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Биомедицинская визуализация» является базовой Блока 1 ФГОС ВО по специальности «Педиатрия»	
Формируемые компетенции	ОПК- 4; ОПК-5; ПК-1; ПК-5	
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	<p>ЗНАТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • основы рентгенодиагностики заболеваний и повреждений различных органов и систем; • нормальную лучевую анатомию органов и систем; • возрастные особенности лучевой анатомии различных органов и систем; • лучевые симптомы повреждений различных органов и систем; • основные симптомы наиболее часто встречающихся заболеваний; • лучевые симптомы urgentных состояний больных; • основные методы лучевой терапии, показания и противопоказания к их проведению; • радиационная безопасность персонала и населения; • способы получения диагностического изображения; • устройство медицинских приборов и систем, применяемых в лучевой диагностике; <p>УМЕТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • на основании анализа и клинической картины болезни определить показания к лучевому обследованию и лечению; • самостоятельно распознавать изображения всех органов и систем человека и указать их анатомические структуры на рентгенограммах, сцинтиграммах, сонограммах, компьютерных и магнитно-резонансных томограммах; • распознать изображения различных анатомических структур в зависимости от возраста пациента; <p>ВЛАДЕТЬ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • навыками определять показания к направлению на лучевое исследование, выбрать его вид, в зависимости от характера повреждения; • навыками определения объема и последовательности лучевых исследований; • навыками определения плана и тактики лучевых исследований при urgentных состояниях; • принципами организации работы отделений лучевой диагностики; • видами ионизирующих и неоионизирующих излучений и их применение в медицинской практике; • принципами работы рентгеновского аппарата, компьютерного томографа, ультразвукового аппарата, комплекса МРТ и др. 	
Содержание дисциплины	<p>Общие вопросы лучевой диагностики. Методы лучевого исследования. Лучевая терапия. Радиационная безопасность. Лучевая диагностика повреждений опорно-двигательного аппарата. Лучевая диагностика заболеваний органов грудной полости. Лучевая диагностика заболеваний мочевыделительной системы.</p>	

	<p>Лучевая диагностика заболеваний пищеварительного тракта.</p> <p>Принципы организации работы отделений лучевой диагностики.</p> <p>Биологическое действие ионизирующих излучений.</p> <p>Принципиальные схемы медицинских диагностических приборов, основанных на использовании ионизирующих и неионизирующих излучений.</p>
Виды учебной работы	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся
Используемые информационные, инструментальные и программные средства	Использование в учебном процессе активных и интерактивных формы проведения занятий (ролевые игры, разбор конкретных клинических ситуаций, данных лабораторных и инструментальных методов исследования и т.д.). Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 30% от аудиторных. Использование мультимедийных и видеосистем, лечебно-диагностической аппаратуры, наборов слайдов, таблиц, медицинской документации с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.
Формы текущего контроля успеваемости обучающихся	Оформление заключения по результатам лучевого метода исследования (написание и защита). Решение ситуационных задач и тестовых заданий. Контроль самостоятельной работы
Форма промежуточной аттестации	Зачет