

МИНЗДРАВ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО ДВГМУ Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УВР
_____ С.Н. Киселев
_____ 2025 г.

Лучевая диагностика

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Кафедра внутренних болезней, гериатрии и инструментальной диагностики**

Учебный план **310502-3-2023.plx**
31.05.02 Педиатрия

Квалификация **Врач-педиатр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану **72**
в том числе:
аудиторные занятия **38**
самостоятельная работа **34**

Виды контроля в семестрах:
зачеты **5**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	14	14	14	14
Клинические практические занятия	24	24	24	24
Итого ауд.	38	38	38	38
Контактная работа	38	38	38	38
Сам. работа	34	34	34	34
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

ассистент, Янковская Юлия Валерьевна _____

Рецензент(ы):

д.м.н., декан лечебного факультета, Власюк Игорь Валентинович; к.м.н., декан педиатрического факультета, Каплиева Ольга Викторовна _____

Рабочая программа дисциплины

Лучевая диагностика

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 31.05.02 Педиатрия (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 965)

составлена на основании учебного плана:

31.05.02 Педиатрия

утвержденного учёным советом вуза от 15.04.2025 протокол № 11.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Кафедра внутренних болезней, гериатрии и инструментальной диагностики

Протокол от _____ 2025 г. № ____

Зав. кафедрой профессор, д.м.н. Воронина Наталья Владимировна

Председатель методического совета факультета

Протокол от _____ 2025 г. № ____

Актуализация РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель методического совета факультета

_____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
Кафедра внутренних болезней, гериатрии и инструментальной диагностики

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой профессор, д.м.н. Воронина Наталья Владимировна

Актуализация РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель методического совета факультета

_____ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
Кафедра внутренних болезней, гериатрии и инструментальной диагностики

Протокол от _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой профессор, д.м.н. Воронина Наталья Владимировна

Актуализация РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель методического совета факультета

_____ 2028 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры
Кафедра внутренних болезней, гериатрии и инструментальной диагностики

Протокол от _____ 2028 г. № ____
Зав. кафедрой профессор, д.м.н. Воронина Наталья Владимировна

Актуализация РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель методического совета факультета

_____ 2029 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2029-2030 учебном году на заседании кафедры
Кафедра внутренних болезней, гериатрии и инструментальной диагностики

Протокол от _____ 2029 г. № ____
Зав. кафедрой профессор, д.м.н. Воронина Наталья Владимировна

1. ЦЕЛИ и ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Цель освоения дисциплины «Лучевая диагностика» состоит в овладении знаниями основ применения различных методов лучевой диагностики в ведении больных с заболеваниями внутренних органов, а также принципов формирования лучевых изображений и патологических симптомов при основных патологических состояниях.
1.2	Задачами дисциплины являются: приобретение студентами знаний основ лучевой диагностики, определения ее роли и места в клинике в целом и конкретно в системе здравоохранения; обучение студентов умению правильно интерпретировать результаты лучевого исследования у пациентов терапевтического и хирургического профиля и использовать эти знания в лечебном процессе; - обучение студентов распознаванию и анализу основных симптомов и синдромов заболеваний с помощью различных методов лучевого обследования; - обучение студентов умению правильно анализировать и интерпретировать результаты современных методов лучевой диагностики по возрастно-половым группам пациентов с учетом их физиологических особенностей организма человека для успешной лечебно-профилактической деятельности; формирование навыков изучения современной научно-медицинской литературы по лучевой диагностике; формирование навыков реализовывать этические и деонтологические аспекты в общении с пациентами и их родственниками при использовании методов лучевой диагностики; формирование у студента навыков общения с коллективом.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки:
2.1.2	Знания:
2.1.3	1. анатомия внутренних органов и систем; 2. физические основы ионизирующих и неионизирующих излучений, используемых в лучевой диагностике; 3. моторно-эвакуаторная функция органов желудочно-кишечного тракта и мочевыделительной системы
2.1.4	Умения:
2.1.5	1. распознать основные анатомические ориентиры внутренних органов и систем на рентгенограммах, КТ- и МРТ-томограммах; 2. объяснить принцип получения изображения с учетом физических характеристик применяемого метода лучевой диагностики; 3. определить состояние моторно-эвакуаторной функции органов желудочно-кишечного тракта и мочевыделительной системы
2.1.6	Навыки:
2.1.7	1. правильно расположить лучевое изображение внутренних органов для их анализа; 2. определить факторы вредности при лучевых исследованиях и принципы защиты от ионизирующих излучений; 3. выявить отклонения моторно-эвакуаторной функции органов желудочно-кишечного тракта и мочевыделительной системы
2.1.8	Анатомия
2.1.9	Физика, математика
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Неврология, медицинская генетика, нейрохирургия
2.2.2	Факультетская терапия
2.2.3	Факультетская хирургия
2.2.4	Педиатрия
2.2.5	Производственная практика, клиническая практика, помощник врача акушера-гинеколога
2.2.6	Производственная практика, клиническая практика, помощник врача-терапевта
2.2.7	Производственная практика, клиническая практика, помощник врача-хирурга
2.2.8	Госпитальная терапия
2.2.9	Госпитальная хирургия
2.2.10	Инфекционные болезни
2.2.11	Поликлиническая терапия
2.2.12	Производственная практика, клиническая практика, помощник врача амбулаторно-поликлинического учреждения
2.2.13	Стоматология
2.2.14	Травматология, ортопедия
2.2.15	Детская хирургия
2.2.16	Онкология, лучевая терапия
2.2.17	Эндокринология
2.2.18	Нефрология
2.2.19	Геронтология и гериатрия

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОПК-4: Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза
ОПК-4.1: Знает методику сбора анамнеза жизни и заболеваний, жалоб у детей (их законных представителей); методику осмотра и физикального обследования; клиническую картину, методы диагностики наиболее распространенных заболеваний; методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов; международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ); состояния, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме
ОПК-4.2: Умеет: осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей), выявлять факторы риска и причин развития заболеваний; применять методы осмотра и физикального обследования детей; интерпретировать результаты осмотра и физикального обследования детей; диагностировать наиболее распространенную патологию; выявлять факторы риска онкологических заболеваний; формулировать предварительный диагноз, составлять план проведения лабораторных, инструментальных и дополнительных исследований у детей в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; направлять пациентов на лабораторные, инструментальные и дополнительные исследования в соответствии с действующими порядками оказания педиатрической медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; на консультации к врачам-специалистам в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; интерпретировать и анализировать результаты консультаций врачами-специалистами; результаты основных (клинических) и дополнительных (лабораторных, инструментальных) методов обследования; проводить дифференциальную диагностику заболеваний у детей; выявлять клинические признаки внезапных острых заболеваний, состояний, обострений хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме
ОПК-4.3: Имеет практический опыт: сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей (их законных представителей), выявления факторов риска и причин развития заболеваний; осмотра и физикального обследования; диагностики наиболее распространенных заболеваний у детей; выявления факторов риска основных онкологических заболеваний; формулирования предварительного диагноза, составления плана проведения инструментальных, лабораторных, дополнительных исследований, консультаций врачей-специалистов; направления пациентов на инструментальные, лабораторные, дополнительные исследования, консультации врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; интерпретации данных дополнительных (лабораторных и инструментальных) обследований пациентов; постановки предварительного диагноза в соответствии с международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ); проведения дифференциальной диагностики заболеваний; распознавания состояний, возникающих при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме
ОПК-5: Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач
ОПК-5.1: Знает: анатомию, гистологию, эмбриологию, топографическую анатомию, физиологию, патологическую анатомию и физиологию органов и систем человека
ОПК-5.2: Умеет: оценить основные морфофункциональные данные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека
ОПК-5.3: Имеет практический опыт: оценки основных морфофункциональных данных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при решении профессиональных задач
ПК-1: Способен провести обследование детей с целью установления диагноза

ПК-1.1: Знает: Методику сбора и оценки данных о состоянии здоровья ближайших родственников и лиц, осуществляющих уход за ребенком (наследственные и хронические заболевания) Особенности диагностики и клинического течения заболеваний у детей раннего возраста Методику получения и оценки информации о возрасте родителей в момент рождения ребенка, вредных привычках, работе с вредными и (или) опасными условиями труда, жилищных условиях и неблагоприятных социально-гигиенических факторах Методику сбора и оценки анамнеза жизни ребенка - от какой беременности и какой по счету ребенок, исходы предыдущих беременностей, течение настоящей беременности и родов, состояние ребенка в динамике, начиная с момента рождения, продолжительность естественного, смешанного и искусственного вскармливания, определения массы тела и роста, индекса массы тела ребенка различного возраста, оценки физического и психомоторного развития детей по возрастно-половым группам Методику получения и оценки информации о перенесенных болезнях и хирургических вмешательствах (какие и в каком возрасте) Методику получения и оценки информации о профилактических прививках (перечень и в каком возрасте) и поствакцинальных осложнениях (перечень и в каком возрасте), о результатах Манту и диаскин-теста Методику сбора и оценки анамнеза болезни (жалобы, сроки начала заболевания, сроки первого и повторного обращения, проведенная терапия) Методику оценки состояния и самочувствия ребенка, осмотра и оценки кожных покровов, выраженности подкожно-жировой клетчатки, ногтей, волос, видимых слизистых, лимфатических узлов, органов и систем организма ребенка с учетом анатомо-физиологических и возрастно-половых особенностей детей, определения и оценки массы тела и роста, индекса массы тела детей различных возрастно-половых групп, определения и оценки показателей физического развития и психомоторного развития детей различных возрастных групп Анатомо-физиологические и возрастно-половые особенности детей Показатели гомеостаза и водно-электролитного обмена детей по возрастно-половым группам Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма детей по возрастно-половым группам в норме и при патологических процессах Этиологию и патогенез болезней и состояний у детей, клиническую симптоматику болезней и состояний с учетом возраста ребенка и исходного состояния здоровья Клиническую картину болезней и состояний, требующих направления детей на лабораторное и инструментальное обследование, с учетом действующих клинических рекомендаций (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи Клиническую картину болезней и состояний, требующих направления детей к врачам-специалистам с учетом обследования и действующих клинических рекомендаций (протоколов лечения), порядков оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи Клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания экстренной помощи детям Клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания паллиативной медицинской помощи детям Международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем

ПК-1.2: Умеет: Устанавливать контакт с ребенком, родителями (законными представителями) и лицами, осуществляющими уход за ребенком Составлять генеалогическое дерево в пределах трех поколений родственников начиная с больного ребенка Получать информацию о наличии наследственных и хронических заболеваний у ближайших родственников и лиц, осуществляющих уход за ребенком Получать информацию о возрасте родителей и их вредных привычках (табакокурение, прием алкоголя, психоактивных веществ) в момент рождения ребенка, о профессиональных вредностях, жилищных условиях, неблагоприятных социально-гигиенических факторах, воздействующих на ребенка Получать информацию об анамнезе жизни ребенка, в том числе от какой беременности и какой по счету ребенок, об исходах предыдущих беременностей, о течении настоящей беременности и родов, состоянии ребенка при рождении и в период новорожденности, о продолжительности естественного, смешанного и искусственного вскармливания Получать информацию о поствакцинальных осложнениях, результатах реакции Манту и диаскин-теста Получать информацию о жалобах, сроках начала заболевания, сроках первого и повторного обращения, проведенной терапии Оценивать состояние и самочувствие ребенка, осматривать и оценивать кожные покровы, выраженность подкожно-жировой клетчатки, ногти, волосы, видимые слизистые, лимфатические узлы, органы и системы организма ребенка, оценивать соответствие паспортному возрасту физического и психомоторного развития детей; определять массу тела и рост, индекс массы тела ребенка различного возраста, оценивать физическое и психомоторное развитие детей Оценивать клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания экстренной помощи детям Оценивать клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания неотложной помощи детям Оценивать клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания паллиативной медицинской помощи детям Обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования детей Интерпретировать результаты лабораторного обследования детей по возрастно-половым группам Обосновывать необходимость и объем инструментального обследования детей Интерпретировать результаты инструментального обследования детей по возрастно-половым группам Обосновывать необходимость направления детей на консультацию к врачам-специалистам Обосновывать необходимость направления детей на госпитализацию Пользоваться медицинской аппаратурой, которая входит в стандарт оснащения кабинета врача-педиатра участкового в соответствии с порядком оказания медицинской помощи

ПК-1.3: Имеет практический опыт: Получения данных о родителях, ближайших родственниках и лицах, осуществляющих уход за ребенком Сбора анамнеза жизни ребенка Получения информации о перенесенных болезнях и хирургических вмешательствах (какие и в каком возрасте) Получения информации о профилактических прививках Сбора анамнеза заболевания Оценивания состояния и самочувствия ребенка Направления детей на лабораторное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи; при необходимости информирование родителей детей (их законных представителей) и детей старше 15 лет о подготовке к лабораторному и инструментальному обследованию Направления детей на инструментальное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи Направления детей на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи Направления детей на госпитализацию в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи Оценки клинической картины болезней и состояний, требующих оказания экстренной помощи детям Оценки клинической картины болезней и состояний, требующих оказания неотложной помощи детям Оценки клинической картины болезней и состояний, требующих оказания паллиативной медицинской помощи детям Проведения дифференциального диагноза с другими болезнями и постановка диагноза в соответствии с действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Принципы и методы лучевой диагностики						
1.1	Принципы и методы лучевой диагностики. Роль и задачи лучевой диагностики в общеклиническом обследовании больных. /Лек/	5	2	ОПК-4.1 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2	0	
1.2	Принципы и методы лучевой диагностики. Особенности формирования изображения при рентгенологическом, компьютерно-томографическом, ультразвуковом, радионуклидном методах исследования и магнитно-резонансной томографии /Кл/	5	1	ОПК-4.1 ОПК-4.3 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1	0	
1.3	Принципы и методы лучевой диагностики. /Ср/	5	4	ОПК-4.1 ОПК-4.3 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1	0	
	Раздел 2. Основы лучевой диагностики заболеваний легких						
2.1	Основы лучевой диагностики заболеваний легких /Лек/	5	2	ОПК-4.1 ОПК-4.3 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.2 Л2.3 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.2	0	
2.2	Методы лучевого исследования органов грудной клетки. Последовательность анализа рентгенограмм грудной клетки. /Кл/	5	1	ОПК-4.1 ОПК-4.3 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.2 Л2.3 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2	0	
2.3	Последовательность анализа патологического процесса. Основы лучевой диагностики воспалительных заболеваний грудной клетки (пневмония, плеврит, абсцесс). /Кл/	5	2	ОПК-4.1 ОПК-4.3 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.2 Л2.3 Л2.6 Л2.7	0	

					Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1		
2.4	Контрольная работа по рентгеносемиотике заболеваний легких. /Кл/	5	1	ОПК-4.1 ОПК-4.3 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.2 Л2.3 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2	0	
2.5	Основы лучевой диагностики заболеваний легких. /Ср/	5	6	ОПК-4.1 ОПК-4.3 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.2 Л2.3 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1	0	
	Раздел 3. Основы лучевой диагностики заболеваний костно-суставной системы						
3.1	Основы лучевой диагностики заболеваний костно-суставной системы /Лек/	5	2	ОПК-4.1 ОПК-4.3 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2	0	
3.2	Методы лучевого исследования и особенности рентгенологического изображения костей и суставов. /Кл/	5	2	ОПК-4.1 ОПК-4.3 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2	0	
3.3	Последовательность анализа патологического процесса и основные рентгенологические симптомы при заболеваниях костей и суставов. Последовательность анализа травматических повреждений костей и суставов. /Кл/	5	2	ОПК-4.1 ОПК-4.3 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1	0	
3.4	Контрольная работа по рентгеносемиотике заболеваний костей и суставов. /Кл/	5	1	ОПК-4.1 ОПК-4.3 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2	0	
3.5	Основы лучевой диагностики заболеваний костно-суставной системы. /Ср/	5	5	ОПК-4.1 ОПК-4.3 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1	0	
	Раздел 4. Основы лучевой диагностики заболеваний органов желудочно-кишечного тракта						
4.1	Основы лучевой диагностики заболеваний органов желудочно-кишечного тракта. /Лек/	5	2	ОПК-4.1 ОПК-4.3 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.6 Л2.7	0	

					Л2.8Л3.1 Л3.2		
4.2	Методы лучевого исследования органов желудочно-кишечного тракта. /Кл/	5	2	ОПК-4.1 ОПК-4.3 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2	0	
4.3	Основы формирования и анализа патологических симптомов при заболеваниях желудочно - кишечного тракта. Основы рентгеносемиотики заболеваний желудочно- кишечного тракта. /Кл/	5	2	ОПК-4.1 ОПК-4.3 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1	0	
4.4	Планирование лучевого обследования больных с заболеваниями пищевода, желудка и кишечника. /Кл/	5	2	ОПК-4.1 ОПК-4.3 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1	0	
4.5	Методы лучевого исследования печени и желчевыводящих путей. Основы лучевой диагностики объемных образований печени и желчнокаменной болезни. /Кл/	5	1	ОПК-4.1 ОПК-4.3 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2	0	
4.6	Основы лучевой диагностики заболеваний органов желудочно-кишечного тракта. /Ср/	5	6	ОПК-4.1 ОПК-4.3 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1	0	
	Раздел 5. Методы лучевого исследования и основы планирования лучевого обследования больных при заболеваниях печени и почек						
5.1	Методы лучевого исследования и основы планирования лучевого обследования больных при заболеваниях печени и почек. /Лек/	5	2	ОПК-4.1 ОПК-4.3 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.2 Л2.3 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2	0	
5.2	Методы лучевого исследования почек и мочевыводящих путей. Основы лучевой диагностики объемных образований почек и почечной колики. /Кл/	5	2	ОПК-4.1 ОПК-4.3 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.2 Л2.3 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2	0	
5.3	Основы планирования лучевого обследования больных при заболеваниях печени и почек. /Кл/	5	1	ОПК-4.1 ОПК-4.3 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.2 Л2.3 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1	0	
5.4	Методы лучевого исследования и основы планирования лучевого обследования больных при заболеваниях печени и почек. /Ср/	5	5	ОПК-4.1 ОПК-4.3 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.2 Л2.3 Л2.6	0	

					Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1		
	Раздел 6. Основы лучевой диагностики неотложных состояний при заболеваниях внутренних органов						
6.1	Основы лучевой диагностики неотложных состояний при заболеваниях внутренних органов. /Лек/	5	2	ОПК-4.1 ОПК-4.3 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.2 Л2.3 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2	0	
6.2	Основы лучевой диагностики неотложных состояний при заболеваниях и повреждениях грудной клетки. Основы лучевой диагностики неотложных состояний при заболеваниях и повреждениях брюшной полости. /Кл/	5	2	ОПК-4.1 ОПК-4.3 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.2 Л2.3 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1	0	
6.3	Рентгеноэндоваскулярные вмешательства. Рентгенохирургические вмешательства. Пункционно-дренирующие вмешательства на печени, поджелудочной железе и почках. /Кл/	5	1	ОПК-4.1 ОПК-4.3 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.2 Л2.3 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1	0	
6.4	Основы лучевой диагностики неотложных состояний при заболеваниях внутренних органов. /Ср/	5	6	ОПК-4.1 ОПК-4.3 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.2 Л2.3 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1	0	
	Раздел 7. Интервенционная радиология						
7.1	Интервенционная радиология. /Лек/	5	2	ОПК-4.1 ОПК-4.3 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.2 Л2.3 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2	0	
7.2	Интервенционная радиология в клинике. Перспективы развития. /Кл/	5	1	ОПК-4.1 ОПК-4.3 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.2 Л2.3 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2	0	
7.3	Интервенционная радиология. /Ср/	5	2	ОПК-4.1 ОПК-4.3 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.2 Л2.3 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1	0	

5.1. Контрольные (экзаменационные) вопросы и задания

1. Основные методы рентгенологического исследования: рентгеноскопия и рентгенография. Преимущества и недостатки.
2. Показания для рентгеноскопии ОГК.
3. Флюорография. Показания. Преимущества и недостатки.
4. Томография легких. Преимущества.
5. Преимущества КТ в диагностике заболеваний ОГК.
6. Бронхография. Показания.
7. Ангиопульмонография. Показания.
8. Показания для УЗИ при заболеваниях ОГК.
9. Преимущества МРТ в диагностике заболеваний ОГК.
10. Трансторакальная пункционная биопсия. Показания.
11. Легочный рисунок в норме и патологии.
12. Корни легких в норме и патологии.
13. Дифференциальная диагностика заболеваний, дающих симптом просветления.
14. Дифференциальная диагностика при синдроме кольцевидной тени.
15. Основы дифференциальной диагностики при синдроме округлой тени.
16. Основы дифференциальной диагностики тотального затемнения.
17. Рентгенография костей и суставов. Виды рентгенографии. Показания.
18. Преимущества КТ в диагностике заболеваний КСС.
19. Преимущества МРТ в диагностике заболеваний КСС.
20. Показания для УЗИ при заболеваниях КСС.
21. Контрастные методы исследования: фистулография, ангиография, артрография. Показания.
22. Преимущества радионуклидной диагностики при исследовании КСС.
23. Рентгеновская денситометрия. Показания.
24. Особенности изображения костей и суставов.
25. Анатомия длинной трубчатой кости.
26. Возрастные особенности рентгенологического изображения костей и суставов.
27. Виды периостита.
28. Деструкция костной ткани.
29. Планирование лучевого исследования при заболеваниях, проявляющихся симптомом костной деструкции.
30. Остеопороз, причины, рентгенологические признаки.
31. Остеосклероз, причины, рентгенологические признаки.
32. Остеонекроз. Виды остеонекроза.
33. Рентгенодиагностика травматических повреждений костей и суставов. Классификация переломов.
34. Признаки заживления перелома.
35. Особенности переломов у детей и в старческом возрасте.
36. Травматический эпифизеолиз. Диагностика и тактика ведения больных.
37. Ложный сустав. Диагностика и тактика ведения больных.
38. Обзорный снимок живота. Показания.
39. Рентгеноскопия желудка. Показания. Подготовка больных для рентгеноскопии желудка и 12-ти пк. дуоденография. Показания.
41. Методы исследования тонкой кишки. Показания.
42. Ирригоскопия. Подготовка больных к ирригоскопии.
43. Варианты контрастирования и анализируемые показатели при различных вариантах контрастирования.
44. Показания для УЗИ при заболеваниях желудочно-кишечного тракта.
45. Анатомия желудка.
46. Дефект наполнения.
47. Депо бария.
48. Прямые и косвенные признаки язвенной болезни.
49. Планирование обследования больного при подозрении на язвенную болезнь желудка. Взаимосвязь эндоскопического и рентгенологического исследований.
50. Лучевая диагностика осложнений язвенной болезни.
51. Кишечная непроходимость. Причины, виды.
52. Отличие механической кишечной непроходимости и динамической.
53. Рентгенологические признаки тонкокишечной непроходимости.
54. Рентгенологические признаки толстокишечной непроходимости.
55. Тактика обследования больных при подозрении на кишечную непроходимость.
56. Методы лучевого обследования печени, желчевыводящих путей и поджелудочной железы. Показания.
57. Планирование лучевого обследования при подозрении на солитарное образование печени.
58. Планирование лучевого обследования при подозрении на механическую желтуху.
59. Методы лучевого обследования почек и мочевыводящих путей. Показания.
60. Планирование лучевого обследования при почечной колике.

5.2. Темы письменных работ (рефераты, контрольные)

1. Методы лучевой диагностики. Основные методы рентгенологического исследования: рентгеноскопия и рентгенография. Преимущества и недостатки.
2. Методы лучевого исследования органов грудной клетки и показания к ним.

3. Основы дифференциальной диагностики при синдроме округлой тени.
4. Основы дифференциальной диагностики тотального затемнения.
5. Заболевания, дающие синдром кольцевидной тени.
6. Дифференциальная диагностика заболеваний, дающих симптом просветления.
7. Основные методы лучевого исследования костно-суставной системы и показания к ним.
8. Рентгенодиагностика травматических повреждений костей и суставов.
9. Виды периостита.
10. Причины развития остеопороза, рентгенологические симптомы, классификация.
11. Причины развития остеосклероза, рентгенологические симптомы, классификация.
12. Планирование лучевого исследования при заболеваниях, проявляющихся симптомом костной деструкции.
13. Методы лучевого исследования при заболеваниях желудочно-кишечного тракта. Взаимосвязь эндоскопического, рентгенологического, КТ- и ультразвукового исследований. Подготовка больных к лучевым исследованиям.
14. Основные рентгенологические симптомы патологии пищевода, желудка и кишечника.
15. Последовательность анализа «депо бария» и «дефекта наполнения».
16. Лучевая диагностика язвенной болезни и ее осложнений.
17. Основные методы лучевого обследования при заболеваниях гепатобиллиарной системы и показания к ним. Планирование лучевого обследования при подозрении на механическую желтуху.
18. Основные методы лучевого обследования при заболеваниях почек и мочевых путей и показания к ним.
19. Планирование лучевого обследования при мочекаменной болезни, почечной колике и травматических повреждениях.
20. Рентгенодиагностика неотложных состояний: пневмоперитонеум, гидро- и пневмоторакс.
21. Планирование лучевого обследования при кишечной непроходимости.
22. Рентгеноэндоваскулярные вмешательства.

5.3. Фонд оценочных средств

Вопросы для собеседования - 172

Тестовые задания - 400

Ситуационные задачи - 50

Вопросы к зачету - 60

5.4. Примеры оценочных средств (5 тестов, 2 задачи)

Какая на приведенных ниже моделей взаимоотношений «врач-пациент» наиболее рациональное с позиции интересов пациентов

- А. «инженерно-техническая модель» - врач как специалист
 - Б. «патерналистская модель» - врач как «духовный отец»
 - В. «кооперативная модель» - сотрудничество врача и пациента
 - Г. «договорная модель» - врач как «поставщик», а пациент - «потребитель медицинских услуг»
- К сфере каких взаимоотношений относятся нормы и принципы медицинской этики и деонтологии

- А. взаимоотношения врача и пациента
- Б. взаимоотношения врача и родственников пациента
- В. взаимоотношения в медицинском коллективе
- Г. взаимоотношения медицинских работников и общества Д. все названное

Что составляет предмет врачебной тайны

- А. сведения о состоянии пациента в период его болезни
- Б. информация о факте обращения за медицинской помощью, состоянии здоровья пациента, диагнозе его заболевания и иные сведения, полученные при его обследовании и лечении
- В. все вышеперечисленное

Соблюдение врачебной тайны необходимо для

- А. защиты внутреннего мира человека, его автономии
 - Б. защиты социальных и экономических интересов личности
 - В. создания основы доверительности и откровенности взаимоотношений «врач-пациент»
 - Г. поддержания престижа медицинской профессии Д. все перечисленное верно
- В каком году В.К.Рентген получил Нобелевскую премию?

- А. В 1895 году.
- Б. В 1901 году.
- В. В 1906 году.
- Г. В 1910 году.

Задача

Ребенок 4 лет доставлен в приемное отделение больницы. Со слов мамы мальчик собирал конструктор. Через некоторое время на фоне полного здоровья появился сухой кашель с приступами удушья, синюшность кожных покровов. При осмотре - цианоз кожных покровов, аускультативно - ослабление дыхания в нижних отделах правого легкого. Ваши предположения?

Какой метод лучевого обследования необходимо назначить пациенту?

Задача

Мужчина, 28 лет, обратился к терапевту с жалобами на субфебрильную температуру, сухой кашель, потливость, общую слабость, недомогание. Считает себя больным в течение 2-х - 3-х недель. За медицинской помощью не обращался.

Объективно: температура - 37,3°C. Общее состояние удовлетворительное. Кожные покровы чистые, влажные. При аускультации и перкуссии изменений не выявлено. Общий анализ крови - б/о.
Показано ли больному рентгенологическое исследование?

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Труфанов Г.Е. (ред.)	Лучевая диагностика. Учебник. В 2-х томах: Т.1	ГЭОТАР- Медиа, 2009	80
Л1.2	Труфанов Г.Е. (ред.)	Лучевая диагностика. Учебник. В 2-х томах: Т.1	ГЭОТАР- Медиа, 2007	7
Л1.3	Васильев А.Ю, Ольхова Е.Б.	Лучевая диагностика. Учебник: 0	ГЭОТАР- Медиа, 2008	3
Л1.4	Труфанов Г.Е. (ред.)	Лучевая диагностика. Учебник. В 2-х томах: Т.1	ГЭОТАР- Медиа, 2007	7
Л1.5	Васильев А.Ю, Ольхова Е.Б.	Лучевая диагностика. Учебник: 0	ГЭОТАР- Медиа, 2008	3

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Труфанов Г.Е., Рамешвили Т.Е.	Лучевая диагностика травм головы и позвоночника. Руководство для врачей: 2-е изд.	«ЭЛБИ-СПБ», 2007	2
Л2.2	Труфанов Г.Е., Рамешвили Т.Е.	Лучевая диагностика травм головы и позвоночника. Руководство для врачей: 0	«ЭЛБИ-СПБ», 2006	3
Л2.3	Васильев А.Ю, Буковская Ю.В.	Лучевая диагностика повреждения лучезапястного сустава и кисти. Руководство для врачей: Приложение на CD	ГЭОТАР-Медиа, 2008	5
Л2.4	Ланге С., Уолш Дж.	Лучевая диагностика заболеваний органов грудной клетки. Руководство: Пер. с англ.	ГЭОТАР-Медиа, 2010	3
Л2.5	Бургенер Ф.А., Кормано М., Пудас Т.	Лучевая диагностика заболеваний костей и суставов. Руководство: 0	ГЭОТАР-Медиа, 2011	3
Л2.6	Кармазановский Г.Г. (ред.)	Лучевая диагностика и терапия в гастроэнтерологии. Национальное руководство: 0	ГЭОТАР-Медиа, 2014	5
Л2.7	Труфанов Г.Е. (ред.)	Лучевая диагностика заболеваний молочных желез. Руководство для врачей: 0	"ЭЛБИ-СПБ", 2006	2
Л2.8	Труфанов Г.Е., Рамешвили Т.Е.	Лучевая диагностика травм головы и позвоночника. Руководство для врачей: 0	«ЭЛБИ-СПБ», 2006	3

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Свистунова В.П (ред.), Лупаненко И.Я. (ред.)	Лучевая диагностика клинико-морфологических синдромов во фтизиопульмонологии. Обучающая программа для самостоятельной аудиторной и внеаудиторной работы студентов лечебного и педиатрического факультетов: 0	ГБОУ ВПО ДВГМУ, 2013	5000
Л3.2	Свистунова В.П (ред.), Лупаненко И.Я. (ред.)	Лучевая диагностика клинико-морфологических синдромов во фтизиопульмонологии. Обучающая программа для самостоятельной аудиторной и внеаудиторной работы студентов лечебного и педиатрического факультетов: 0	ГБОУ ВПО ДВГМУ, 2013	5000

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Сайт кафедры лучевой диагностики и лучевой терапии Первого МГМУ им. И.М. Сеченова www.kafedra-radiology.ru
----	--

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Операционная система Windows (537 лицензий), лицензии 40745181, 41710912, 42042490, 42095524, 42579648, 42579652, 42865595, 43187054, 43618927, 44260390, 44260392, 44291939, 44643777, 44834966, 44937940, 45026378, 45621576, 45869271, 46157047, 46289102, 46822960, 47357958, 47558099, 48609670, 48907948, 49340641, 49472543, 60222812, 60791826, 60948081, 61046678, 61887281, 62002931, 62354902, 62728014, 62818148
6.3.1.2	Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Стандартный (537 лицензий), 1D24-141222-075052
6.3.1.3	Программное обеспечение Microsoft Office (537 лицензий), лицензии 40745181, 41710912, 42042490, 42095524, 42579648, 42579652, 42865595, 43187054, 43618927, 44260390, 44260392, 44291939, 44643777, 44834966, 44937940, 45026378, 45621576, 45869271, 46157047, 46289102, 46822960, 47357958, 47558099, 48609670, 48907948, 49340641, 49472543, 60222812, 60791826, 60948081, 61046678, 61887281, 62002931, 62354902, 62728014, 62818148

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Федеральная электронная медицинская библиотека Министерства здравоохранения Российской Федерации
6.3.2.2	Medline with Full Text на платформе
6.3.2.3	EBSCOHOST
6.3.2.4	Электронная библиотека ДВГМУ
6.3.2.5	Электронная библиотека IPR Books
6.3.2.6	IPRbooks
6.3.2.7	Консультант Плюс
6.3.2.8	Архив ведущих западных научных журналов (Annual Reviews, Science, Oxford University Press, SAGE Publications, Taylor&Francis, The Institute of Physics (IOP), Wiley, Royal Society of Chemistry, Cambridge University Press)

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудитория	Назначение	Оснащение и ПО	Вид работ
301 ОВКГ-25 -1	Практические занятия	Ноутбук (1), мультимедийный проектор (1)	Кл
301 ОВКГ-25 -2	Практические занятия	Ноутбук (1)	Кл
Учебный центр-12	Практические занятия, тестирование	ПК (10)	Ср
УК-1-ЛЗ-1	Лекции	Ноутбук (1), мультимедийный проектор (1), экран (1), Microsoft: Office Professional Plus 2013 Windows 8.1 Professional программа распознавания текста Abbyy: Fine Reader сетевая версия 10 Kaspersky: End point Security стандарт	Лек