

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Павлов Валентин Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 21.03.2022 16:57:34

Уникальный программный ключ:

a562210a8c1b16b125401ca1e320ac7bb9d386dda4e60c0b9eb44e4c1d0ee

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России)**



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

В.Н. Павлов

2021г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**РЕНТГЕНОЛОГИЯ**

(наименование учебной дисциплины)

**Программа ординатуры по специальности 31.08.09 Рентгенология**

**Форма обучения** \_\_\_\_\_ очная

**Срок освоения ООП** 2 года  
(нормативный срок обучения)

Курс I, II

Семестр I, II, III, IV

Контактная работа – 648 час

Зачет с оценкой - I, II, III  
семестр, зачет без оценки IV  
семестр

Лекции – 66 час

Практические занятия – 472 час

Всего 936 час  
(263.е.)

Семинары - 110 час

Самостоятельная  
(внеаудиторная) работа – 288 час

## Содержание рабочей программы

1.	Пояснительная записка	4
2.	Вводная часть	5
	2.1 Цель и задачи освоения дисциплины	5
	2.2 Место учебной дисциплины в структуре ООП университета	5
	2.3 Требования к результатам освоения учебной дисциплины	5
	2.3.1 Виды профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания данной дисциплины	6
	2.3.2 Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций	7
3.	Основная часть	14
	3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	14
	3.2. Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении	14
	3.3. Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля	15
	3.4. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины	16
	3.5. Название тем семинаров и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины	16
	3.6. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины	16
	3.7. Название тем самостоятельной работы и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины	17
	3.8. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины	17
	3.8.1 Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств	17
	3.8.2 Примеры оценочных средств	18
	3.9. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины	19
	3.10. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины	20
	3.11. Образовательные технологии	20
4.	Методические рекомендации по организации изучения дисциплины	20

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Основная образовательная программа высшего образования - уровень подготовки кадров высшей квалификации – программа ординатуры по специальности 31.08.09 – Рентгенология, реализуемая в ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России разработана вузом на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.09 – Рентгенология и представляет собой комплекс основных характеристик образования, организационно-педагогических условий, форм аттестации, документов, разработанных и утвержденных вузом с учетом требований законодательства и работодателей.

Программа ординатуры по специальности 31.08.09 – Рентгенология формирует компетенции выпускника в соответствии с требованиями ФГОС ВО, обязательные при реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования – программ подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре и обеспечивающих решение профессиональных задач в процессе осуществления всех видов профессиональной деятельности.

## 2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

### 2.1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля).

**Цель** освоения специальной дисциплины «рентгенология» основной профессиональной образовательной программы высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации – программа ординатуры) специальность 31.08.09 – «Рентгенология» - подготовка квалифицированного врача-рентгенолога, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи, при этом

**Задачами дисциплины** являются:

профилактическая деятельность:

предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;  
проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;  
проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

диагностическая деятельность:

диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;  
диагностика неотложных состояний;  
диагностика беременности;  
проведение медицинской экспертизы;

лечебная деятельность:

оказание специализированной медицинской помощи;  
участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

реабилитационная деятельность:

проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

психолого-педагогическая деятельность:

формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

организационно-управленческая деятельность:

применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;  
организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;  
организация проведения медицинской экспертизы;  
организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;  
ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;  
создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;  
соблюдение основных требований информационной безопасности.

## **2.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ООП специальности**

Учебная дисциплина рентгенология относится к высшему образованию - уровню подготовки кадров высшей квалификации по программе ординатуры основной профессиональной образовательной программы высшего образования специальность 31.08.09 – Рентгенология.

Для изучения данной дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и навыки, разные уровни сформир

### **По окончании обучения врач-рентгенолог должен знать:**

- нормативные правовые документы, регламентирующие деятельность организаций здравоохранения;
- правовые и организационные основы охраны здоровья населения РФ;
- социально-политическую обусловленность здоровья и заболеваний человека;
- системный подход к человеку и его взаимоотношения с окружающей средой;
- историю рентгенологии и других методов лучевой диагностики (КТ, МРТ, УЗИ);
- методы лучевого исследования;
- основы рентгеновской сиалогии;
- информационные технологии;
- компьютерные коммуникации;
- физику рентгеновских лучей;
- закономерности формирования рентгеновского изображения;
- информативность (детальность) рентгеновского изображения;
- рентгенодиагностические аппараты и комплексы;
- методы получения рентгеновского изображения;
- рентгеновскую фототехнику;
- технику цифровых медицинских изображений;
- дозиметрию рентгеновского излучения;
- подходы к гигиеническому нормированию в области радиационной безопасности;
- меры защиты медицинского персонала и пациентов при рентгенологических исследованиях детей;
- дифференциальную рентгенодиагностику заболеваний черепа, головного мозга, уха, носа, носоглотки и околоносовых пазух, заболевания зубов и челюстей;
- дифференциальную рентгенодиагностику заболеваний головы и шеи;

- дифференциальную рентгенодиагностику заболеваний органов дыхания и средостения;
- дифференциальную рентгенодиагностику заболеваний пищеварительной системы и брюшной полости;
- дифференциальную рентгенодиагностику заболеваний грудных желез;
- дифференциальную рентгенодиагностику заболеваний сердечно-сосудистой системы;
- дифференциальную рентгенодиагностику заболеваний скелетно-мышечной системы;
- дифференциальную рентгенодиагностику заболеваний мочеполовых органов, забрюшинного пространства и малого таза;
- особенности лучевых исследований в педиатрии;
- показания к диагностическим рентгеноэндоваскулярным исследованиям;
- фармакодинамику, показания и противопоказания к применению рентгеноконтрастных препаратов;
- аспекты безопасности исследований и основу реанимационных мероприятий;
- вопросы управления и планирования службы лучевой диагностики;
- вопросы статистики;
- санитарно-противоэпидемическую работу в рентгенологической службе;
- вопросы трудовой экспертизы;
- вопросы этики и деонтологии в профессиональной деятельности врача-рентгенолога;
- основы медицинского страхования;
- планирование и организацию последипломного обучения специалистов лучевой диагностики в России и за рубежом.

**По окончании обучения врач-рентгенолог должен уметь:**

- организовывать работу рентгеновского отделения (кабинета), имея в виду важнейшие производственные операции (документация, подготовка к обследованию пациента, проведение обследования с соблюдением требований медицинской этики, анализ результатов обследования и их протоколирование, архивирование материалов лучевых исследований);
- управлять всеми имеющимися рентгеновскими аппаратами, в том числе и КТ, и их приставками в рентгеновском кабинете в доступных технологических режимах;
- составлять рациональный план лучевого обследования пациента;
- выполнять снимки исследуемой части тела (органа) в оптимальных проекциях (укладках);
- составлять протоколы исследования с перечислением выявленных рентгеновских симптомов заболевания и формированием заключения о предполагаемом диагнозе с указанием, в нужных случаях, необходимых дополнительных исследований;
- построить заключение лучевого исследования;
- определять объем и последовательность необходимых лечебных мероприятий, в случае необходимости, оказывать реанимационную помощь;
- определять специальные методы исследования, необходимые для уточнения диагноза, оценить полученные данные;
- проводить дифференциальную диагностику, обосновывать клинический диагноз и тактику ведения больного;
- определять необходимость в проведении исследований в рамках смежных дисциплин;
- оценивать динамику течения болезни и ее прогноз;

- обеспечивать радиационную безопасность пациента и персонала при проведении исследования;
- оказывать первую медицинскую помощь при электрической и механической травме, обмороке и коллапсе, остановке сердечно-легочной деятельности, тяжелой аллергической реакции на введение контрастных веществ;
- выполнять подкожные, внутримышечные и внутривенные инъекции, непрямой массаж сердца, остановку кровотечения, иммобилизацию конечности при переломе, промывание желудка, очистительные клизмы;
- проводить анализ и учет расхождений рентгенологических заключений с данными хирургических вмешательств и патологоанатомических вскрытий с анализом причин ошибок;
- вести текущую учетную и отчетную документацию по установленной форме;
- работать на персональном компьютере с различными цифровыми носителями информации.

**По окончании обучения врач-рентгенолог должен владеть навыками:**

- протоколированием выполненного рентгенологического исследования;
- стандартом оформления заключения с окончательной формулировкой или предполагаемым дифференциально-диагностическим рядом;
- методом сбора анамнеза, анализом имеющихся клинико-инструментальных данных;
- методами сопоставления данных клинических, инструментальных и лучевых исследований;
- выполнением рентгенологических исследований в объеме методик, требуемых соответственно клиническим задачам;
- расчетом объема рентгеноконтрастного препарата, требуемого для выполнения контрастного усиления;
- стандартом оформления протокола о соответствующей исследованию дозовой нагрузке;
- выполнением рентгеновской компьютерной томографии различных органов;
- вариантами обработки результатов КТ;
- методикой выполнения рентгеновской компьютерной ангиографии
- протоколами выполнения магнитно-резонансной томографии.

## **2.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины (модуля)**

### **2.3.1. Виды профессиональной деятельности.**

***Виды профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания данной дисциплины:***

1. профилактическая;
2. диагностическая;

Обучающиеся, успешно освоившие рабочую программу, будут обладать компетенциями, включающими в себя способность/готовность:

– готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

- готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризаций

Осуществлению диспансерного наблюдения за здоровым и хроническим больным (ПК-2);

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);  
готовность к применению методов лучевой диагностики и интерпретации их результатов (ПК-6);

**2.3.2. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных (ПК) компетенций:**

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	Дисциплины, практики	Результаты обучения	Виды занятий	Оценочные средства
ПК-1	<p>Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укреплению здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждению возникновения распространению заболеваний их ранней диагностики, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека и факторов среды его обитания</p>	Рентгенология	<p>Знать: историю рентгенологии и других методов лучевой диагностики (КТ, МРТ, УЗИ); методы лучевого исследования; основы рентгеновской кинологии; информационные технологии; компьютерные коммуникации; физику рентгеновских лучей; закономерности формирования рентгеновского изображения; информативность (детальность) рентгеновского изображения; рентгенодиагностические аппараты и комплексы; методы получения рентгеновского изображения; рентгеновскую фототехнику; технику цифровых медицинских изображений; дозиметрию рентгеновского излучения; подходы к гигиеническому нормированию в области радиационной безопасности; меры защиты медицинского персонала и пациентов при рентгенологических исследованиях детей;</p> <p>дифференциальную рентгенодиагностику заболеваний черепа, головного мозга, уха, носа, носоглотки и околоносовых пазух, заболевания зубов и челюстей;</p> <p>дифференциальную рентгенодиагностику заболеваний головы и шеи;</p> <p>дифференциальную рентгенодиагностику заболеваний органов дыхания и средостения;</p> <p>дифференциальную рентгенодиагностику заболеваний пищеварительной системы и брюшной полости;</p> <p>дифференциальную рентгенодиагностику заболеваний грудных желез;</p> <p>дифференциальную рентгенодиагностику заболеваний сердечно-сосудистой системы;</p> <p>Уметь: составлять протоколы исследования с перечислением выявленных рентгеновских симптомов заболевания и формированием заключения о предполагаемом диагнозе с указанием, в нужных случаях, необходимых дополнительных исследований;</p> <p>построить заключение лучевого исследования;</p> <p>определять объем и последовательность необходимых лечебных мероприятий, в случае необходимости, оказывать реанимационную помощь;</p> <p>определять специальные методы исследования, необходимые для уточнения диагноза, оценить полученные данные;</p> <p>проводить дифференциальную диагностику, обосновывать клинический диагноз и тактику ведения больного;</p>	Рентгенология	<p>Знать: историю рентгенологии и других методов лучевой диагностики (КТ, МРТ, УЗИ); методы лучевого исследования;</p> <p>основы рентгеновской кинологии; информационные технологии; компьютерные коммуникации;</p> <p>физику рентгеновских лучей;</p> <p>закономерности формирования рентгеновского изображения; информативн</p>



			<p>определять необходимость в проведении исследований в рамках смежных дисциплин; оценивать динамику течения болезни и ее прогноз; обеспечивать радиационную безопасность пациента и персонала при проведении исследования;</p> <p>Владеть: протоколированием выполненного рентгенологического исследования; стандартом оформления заключения с окончательной формулировкой или предполагаемым дифференциально-диагностическим рядом; методом сбора анамнеза, анализом имеющихся клинико-инструментальных данных; методами сопоставления данных клинических, инструментальных и лучевых исследований;</p> <p>выполнением рентгенологических исследований в объеме методик, требуемых соответственно клиническим задачам;</p> <p>расчетом объема рентгеноконтрастного препарата, требуемого для выполнения контрастного усиления;</p> <p>стандартом оформления протокола о соответствующей исследованию дозовой нагрузке;</p> <p>выполнением рентгеновской компьютерной томографии различных органов;</p> <p>вариантами обработки результатов КТ;</p> <p>методикой выполнения рентгеновской компьютерной ангиографии</p> <p>протоколами выполнения магнитно-резонансной томографии.</p>	<p>ость (детальность) рентгеновского изображения; рентгенодиагностические аппараты и комплексы; методы получения рентгеновского изображения; рентгеновскую фототехнику; технику цифровых медицинских изображений; дозиметрию рентгеновского излучения; подходы к гигиеническому нормированию в области радиационной безопасности; меры защиты медицинского персонала и пациентов при рентгенологических исследованиях</p>
--	--	--	--	---

					<p>х детей; дифференциальную рентгенодиагностику заболеваний черепа, головного мозга, уха, носа, носоглотки и околоносовых пазух, заболевания зубов и челюстей; дифференциальную рентгенодиагностику заболеваний головы и шеи; дифференциальную рентгенодиагностику заболевания органов дыхания и средостения; дифференциальную рентгенодиагностику заболеваний пищеварительной системы и брюшной полости;</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>дифференциальную рентгенодиагностику заболеваний грудных желез; дифференциальную рентгенодиагностику заболеваний сердечно-сосудистой системы; Уметь: составлять протоколы исследования с перечислением выявленных рентгеновских симптомов заболевания и формированием заключения о предполагаемом диагнозе с указанием, в нужных случаях, необходимых дополнительных исследований ;</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>построить заключение лучевого исследования ; определять объем и последовательность необходимых лечебных мероприятий, в случае необходимости, оказывать реанимационную помощь; определять специальные методы исследования , необходимые для уточнения диагноза, оценить полученные данные; проводить дифференциальную диагностику, обосновывать клинический диагноз и тактику ведения больного; определять</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>необходимость в проведении исследований в рамках смежных дисциплин; оценивать динамику течения болезни и ее прогноз; обеспечивать радиационную безопасность пациента и персонала при проведении исследования ; Владеть: протоколированием выполненного рентгенологического исследования ; стандартом оформления заключения с окончательной формулировкой или предполагаемым</p>
--	--	--	--	--	--

					дифференциально-диагностическим рядом; методом сбора анамнеза, анализом имеющихся клинических, инструментальных данных; методами сопоставления данных клинических, инструментальных и лучевых исследований ; выполнением рентгенологических исследований в объеме методик, требуемых соответственно клиническим задачам; расчетом объема рентгеноконтрастного препарата, требуемого для выполнения
--	--	--	--	--	--

					контрастного усиления; стандартом оформления протокола о соответствующей исследованию дозовой нагрузке; выполнением рентгеновской компьютерной томографии различных органов; вариантами обработки результатов КТ; методикой выполнения рентгеновской компьютерной ангиографии протоколами выполнения магнитно-резонансной томографии.
ПК-2	готовностью к проведению профилактических медицинских	Рентгенология	Знать: историю рентгенологии и других методов лучевой диагностики (КТ, МРТ, УЗИ); методы лучевого исследования; основы рентгеновской сканиологии; информационные технологии; компьютерные коммуникации;	Лекции, семинары практические занятия	Тесты, ситуационные задачи

	<p>осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными</p>		<p>физику рентгеновских лучей; закономерности формирования рентгеновского изображения; информативность (детальность) рентгеновского изображения; рентгенодиагностические аппараты и комплексы; методы получения рентгеновского изображения; рентгеновскую фототехнику; технику цифровых медицинских изображений; дозиметрию рентгеновского излучения; подходы к гигиеническому нормированию в области радиационной безопасности; меры защиты медицинского персонала и пациентов при рентгенологических исследованиях детей; дифференциальную рентгенодиагностику заболеваний черепа, головного мозга, уха, носа, носоглотки и околоносовых пазух, заболевания зубов и челюстей; дифференциальную рентгенодиагностику заболеваний головы и шеи; дифференциальную рентгенодиагностику заболевания органов дыхания и средостения; дифференциальную рентгенодиагностику заболеваний пищеварительной системы и брюшной полости; дифференциальную рентгенодиагностику заболеваний грудных желез; дифференциальную рентгенодиагностику заболеваний сердечно-сосудистой системы; Уметь: составлять протоколы исследования с перечислением выявленных рентгеновских симптомов заболевания и формированием заключения о предполагаемом диагнозе с указанием, в нужных случаях, необходимых дополнительных исследований; построить заключение лучевого исследования; определять объем и последовательность необходимых лечебных мероприятий, в случае необходимости, оказывать реанимационную помощь; определять специальные методы исследования, необходимые для уточнения диагноза, оценить полученные данные; проводить дифференциальную диагностику, обосновывать клинический диагноз и тактику ведения больного; определять необходимость в проведении исследований в рамках смежных дисциплин; оценивать динамику течения болезни и ее прогноз; обеспечивать радиационную безопасность пациента и персонала при проведении исследования; Владеть: протоколированием выполненного рентгенологического исследования; стандартом оформления заключения с окончательной формулировкой или предполагаемым дифференциально-диагностическим рядом; методом сбора анамнеза, анализом имеющихся клинико-инструментальных данных; методами сопоставления данных клинических, инструментальных и лучевых исследований; выполнением рентгенологических исследований в объеме методик, требуемых</p>		
--	--	--	--	--	--



			<p>соответственно клиническим задачам;  расчетом объема рентгеноконтрастного препарата, требуемого для выполнения контрастного усиления;  стандартом оформления протокола о соответствующей исследованию дозовой нагрузке;  выполнением рентгеновской компьютерной томографии различных органов;  вариантами обработки результатов КТ;  методикой выполнения рентгеновской компьютерной ангиографии  протоколами выполнения магнитно-резонансной томографии.</p>		
ПК-5	<p>готовностью к определению у пациентов патологически х состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	Рентгенология	<p>Уметь:- дифференциальную рентгенодиагностику заболеваний черепа, головного мозга, уха, носа, носоглотки и околоносовых пазух, заболевания зубов и челюстей;  дифференциальную рентгенодиагностику заболеваний головы и шеи;  дифференциальную рентгенодиагностику заболеваний органов дыхания и средостения;дифференциальную рентгенодиагностику заболеваний пищеварительной системы и брюшной полости;  дифференциальную рентгенодиагностику заболеваний грудных желез;  дифференциальную рентгенодиагностику заболеваний сердечно-сосудистой системы;  дифференциальную рентгенодиагностику заболеваний скелетно-мышечной системы;  дифференциальную рентгенодиагностику заболеваний мочеполовых органов, забрюшинного пространства и малого таза;  особенности лучевых исследований в педиатрии;  Уметь: составлять протоколы исследования с перечислением выявленных рентгеновских симптомов заболевания и формированием заключения о предполагаемом диагнозе с указанием, в нужных случаях, необходимых дополнительных исследований;  построить заключение лучевого исследования;определять объем и последовательность необходимых лечебных мероприятий, в случае необходимости, оказывать реанимационную помощь;определять специальные методы исследования, необходимые для уточнения диагноза, оценить полученные данные;  проводить дифференциальную диагностику, обосновывать клинический диагноз и тактику ведения больного;определять необходимость в проведении исследований в рамках смежных дисциплин;оценивать динамику течения болезни и ее прогноз;  Владеть: выполнением рентгенологических исследований в объеме методик, требуемых соответственно клиническим задачам;  расчетом объема рентгеноконтрастного препарата, требуемого для выполнения контрастного усиления;  стандартом оформления протокола о соответствующей исследованию дозовой нагрузке;  выполнением рентгеновской компьютерной томографии различных органов;  вариантами обработки результатов КТ;</p>	<p>Лекции, семинары, практические занятия</p>	<p>Тесты, ситуационные задачи</p>

			методикой выполнения рентгеновской компьютерной ангиографии протоколами выполнения магнитно-резонансной томографии		
ПК-6	Готовность к применению методов лучевой диагностики и интерпретации их результатов;	Рентгенология	<p>Знать:</p> <p>Отраслевые стандарты объемов обследования и лечения в рентгенологии. Физиологию и патологию заболеваний. Группы риска. Мероприятия по профилактике осложнений.</p> <p>Клиническую симптоматику и терапию неотложных состояний, их профилактику. Клиническую симптоматику доброкачественных и злокачественных опухолей, их диагностику, принципы лечения и профилактики.</p> <p>Клиническую симптоматику, диагностику, лечение и профилактику предраковых заболеваний.</p> <p>-Физиологию и патологию системы гемостаза, коррекцию нарушений.</p> <p>Общие и специальные методы исследования в рентгенологии (в том числе и УЗИ).</p> <p>-Основы эндоскопии, рентген-радиологии в диагностике и лечении.</p> <p>Принципы предоперационной подготовки и послеоперационного ведения больных, профилактику осложнений.</p> <p>Основы физиотерапии и лечебной физкультуры. Показания и противопоказания к санаторнокурортному лечению.</p> <p>Основы рационального питания и принципы диетотерапии в лечебной практике.</p> <p>Знать эфферентные методы лечения (классификация по принципам действия). Детоксикацию. Рекоррекцию. Иммунокоррекцию. Показания к их применению. Показания к госпитализации больных.</p> <p>Оборудование и оснащение операционных, отделений (палат) интенсивной терапии. Технику безопасности при работе с аппаратурой. Инструментарий и шовный материал, используемые в практике.</p> <p>Принципы работы с мониторами.</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>Уметь точно прогнозировать исходы.</p> <p>Выявить признаки ранней или поздней патологии.</p> <p>Своевременно определить показания к операции. Уметь оценить противопоказания.</p> <p>Провести все мероприятия по остановке профузного кровотечения во время.</p> <p>Провести дифференциальную диагностику коматозных состояний (гипо- и гипергликемическое, эclamптическое и постэclamптическое и др.).</p> <p>Обосновать тактику установления заключений.</p> <p>Определять аномалии.</p> <p>Установить причину кровотечения во время. Уметь оказать необходимую помощь.</p> <p>Выполнить реанимационные мероприятия при асфиксии и травме больного.</p> <p>Оценить течение заболевания, выявить и предупредить осложнения.</p> <p>Владеть:</p>	Лекции, семинары, практические занятия	Тесты, ситуационные задачи

			Оказанием помощи в неотложных состояниях.		
--	--	--	---	--	--

### 3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

#### 3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	Семестры				
		№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	
		часов	часов	часов	часов	
1	2	3	4	5	6	
<b>Контактная работа (всего), в том числе:</b>	648/18 з.е.	120	240	120	168	
Лекции (Л)	66/1,8 з.е.	10	26	10	20	
Практические занятия (ПЗ),	472/13,1 з.е.	90	174	90	118	
Семинары (С)	110/3,1 з.е.	20	40	20	30	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (СРО), в том числе:</b>	288/8 з.е.	60	120	24	84	
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	-	-	-	+	
	Зачет с оценкой	+	+	+	+	
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	час.	936	180	360	180	252
	ЗЕТ	26	5	10	4	7

#### 3.2. Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

№ п/п	№ компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов и подразделов)
1	2	3	4

1.	ПК-1, ПК-2	<p>Основы формирования рентгеновского изображения История рентгенологии</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• нормативные правовые документы, регламентирующие деятельность организаций здравоохранения</li> <li>• правовые и организационные основы охраны здоровья населения РФ;</li> <li>• социально-политическую обусловленность здоровья и заболеваний человека;</li> <li>• системный подход к человеку и его взаимоотношения с окружающей средой;</li> <li>историю рентгенологии и других методов лучевой диагностики</li> <li>• методы лучевого исследования;</li> <li>• основы рентгеновской радиологии;</li> <li>• информационные технологии;</li> <li>• компьютерные коммуникации;</li> <li>• физику рентгеновских лучей;</li> <li>• закономерности формирования рентгеновского изображения;</li> <li>• информативность (детальность) рентгеновского изображения;</li> <li>• рентгенодиагностические аппараты и комплексы;</li> <li>• методы получения рентгеновского изображения;</li> <li>• рентгеновскую фототехнику;</li> <li>• технику цифровых медицинских изображений;</li> <li>• дозиметрию рентгеновского излучения;</li> </ul>
2.	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6	<p>Лучевая диагностика заболеваний органов и систем</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• дифференциальная рентгенодиагностика заболеваний органов дыхания</li> <li>заболевания средостения;</li> <li>• Рентгеноинструментальные методики</li> <li>• Бронхологическое исследование</li> <li>• дифференциальная рентгенодиагностика ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6 заболеваний пищеварительной системы</li> <li>• заболеваний брюшной полости;</li> <li>• Методы лучевого исследования органов пищеварительной системы и</li> </ul>

			<p>брюшной полости</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• дифференциальная рентгенодиагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы</li> <li>• Рентгеноанатомия сосудов малого круга кровообращения</li> <li>• Рентгенофизиология</li> <li>• Тонус миокарда</li> <li>• дифференциальная рентгенодиагностику заболеваний скелетно-мышечной системы;</li> <li>• Рентгеновская остеоденситометрия</li> <li>• Контрастные методики рентгенологического исследования</li> <li>• Контрастная артрография</li> <li>• Фистулография и абсцессография</li> <li>• Ангиография</li> <li>• Миелография</li> <li>• дифференциальная рентгенодиагностика заболеваний мочеполовых органов,</li> <li>• дифференциальная рентгенодиагностика заболеваний брюшинного пространства</li> <li>• дифференциальная рентгенодиагностика заболеваний малого таза;</li> <li>• Рентгеноанатомия брюшинного пространства и малого таза</li> <li>• Рентгеноанатомия почек, надпочечников, верхних мочевых путей</li> </ul>
--	--	--	--

3.	ПК-1, ПК-2,	<p>Организационные вопросы службы лучевой диагностики.</p> <p>Радиационная безопасность при рентгенологических исследованиях и</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• методы лучевого исследования;</li> <li>• основы рентгеновской скиалогии;</li> <li>• информационные технологии;</li> <li>• компьютерные коммуникации;</li> <li>• физику рентгеновских лучей;</li> <li>• закономерности формирования рентгеновского изображения;</li> <li>• информативность (детальность) рентгеновского изображения;</li> <li>• рентгенодиагностические аппараты и комплексы;</li> <li>• методы получения рентгеновского изображения;</li> <li>• рентгеновскую фототехнику;</li> <li>• технику цифровых медицинских изображений;</li> <li>• дозиметрию рентгеновского излучения;</li> <li>• дифференциальная рентгенодиагностика заболеваний черепа, головного мозга, уха, носа, носоглотки и околоносовых пазух, заболевания зубов и челюстей;</li> <li>• дифференциальная рентгенодиагностика заболеваний головы и шеи;</li> <li>• дозиметрию рентгеновского излучения;</li> <li>• рентгеновская фототехника;</li> <li>• техника цифровых медицинских изображений</li> <li>• физику рентгеновских лучей</li> <li>• вопросы трудовой экспертизы</li> <li>• аспекты безопасности исследований</li> </ul>
4.	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6	<p>Лучевая диагностика в педиатрии</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• особенности лучевых исследований в педиатрии;</li> <li>• Особенности рентгеноанатомии органов дыхания и средостения у детей</li> <li>• Особенности</li> </ul>

			<p>рентгенофизиологии органов дыхания и средостения у детей</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Острые и хронические заболевания</li> <li>• Острые пневмонии</li> <li>• Хронические пневмонии</li> <li>• Плевриты</li> <li>• Муковисцидоз (кистофиброз поджелудочной железы): легочная и смешанные формы</li> <li>• Вопросы этики и деонтологии в профессиональной деятельности врача-рентгенолога;</li> </ul>
--	--	--	---

### 3.3 Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, в т.ч. самостоятельная работа обучающихся (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
			Л	ПЗ	Сем	СРО	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	I	<b>Раздел 1. Основы формирования рентгеновского изображения. История рентгенологии</b>	10	90	20	60	180	Зачет с оценкой. Тестовые задания
2.	II	<b>Раздел 2. Лучевая диагностика заболеваний органов и систем</b>	26	174	40	120	360	Зачет с оценкой. Тестовые задания



3.	III	<b>Раздел 3. Организационные вопросы службы лучевой диагностики. Радиационная безопасность при рентгенологических исследованиях и</b>	10	90	20	24	144	Зачет с оценкой. Тестовые задания
4.	IV	<b>Раздел 4. Лучевая диагностика в педиатрии</b>	20	118	30	84	252	Зачет без оценки. Тестовые задания
		<b>ИТОГО:</b>	<b>66</b>	<b>472</b>	<b>110</b>	<b>288</b>	<b>936</b>	

#### 3.4. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Семестры			
		1	2	3	4
	<b>Раздел 1. Основы формирования рентгеновского изображения. История рентгенологии</b>	<b>10</b>			
1.	Основы формирования рентгеновского изображения	4			
2.	История рентгенологии	2			
3.	Рентген диагностические аппараты и комплексы	2			
5.	Физико-технические основы рентгенологии	2			
	<b>Раздел 2. Лучевая диагностика заболеваний органов и систем</b>		<b>26</b>		
1.	Лучевая диагностика головы и шеи.		2		
2.	Лучевая диагностика органов дыхания и средостения		4		
3.	Лучевая диагностика заболеваний органов пищеварительной системы.		8		
4.	Лучевая диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы.		4		
5.	Лучевая диагностика заболеваний скелетно-мышечной системы		4		

6.	Лучевая диагностика заболеваний мочеполовых органов, забрюшинного пространства и малого таза»		4		
	<b>Раздел 3. Организационные вопросы службы лучевой диагностики. Радиационная безопасность при рентгенологических исследованиях</b>			<b>10</b>	
1.	Организационные вопросы службы лучевой диагностики			4	
2.	Радиационная безопасность при рентгенологических исследованиях			4	
3.	Нормы радиационной безопасности при рентгенологическом исследовании			2	
	<b>Раздел 4. Лучевая диагностика в педиатрии</b>				<b>20</b>
1.	Методы лучевой диагностики в педиатрии				4
2.	Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания в педиатрии				4
3.	Лучевая диагностика заболеваний органов пищеварительной системы в педиатрии				4
4.	Лучевая диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы в педиатрии				4
5.	Лучевая диагностика заболеваний скелетно-мышечной системы в педиатрии.				4
	<b>Итого: 66</b>	<b>10</b>	<b>26</b>	<b>10</b>	<b>20</b>

### 3.5. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Семестры			
		1	2	3	4
	<b>Раздел 1. Основы формирования рентгеновского изображения. История рентгенологии</b>	<b>90</b>			
1.	Основы формирования рентгеновского изображения	6			
2.	Рентгенологические диагностические аппараты и комплексы	12			
3.	Устройство рентгенологической трубки.	12			
4.	История рентгенологии	12			
5.	3. Предельно допустимая доза облучения. Условия, влияющие на предельно допустимую дозу облучения. Группы радиочувствительных органов	12			

6.	Российские рентгенологи 20го века	12			
7.	История открытия рентгеновских лучей	12			
8.	Основные этапы становления рентгенологии как науки	12			
	<b>Раздел 2. Лучевая диагностика заболеваний органов и систем</b>		<b>174</b>		
1.	Лучевая диагностика головы и шеи.		30		
2.	Лучевая диагностика заболеваний органов пищеварительной системы.		24		
3.	Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания.		18		
6.	Лучевая диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы.		24		
10	Лучевая диагностика заболеваний скелетно-мышечной системы		24		
12.	Лучевая диагностика органов малого таза.		12		
13.	Лучевая диагностика органов брюшинного пространства.		12		
14.	Лучевая диагностика в неврологии.		6		
15.	Лучевая диагностика в урологии		12		
16.	Лучевая диагностика в нефрологии		6		
17.	Лучевая диагностика объёмных образований		6		
	<b>Раздел 3. Организационные вопросы службы лучевой диагностики. Радиационная безопасность при рентгенологических исследованиях</b>			<b>90</b>	
1.	Организационные вопросы службы лучевой диагностики			12	
2.	Радиационная безопасность при рентгенологических исследованиях			12	
3.	Нормы радиационной безопасности при рентгенологическом исследовании			12	
4.	Мощность дозы и единицы ее измерения			6	
5.	Методы дозиметрии			12	
6.	Эффективная доза, взвешивающие тканевые факторы, коллективная эффективная доза			6	
7.	Поверхностная доза, входная и выходная доза			12	
8.	Дозиметрия рентгеновского излучения			6	

9.	Дозиметрические величины и единицы			12	
	<b>Раздел 4. Лучевая диагностика в педиатрии</b>				<b>132</b>
1.	Методы лучевой диагностики в педиатрии				12
2.	Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания в педиатрии				12
3.	Лучевая диагностика заболеваний органов пищеварительной системы в педиатрии				24
4.	Лучевая диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы в педиатрии				12
5.	Лучевая диагностика заболеваний скелетно-мышечной системы в педиатрии.				24
6.	Рентгеноконтрастные исследования в педиатрической практике				12
5.	Особенности рентгеноанатомии органов дыхания и средостения у детей				20
	<b>Итого:472</b>	<b>90</b>	<b>174</b>	<b>90</b>	<b>118</b>

### 3.6. Название тем семинаров и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Семестр	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование лабораторных работ	Всего часов
1	2	3	4	5
1.	I	<b>Раздел 1. Основы формирования рентгеновского изображения. История рентгенологии</b>	История рентгенологии	2
			Основы формирования рентгеновского изображения	2
			Рентгенологические диагностические аппараты и комплексы	2
			Устройство рентгенологической трубки.	2
			История рентгенологии	2
			Предельно допустимая доза облучения. Условия, влияющие на предельно допустимую дозу облучения. Группы радиочувствительных органов	2
			Российские рентгенологи 20го века	4
			Рентген диагностические аппараты и комплексы	4
2.	II	<b>Раздел 2. Лучевая</b>	Лучевая диагностика головы	2

		<b>диагностика заболеваний органов и систем (40)</b>	и шеи.	
			Лучевая диагностика заболеваний органов пищеварительной системы.	2
			Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания.	6
			Лучевая диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы.	2
			Лучевая диагностика заболеваний скелетно-мышечной системы	2
			Лучевая диагностика органов малого таза.	2
			Лучевая диагностика органов брюшинного пространства.	4
			Лучевая диагностика в неврологии.	2
			Лучевая диагностика в урологии	2
			Лучевая диагностика в нефрологии	6
			Лучевая диагностика объёмных образования	10
3.	<b>III</b>		<b>Раздел 3. Организационные вопросы службы лучевой диагностики. Радиационная безопасность при рентгенологических исследованиях</b>	Организационные вопросы службы лучевой диагностики
		Радиационная безопасность при рентгенологических исследованиях		2
		Нормы радиационной безопасности при рентгенологическом исследовании		4
		Мощность дозы и единицы ее измерения		2
		10.		2
		Эффективная доза, взвешивающие тканевые факторы, коллективная эффективная доза		2
		Поверхностная доза, входная и выходная доза		2
		Дозиметрия рентгеновского излучения		4
4.	<b>IV</b>	<b>Раздел 4. Лучевая диагностика в</b>	Методы лучевой диагностики в педиатрии	6

		<b>педиатрии</b>	Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания в педиатрии	4
			Лучевая диагностика заболеваний органов пищеварительной системы в педиатрии	4
			Лучевая диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы в педиатрии	4
			Лучевая диагностика заболеваний скелетно-мышечной системы в педиатрии.	4
			Рентгеноконтрастные исследования в педиатрической практике	6
			Особенности рентгеноанатомии органов дыхания и средостения у детей	6
<b>Итого 110</b>				

### 3.7. Самостоятельная работа обучающегося

#### 3.7.1. Виды СРО

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРО	Всего часов
1	2	3	4	5
1.	I	Раздел 1. Основы формирования рентгеновского изображения. История рентгенологии	Написание реферата, подготовка к практическим занятиям, текущему контролю, итоговой аттестации	60
		<b>ИТОГО часов в семестре:</b>		
2.	II	Раздел 2. Лучевая диагностика заболеваний органов и систем.	Написание реферата, подготовка к практическим занятиям, текущему контролю, итоговой аттестации	120
<b>ИТОГО часов в семестре:</b>				
3.	III	Раздел 3. Организационные вопросы службы лучевой диагностики. Радиационная безопасность при рентгенологических	Написание реферата, подготовка к практическим занятиям, текущему контролю, итоговой аттестации	24

		<b>исследованиях</b>		
		<b>ИТОГО часов в семестре:</b>		
4.	IV	<b>Раздел 4. Лучевая диагностика в педиатрии</b>	Написание реферата, подготовка к практическим занятиям, текущему контролю, итоговой аттестации	84
		<b>ИТОГО часов в семестре:</b>		288

### 3.7.2. Примерная тематика рефератов, курсовых работ (если имеются по учебному плану), контрольных вопросов

#### Семестр № 1

1. История открытия рентгеновских лучей.
2. История развития рентгенологии (лучевой диагностики) в России. Институты, кафедры, школы.
3. Основные рентгенологические школы в зарубежных странах.
4. Предмет лучевой диагностики и ее место в современной клинической медицине.
5. Взаимоотношения рентгенологии с другими клиническими дисциплинами.
6. Основные методы лучевого исследования: традиционная рентгенология, КТ, МРТ, УЗИ.
7. Особенности формирования рентгеновского изображения .
8. Тень, ее характеристика в рентгенологической картине. Затемнение и просветление.

#### Семестр №2

1. Лучевая диагностика головы и шеи.
2. Лучевая диагностика заболеваний органов пищеварительной системы.
3. Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания.
4. Лучевая диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы.
5. Лучевая диагностика заболеваний скелетно-мышечной системы
6. Лучевая диагностика органов малого таза.
7. Лучевая диагностика органов брюшинного пространства.
8. Лучевая диагностика в неврологии.
9. Лучевая диагностика в урологии
10. Лучевая диагностика в нефрологии
11. Лучевая диагностика объёмных образований.

#### Семестр №3

1. Организационные вопросы службы лучевой диагностики
2. Радиационная безопасность при рентгенологических исследованиях
3. Нормы радиационной безопасности при рентгенологическом исследовании
4. Мощность дозы и единицы ее измерения
5. Методы дозиметрии
6. Эффективная доза, взвешивающие тканевые факторы, коллективная эффективная доза

7. Поверхностная доза, входная и выходная доза
8. Дозиметрия рентгеновского излучения

#### Семестр 4

1. Методы лучевой диагностики в педиатрии
2. Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания в педиатрии
3. Лучевая диагностика заболеваний органов пищеварительной системы в педиатрии
4. Лучевая диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы в педиатрии
5. Лучевая диагностика заболеваний скелетно-мышечной системы в педиатрии.
6. Рентгеноконтрастные исследования в педиатрической практике
7. Особенности рентгеноанатомии органов дыхания и средостения у детей.

### 3.8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 3.8.1. Формы и вид промежуточной аттестации обучающихся:

1. Зачёт с оценкой (1,2, 3 семестр).
2. Тестирование

#### 3.8.2. Примеры оценочных средств:

№	Код компетенций	Тестовые задания
1.	ПК-5	Один Грэй равен: А) 100 рад; Б) 10000 рад; В) 1000 рад; Г) 10 рад.
2.	ПК-5	В каких единицах измеряется количество информации: А) в битах; Б) в мегагерцах; В) в дюймах; Г) в количестве операций в единицу времени.
3.	ПК-5	Поглощенная доза – это: А) доза, полученная за время, прошедшее после поступления радиоактивных веществ в организм; Б) сумма произведений эквивалентной дозы в органе с учетом взвешивающего коэффициента данного органа; В) отношение приращения эффективной дозы за интервал времени к этому интервалу времени; Г) средняя энергия, переданная излучением массе вещества в элементарном объеме.
4.	ПК-5	Доза облучения врача- рентгенолога определяется: А) общим количеством выполненных исследований; Б) количеством коек в стационаре; В) мощностью дозы на рабочем месте около универсального штатива и объемом работы при выполнении рентгенологического исследования;



		Г) количеством участков в поликлинике.
5.	ПК-5	Для определения инородного тела глазницы следует выполнить рентгенограмму: А) в прямой задней проекции; Б) в носо-лобной, задней и боковой проекциях; В) в носо-подбородочной проекции; Г) в косой проекции по Резе.
6.	ПК-6	Продольный перелом пирамиды височной кости определяется на рентгенограммах: А) в носо-лобной проекциях; Б) в проекции по Стенверсу; В) в проекции по Шюллеру, Майеру; Г) в обзорной прямой задней рентгенограмме черепа.
7.	ПК-6	характерным рентгенологическим признаком заглоточного абсцесса является: А) выпрямление лордоза шейного отдела позвоночника; Б) утолщение слизистой оболочки задней стенки глотки; В) расширение мягких тканей превертебрального пространства на уровне шейных позвонков с «пузырьками» и «прослойками» газа; Г) деформация гортани.
8.	ПК-6	остеосклероз костей черепа характерен для: А) остеомиелита; Б) туберкулеза; В) гиперпаратиреоидной остеодистрофии; Г) фиброзной дисплазии.
9.	ПК-5	причинами гидроцефалии чаще всего являются: А) опухоль мозга; Б) воспалительные процессы; В) врожденные состояния; Г) травмы.
10.	ПК-6	рентгеноскопия дает возможность изучить: А) структуру корней легких; Б) легочной рисунок; В) подвижность диафрагмы; Г) морфологию инфильтрата в легком.
11.	ПК-6	основой сегментарного строения легкого является разветвление: А) бронхов; Б) бронхов и легочных артерий; В) легочных артерий, бронхов и легочных вен; Г) легочных артерий и бронхов.
12.	ПК-6	отличить заднюю рентгенограмму грудной клетки от передней позволяет: А) изображение ключиц; Б) четкость контуров задних отрезков ребер; В) изображение ключиц, четкость контуров задних отрезков ребер; Г) соотношение ширины передних и задних отрезков ребер
13.	ПК-6	признаками нарушения лимфооттока в легком являются: А) усиление сосудистого рисунка;

		<p>Б) множественные очаговые тени;  В) усиление легочного рисунка и очаговые тени;  Г) плевральные линии и линии Керли.</p>
14.	ПК-6	<p>Врач-хирург проводит рентгенографические исследования с введением контрастного вещества на снимочном столе в кабинете общего назначения. Мощность дозы на рабочем месте (рядом со снимочным столом) при стандартных условиях генерирования 60 мР/час. В неделю исследуется 1-2 больных, каждому делается по 2 рентгенограммы с экспозицией 30 мАс (1 с 30 мА).</p> <p>В этом случае</p> <p>А) такое исследование можно допустить, так как доза облучения хирурга не менее 0.5 бэр/год  Б) исследование нельзя проводить без проведения дополнительных мер защиты, так как доза облучения хирурга более 0.5 бэр/год  В) данные исследования с такой частотой можно допустить, так как доза облучения хирурга менее 5 бэр/год  Г) исследование нельзя проводить без дополнительных мер защиты, так как доза облучения хирурга более 5 бэр/год  Д) исследования нельзя разрешить, так как мощность дозы на рабочем месте при стандартных условиях генерирования излучения больше допустимой</p>
15.	ПК-6	<p>Сегментарное затемнение с уменьшением его объема чаще всего встречается при:</p> <p>А) внутрибронхиальной опухоли бронха;  Б) увеличении корневых лимфатических узлов;  В) крупозной пневмонии;  Г) инфильтративном туберкулезе.</p>
16.	ПК-6	<p>Внутригрудные лимфатические лимфоузлы – это лимфатические узлы:</p> <p>А) переднего средостения  Б) центрального и заднего средостения  В) корней легких  Г) корней легких и средостения</p>
17.	ПК-6	<p>Изменение окружающей легочной ткани и корня легкого наблюдается при:</p> <p>А) первичном туберкулезном комплексе  Б) бронхиоло-альвеолярном раке  В) гамартохондроме  Г) периферической аденоме</p>
18.	ПК-6	<p>При гипоплазии легочной артерии характерно:</p> <p>А) сужение головки корня  Б) отсутствие головки корня  В) отсутствие хвостовой части корня  Г) расширение корня легкого</p>
19.	ПК-6	<p>Прямое увеличение изображения достигается:</p>

		<p>А) увеличением расстояния фокус- объект;  Б) увеличением расстояния фокус- пленка;  В) увеличением размеров фокусного пятна;  Г) увеличением расстояния объект- пленка.</p>
20.	ПК-6	<p>Наиболее частая причина бронхолитиаза это:  А) пневмония  Б) туберкулез  В) хронический бронхит  Г) инородные тела</p>
21.	ПК-6	<p>На возможность Фридендеровской пневмонии указывает:  А) доленое затемнение  Б) сопутствующий плеврит  В) значительное увеличение доли  Г) уменьшение доли в объеме</p>
22.	ПК-6	<p>Осложнением пневмококковой пневмонии чаще всего бывает:  А) плеврит  Б) перикардит  В) плеврит и перикардит  Г) нагноение инфильтрата</p>
23.	ПК-6	<p>При бронхопневмонии воспалительный фокус, как правило, ограничивается:  А) долькой  Б) субсегментом  В) сегментов  Г) долькой и субсегментом</p>
24.	ПК-6	<p>При «малом» (до 2см) образовании в легком наиболее эффективна:  А) рентгеноскопия  Б) рентгенография  В) рентгенография и линейная томография  Г) рентгенография и КТ</p>
25.	ПК-6	<p>Основным признаком хронического абсцесса является:  А) наличие полости  Б) сморщивающий процесс в легком  В) плевральные шварты  Г) бронхоэктазы</p>
26.	ПК-6	<p>Отношение рентгеновского отсеивающего растра представляет собой  А) количество свинцовых ламелей на 1 см растра  Б) отношение ширины растра к его длине  В) отношение толщины свинцовой ламели в поперечном к лучу направлении к толщине прокладки между ламелями  Г) отношение промежутка между ламелями к его ширине</p>
27.	ПК-6	<p>В дифференциальной диагностике периферического рака и доброкачественных шаровидных образований наибольшее значение имеет:  А) величина  Б) характер контуров  В) отсутствие известковых включений</p>

		Г) наличие полости распада
28.	ПК-6	Состояние перистальтики желудочно-кишечного тракта можно объективно оценить с помощью: А) рентгеноскопии Б) рентгенографии В) функциональных проб Г) УЗИ исследования
29.	ПК-6	При латерографии можно получить снимки только А) в прямых проекциях Б) в боковых проекциях В) в косых проекциях Г) в любых проекциях
30.	ПК-6	Сегментарное затемнение с уменьшением его объема чаще всего встречается при: А) внутрибронхиальной опухоли бронха; Б) увеличении корневых лимфатических узлов; В) крупозной пневмонии; Г) инфильтративном туберкулезе.
31.	ПК-6	Осложнением грыжи пищеводного отверстия диафрагмы является: А) язва грыжевого мешка Б) рефлюкс – эзофагит В) кровотечение Г) все ответы правильные
32.	ПК-6	Желудок увеличен в размерах с жидкостью натощак. Малая кривизна антрального отдела укорочена, пилородуоденальная область гипермотильна, привратник сужен, ассимметричен, луковица ДПК деформирована. Опорожнение желудка замедлено. Эти симптомы характерны для: А) эндофитного рака Б) рубцово-язвенного стеноза привратника В) антрального ригидного гастрита Г) врожденного пилоростеноза
33.	ПК-6	Ограниченное сужение просвета тонкой кишки в форме ригидного канала с исчезновением складок и супрастенотическим расширением, фиксированность пораженного сегмента, плоские краевые дефекты – характерные признаки: А) болезни Крона Б) туберкулеза (инфильтративная форма) В) стенозирующего рака Г) саркомы
34.	ПК-6	К прямым рентгенологическим признакам абсцесса брюшной полости относят: А) ограниченное затемнение брюшной полости Б) смещение органов, окружающих участок затемнения В) ограниченный парез соседних кишечных петель Г) горизонтальный уровень жидкости в ограниченной полости
35.	ПК-6	Рентгенологические признаки: высокое стояние и малая подвижность левого купола диафрагмы, реактивные

		<p>изменения в плевральной полости и базальных отделах легкого, неоднородное затемнение под левым куполом диафрагмы с горизонтальным уровнем жидкости, смещение желудка и селезеночного угла ободочной кишки – характерны для:</p> <p>А) разрыва селезенки  Б) тромбофлебитической спленомегалии  В) левостороннего поддиафрагмального абсцесса  Г) рака хвоста поджелудочной железы с распадом</p>
36.	ПК-6	<p>Усовершенствование врачей-рентгенологов должно проводиться</p> <p>А) ежегодно  Б) не реже 1 раза в 2 года  В) не реже 1 раза в 3 года  Г) не реже 1 раза в 5 лет</p>
37.	ПК-6	<p>Наиболее информативно ультразвуковое исследование молочных желез:</p> <p>А) при выявлении рака молочной железы  Б) при дифференциальной диагностике рака и доброкачественных опухолей молочной железы  В) при дифференциальной диагностике кистозных и солидных патологических образований  Г) при дифференциальной диагностике кист, доброкачественных и злокачественных образований</p>
38.	ПК-6	<p>Поперечный размер сердца в прямой проекции представляет собою:</p> <p>А) расстояние от верхушки сердца до правого сердечно-сосудистого угла  Б) расстояние от правого кардио- диафрагмального угла до верхушки сердца  В) отрезок, соединяющий правый предсердно-сосудистый угол и правый сердечно- диафрагмальный угол  Г) сумму перпендикуляров от срединной линии к наиболее выступающим точкам краеобразующих дуг правого предсердия и левого желудочка</p>
39.	ПК-5	<p>Симптом «ампутации» корней легких может наблюдаться при:</p> <p>А) стенозе устья аорты  Б) недостаточности аортального клапана  В) митральном стенозе с высокой легочной гипертензией  Г) коарктации аорты</p>
40.	ПК-5	<p>Какие изменения легочной гемодинамики характерны для нарушений функционального состояния левого желудочка</p> <p>А) венозный застой  Б) нормальный легочной кровотоков  В) артериальная гипертензия  Г) обедненный легочной кровотоков</p>
41.	ПК-6	<p>« Острое легочное» сердце – это проявление гемодинамической перегрузки:</p> <p>А) левого желудочка</p>

		<p>Б) правого желудочка  В) левого предсердия  Г) правого предсердия</p>
42.	ПК-5	<p>Для симптома Лериша характерным является  А) аневризма брюшной аорты  Б) аневризма подвздошных артерий  В) стеноз почечных артерий  Г) окклюзия подвздошных артерий и терминального отдела аорты</p>
43.	ПК-6	<p>Развитие рентгенологии связано с именем В.Рентгена, который открыл излучение, названное впоследствии его именем  а) в 1890 году  Б) в 1895 году  В) в 1900 году  Г) в 1905 году</p>
44.	ПК-6	<p>Ослабление рентгеновского излучения веществом связано  а) с фотоэлектрическим эффектом  Б) с комптоновским рассеянием  В) оба ответа правильны  Г) правильного ответа нет</p>
45.	ПК-6	<p>Единица "рентген" определяет собой дозу  а) эквивалент  Б) поглощенную дозу  В) экспозиционную дозу  Г) активность  Д) эквивалентную дозу</p>
46.	ПК-6	<p>Компактно расположенная группа однородных известковых глыбок над лонным сочленением обусловлена:  А) камнями мочевого пузыря  Б) флеболитами  В) тератодермоидной кистой  Г) фибромой матки или аденомой предстательной железы</p>
47.	ПК-6	<p>Абдоминальный отрезок пищевода, имеющий вид «мышинного хвоста», описывают как характерный признак:  А) склеродермии  Б) кардиоэзофагеальном раке  В) ахалазии кардии  Г) эпифренальном дивертикуле</p>
48.	ПК-6	<p>Наиболее частым осложнением язвы пищевода является:  А. малигнизация  Б. рубцовое сужение просвета пищевода  В. перфорация стенки пищевода  Г. кровотечение</p>
49.	ПК-6	<p>У первого шейного позвонка (атланта) отсутствует:  А) тело  Б) дуга  В) боковые массы</p>

		Г) поперечные отростки
50.	ПК-6	Наиболее частым видом травмы костей запястья является: А) перелом полулунной кости Б) перилунарный вывих кисти В) перелом ладьевидной кости Г) перелом трехгранной кости
51.	ПК-6	Наиболее убедительно свидетельствует о несрастающемся переломе: А) отсутствие параоссальной мозоли Б) длительно прослеживающаяся линия перелома В) склеротическое отграничение краев отломков Г) выраженный регионарный остеопороз
52.	ПК-5	Для гнойного гематогенного остеомиелита в длинных костях характерно поражение: А) диафиза Б) эпифиза В) метафиза Г) диафиза и эпифиза
53.	ПК-6	Наиболее характерным для злокачественных опухолей костей является А) истончение коркового слоя Б) обрыв коркового слоя с постепенным истончением к месту обрыва В) обрыв коркового слоя на фоне вздутия (симптом «пики») Г) крутой обрыв коркового слоя
54.	ПК-6	Наибольшую информацию при туберкулезном папиллите дает: А) экскреторная урография Б) ретроградная пиелография В) томография Г) ангиография
55.	ПК-6	Двухстороннее поражение почек, увеличение их в размерах, полициклические контуры, почечные лоханки сдавлены и удлинены, смещены, контуры их ровные, чашечки вытянуты, сужены и дугообразно искривлены, в области сводов чашечек полуовальные дефекты наполнения или колбообразные расширения; мочеточник не изменен; эти признаки наиболее характерны для: А) гидронефроза Б) туберкулеза почки В) опухоли почки Г) поликистоза
56.	ПК-6	Расправление легких у новорожденных детей наступает в: А) первые сутки Б) течение 48 часов В) течение недели Г) течение месяца
57.	ПК-5	К наиболее частым заболеваниям почек относится: А) гломерулонефрит

		<p>Б) пиелонефрит  В) нефроптоз  Г) опухоли</p>
58.	ПК-5	<p>У детей раннего возраста при бронхите дыхательная недостаточность выражена больше, чем при пневмонии, так как:  А) бронхит- локализованный процесс  Б) бронхит сочетается с пневмонией  В) бронхит у детей раннего возраста всегда имеет диффузное распространение  Г) при бронхите поражаются крупные бронхи</p>
59.	ПК-5	<p>Какая ткань наиболее чувствительна к ионизирующему излучению:  А) мышечная;  Б) миокард;  В) эпителиальная;  Г) кровеносная.</p>
60.	ПК-6	<p>В чем заключается методика «усиления» при рентгеновской компьютерной томографии:  А) томографию выполняют в условиях внутривенного введения рентгеновского контрастного вещества;  Б) в повышении напряжения генерирования рентгеновского изображения;  В) в получении изображения очень тонких слоев объекта;  Г) в ускорении вращения рентгеновского излучателя вокруг снимаемого объекта.</p>
61.	ПК-6	<p>На качество снимка влияют следующие параметры рентгеновской кассеты:  А) материал корпуса;  Б) конструкция замка;  В) упругий материал прижима экранов;  Г) масса кассеты.</p>
62.	ПК-6	<p>Основным признаком болезни Гиршпрунга является:  А. увеличение диаметра сигмовидного отдела ободочной кишки  Б. большое количество горизонтальных уровней жидкости в петля кишечника  В. зона сужения в области перехода сигмовидной кишки в прямую  Г. отсутствие перистальтики в сигмовидной кишке.</p>
63.	ПК-6	<p>У детей раннего возраста при бронхите дыхательная недостаточность выражена больше, чем при пневмонии, так как:  А. бронхит- локализованный процесс  Б. бронхит сочетается с пневмонией  В. бронхит у детей раннего возраста всегда имеет диффузное распространение  Г. при бронхите поражаются крупные бронхи</p>
64.	ПК-6	<p>Самой частой причиной образования жидкости в плевральной полости у новорожденных является:  А. хилоторакс</p>



		Б. сердечная недостаточность В. гемоторакс травматического происхождения Г. экссудативный плеврит воспалительного характера
65.	ПК-6	Расправление легких у новорожденных детей наступает в: А. первые сутки Б. течение 48 часов В. течение недели Г. течение месяца
66.	ПК-6	Наиболее частой исходной локализацией рака почки и мочевых путей является: А. лоханка Б. паренхима почки В. чашечки Г. мочеточник
67.	ПК-6	К наиболее частым заболеваниям почек относится: А. гломерулонефрит Б. пиелонефрит В. нефроптоз Г. опухоли
68.	ПК-6	Мочеточник и лоханка смещены, чашечки нередко сдавлены, раздвинуты, на ангиограммах отмечается бессосудистая зона. Дефект паренхимы и эконегативная зона с четкими контурами приУЗ исследовании. Это наиболее характерно: А. опухоли почки Б. хронического пиелонефрита В. солитарной кисты почки Г. гидронефроза
69.	ПК-6	Двухстороннее поражение почек, увеличение их в размерах, полициклические контуры, почечные лоханки сдавлены и удлинены, смещены, контуры их ровные, чашечки вытянуты, сужены и дугообразно искривлены, в области сводов чашечек полуовальные дефекты наполнения или колбообразные расширения; мочеточник не изменен; эти признаки наиболее характерны для: А. гидронефроза Б. туберкулеза почки В. опухоли почки Г. поликистоза
70.	ПК-6	Увеличенная, неоднородная, с неровными контурами тень почки на обзорной рентгенограмме, дефект наполнения, расширение или «ампутация» чашечки на ретроградной пиелограмме, дефект наполнения лоханки с неровными, изъеденными контурами наиболее характерны для: А. солитарной кисты Б. гидронефроза В. опухоли почки Г. туберкулеза почки
71.	ПК-6	Наибольшую информацию при туберкулезном папиллите дает:

		<p>А. экскреторная урография  Б. ретроградная пиелография  В. томография  Г. ангиография</p>
72.	ПК-6	<p>Раньше всего обнаружить метастатическое поражение костей можно при помощи:  А. рентгенографии  Б. компьютерной томографии  В. радиоизотопного сканирования скелета  Г. ультразвукового исследования</p>
73.	ПК-6	<p>Наиболее характерным для злокачественных опухолей костей является  А. истончение коркового слоя  Б. обрыв коркового слоя с постепенным истончением к месту обрыва  В. обрыв коркового слоя на фоне вздутия (симптом «пики»)  Г. крутой обрыв коркового слоя</p>
74.	ПК-6	<p>Для туберкулезного остита характерны:  А. деструкция костной ткани  Б. периостальная реакция  В. регионарный остеопороз  Г. атрофия кости</p>
75.	ПК-6	<p>Для гнойного гематогенного остеомиелита в длинных костях характерно поражение:  А. диафиза  Б. эпифиза  В. метафиза  Г. диафиза и эпифиза</p>
76.	ПК-6	<p>Озлокачествлению может подвергаться:  А. хондроматоз костей  Б. мраморная болезнь  В. несовершенный остеогенез  Г. спондило-эпифизарная дисплазия</p>
77.	ПК-6	<p>Наиболее убедительно свидетельствует о несрастающемся переломе:  А. отсутствие параоссальной мозоли  Б. длительно прослеживающаяся линия перелома  В. склеротическое отграничение краев отломков  Г. выраженный регионарный остеопороз</p>
78.	ПК-6	<p>Наиболее частым видом травмы костей запястья является:  А. перелом полулунной кости  Б. перилунарный вывих кисти  В. перелом ладьевидной кости  Г. перелом трехгранной кости</p>
79.	ПК-6	<p>Наиболее убедительным симптомом при распознавании переломов костей является:  А. уплотнение костной структуры  Б. деформация кости  В. перерыв коркового слоя  Г. линия просветления</p>

80.	ПК-6	У первого шейного позвонка (атланта) отсутствует: А. тело Б. дуга В. боковые массы Г. поперечные отростки
81.	ПК-6	Патогномоничный КТ- признак расслаивающей аневризмы аорты (при нативном исследовании) А. очаг кальциноза в просвете аорты Б. утолщение, дезорганизованность стенки аорты В. неоднородность просвета аорты Г. резкое увеличение диаметра аорты
82.	ПК-6	Для симптома Лериша характерным является А. аневризма брюшной аорты Б. аневризма подвздошных артерий В. стеноз почечных артерий Г. окклюзия подвздошных артерий и терминального отдела аорты
83.	ПК-6	Альвеолярный отек легких может развиваться без предшествующих изменений легочного кровотока при: А. декомпенсации порока сердца Б. остром инфаркте миокарда В. тромбоэмболии легочной артерии Г. дилатационной кардиомиопатии
84.	ПК-6	«Острое легочное» сердце – это проявление гемодинамической перегрузки: А. левого желудочка Б. правого желудочка В. левого предсердия Г. правого предсердия
85.	ПК-6	Артериальная гипертензия малого круга кровообращения характерна для: А. стеноза легочной артерии Б. коарктации аорты В. тромбоэмболии легочной артерии Г. аортального стеноза
86.	ПК-6	Какие изменения легочной гемодинамики характерны для нарушений функционального состояния левого желудочка А. венозный застой Б. нормальный легочной кровоток В. артериальная гипертензия Г. обедненный легочной кровоток
87.	ПК-6	Количественным показателем функционального состояния миокарда является: А. конечный диастолический объем левого желудочка Б. сердечно- легочной коэффициент В. коэффициент Мура Г. объем сердца
88.	ПК-6	Симптом «ампутации» корней легких может наблюдаться при: А. стенозе устья аорты Б. недостаточности аортального клапана

		В. митральном стенозе с высокой легочной гипертензией Г. коарктации аорты
89.	ПК-6	Размер правой легочной артерии в корне (прямая проекция) более 15мм соответствует: А. фиброзным изменениям корня Б. норме В. венозному застою в легких Г. артериальной легочной гипертензии
90.	ПК-6	Поперечный размер сердца в прямой проекции представляет собою: А. расстояние от верхушки сердца до правого сердечно-сосудистого угла Б. расстояние от правого кардио- диафрагмального угла до верхушки сердца В. отрезок, соединяющий правый предсердно-сосудистый угол и правый сердечно- диафрагмальный угол Г. сумму перпендикуляров от срединной линии к наиболее выступающим точкам краеобразующих дуг правого предсердия и левого желудочка
91.	ПК-6	Провести дифференциальную диагностику между кистой и фиброаденомой молочной железы позволяет: А. тонкий ободок просветления по периферии Б. полицикличность контуров В. наличие капсулы Г. наличие крупноглыбчатых обызвествлений
92.	ПК-6	Наиболее информативно ультразвуковое исследование молочных желез: А. при выявлении рака молочной железы Б. при дифференциальной диагностике рака и доброкачественных опухолей молочной железы В. при дифференциальной диагностике кистозных и солидных патологических образований Г. при дифференциальной диагностике кист, доброкачественных и злокачественных образований
93.	ПК-6	При закрытой травме живота основным симптомом разрыва нисходящего отдела двенадцатиперстной кишки является: А. смещение диафрагмы, желудка, толстой кишки Б. затемнение левой поддиафрагмальной области В. свободный газ в брюшной полости Г. забрюшинная эмфизема
94.	ПК-6	Рентгенологические признаки: высокое стояние и малая подвижность левого купола диафрагмы, реактивные изменения в плевральной полости и базальных отделах легкого, неоднородное затемнение под левым куполом диафрагмы с горизонтальным уровнем жидкости, смещение желудка и селезеночного угла ободочной кишки – характерны для: А. разрыва селезенки Б. тромбоза селезеночной артерии В. левостороннего поддиафрагмального абсцесса

		Г. рака хвоста поджелудочной железы с распадом
95.	ПК-6	Первые рентгенологические симптомы кишечной непроходимости появляются через: А. 1- 1,5 часа Б. 1,5- 2,5 часа В. 2,5- 3 часа Г. 4 – 5 часов
96.	ПК-6	К прямым рентгенологическим признакам абсцесса брюшной полости относят: А. ограниченное затемнение брюшной полости Б. смещение органов, окружающих участок затемнения В. ограниченный парез соседних кишечных петель Г. горизонтальный уровень жидкости в ограниченной полости
97.	ПК-6	К рентгенологическим признаками наличия свободной жидкости в брюшной полости относятся все перечисленные симптомы, за исключением признака: А. расширения латеральных каналов: нечеткость анатомических деталей Б. воздушной тонкокишечной «арки» с закругленными концами В. треугольного, полулунного и полосовидного затемнения между раздутыми кишечным петлями Г. при перемене положения больного наибольшая степень затемнения каждый раз определяется в нижележащих отделах брюшной полости
98.	ПК-6	Ограниченное сужение просвета тонкой кишки в форме ригидного канала с исчезновением складок и супрастенотическим расширением, фиксированность пораженного сегмента, плоские краевые дефекты – характерные признаки: А. болезни Крона Б. туберкулеза (инфильтративная форма) В. стенозирующего рака Г. саркомы
99.	ПК-6	Луковица двенадцатиперстной кишки деформирована в виде трилистника. Язвенную нишу (или так называемые «целующиеся язвы») следует искать: А. в основании луковицы Б. на вершине луковицы В. в центре луковицы Г. в карманах луковицы
100.	ПК-6	Желудок увеличен в размерах с жидкостью натошак. Малая кривизна антрального отдела укорочена, пилородуоденальная область гипермотильна, привратник сужен, ассимметричен, луковица ДПК деформирована. Опорожнение желудка замедленою Эти симптомы характерны для: А. эндофитного рака Б. рубчово- язвенного стеноза привратника В. антрального ригидного гастрита Г. врожденного пилоростеноза

101.	ПК-6	Тракционные дивертикулы пищевода чаще обнаруживаются в: А. шейном отделе пищевода Б. на уровне бифуркации трахеи В. абдоминальном отрезке Г. ампулярной части пищевода
102.	ПК-6	Осложнением грыжи пищеводного отверстия диафрагмы является: А. язва грыжевого мешка Б. рефлюкс – эзофагит В. кровотечение Г. все ответы правильные
103.	ПК-6	Стойкое циркулярное сужение средней и нижней трети пищевода протяженностью более 6см с супрастенотическим расширением и карманоподобным нависанием стенки на границе с сужением – характерные рентгенологические проявления при: А. эндофитном раке Б. рубцовом сужении после ожога В. эзофагоспазме Г. склерозирующем медиастините
104.	ПК-6	Наиболее частым осложнением язвы пищевода является: А. малигнизация Б. рубцовое сужение просвета пищевода В. перфорация стенки пищевода Г. кровотечение
105.	ПК-6	При парезе глотки на стороне поражения валлекулы и грушевидные синусы: А. не заполняются Б. быстро опорожняются В. длительно заполнены бариевой взвесью, расширены Г. деформированы
106.	ПК-6	Абдоминальный отрезок пищевода, имеющий вид «мышинного хвоста», описывают как характерный признак: А. склеродермии Б. кардиоэзофагеальном раке В. ахалазии кардии Г. эпифренальном дивертикуле
107.	ПК-6	Изменения в различных отделах желудочно-кишечного тракта, обусловленные развитием фиброзной ткани в подслизистом слое и атрофией гладкой мускулатуры, имеют место при: А. системной красной волчанке Б. узелковом периартериите В. склеродермии Г. исходе воспалительных процессов
108.	ПК-6	Компактно расположенная группа однородных известковых глыбок над лонным сочленением обусловлена: А. камнями мочевого пузыря Б. флеболитами

		В. тератодермоидной кистой Г. фибромой матки или аденомой предстательной железы
109.	ПК-6	Рентгенологическое исследование пищеварительного тракта через 24 часа после приема бариевой взвеси применяется для: А. изучения патологии толстой кишки Б. исследования илеоцекальной области В. контроля сроков пассажа бариевой взвеси по желудочно-кишечному тракту, изучения положения ободочной кишки Г. изучения патологии тонкой кишки
110.	ПК-6	Состояние перистальтики желудочно-кишечного тракта можно объективно оценить с помощью: А. рентгеноскопии Б. рентгенографии В. функциональных проб Г. УЗ исследования
111.	ПК-6	Наиболее достоверный признак напряженного клапанного пневмоторакса: А. повышение прозрачности легочного поля Б. низкое положение купола диафрагмы В. смещение средостения в противоположную сторону Г. «взрывная» пульсация сердца.
112.	ПК-6	В дифференциальной диагностике периферического рака и доброкачественных шаровидных образований наибольшее значение имеет: А. величина Б. характер контуров В. отсутствие известковых включений Г. наличие полости распада
113.	ПК-6	Распад при периферическом раке чаще бывает: А. центральный Б. эксцентричный В. множественный Г. эксцентричный и множественный
114.	ПК-6	Основным признаком хронического абсцесса является: А. наличие полости Б. сморщивающий процесс в легком В. плевральные шварты Г. бронхоэктазы
115.	ПК-6	При подозрении на острую травматическую грыжу диафрагмы следует провести: А. рентгеноскопию Б. рентгенографию В. рентгеноскопию и рентгенографию Г. контрастное исследование желудка и толстой кишки
116.	ПК-6	При «малом» (до 2см) образовании в легком наиболее эффективна: А. рентгеноскопия Б. рентгенография В. рентгенография и линейная томография

		Г. рентгенография и КТ
117.	ПК-6	Размеры воспалительных фокусов при стафилококковой пневмонии: А. мелкие Б. средние В. мелкие и средние Г. средние и крупные
118.	ПК-6	При бронхопневмонии воспалительный фокус, как правило, ограничивается: А. долькой Б. субсегментом В. сегментов Г. долькой и субсегментом
119.	ПК-6	Чаще всего при аспирационной пневмонии поражаются отделы: А. средние Б. средние и верхние В. верхние, средние и нижние Г. нижние и задние
120.	ПК-6	Осложнением пневмококковой пневмонии чаще всего бывает: А. плеврит Б. перикардит В. плеврит и перикардит Г. нагноение инфильтрата
121.	ПК-6	Отличить долевую пневмонию от ателектаза можно по: А. объему доли Б. интенсивности затемнения В. структуре пораженного участка Г. состоянию долевого бронха
122.	ПК-6	На возможность Фридлендеровской пневмонии указывает: А. долевое затемнение Б. сопутствующий плеврит В. значительное увеличение доли Г. уменьшение доли в объеме
123.	ПК-6	Крупозная пневмония чаще поражает: А. плащевой слой доли Б. ядерный слой доли В. ядерный и плащевой слои в одинаковой степени Г. плащевой слой легкого и плевру
124.	ПК-6	Наиболее частая причина бронхолитиаза это: А. пневмония Б. туберкулез В. хронический бронхит Г. инородные тела
125.	ПК-6	При подозрении на легочную секвестрацию необходимо выполнить: А. линейную томографию Б. бронхографию В. контрастирование пищевода Г. аортографию



126.	ПК-6	При гипоплазии легочной артерии характерно: А. сужение головки корня Б. отсутствие головки корня В. отсутствие хвостовой части корня Г. расширение корня легкого
127.	ПК-6	Для кистозной доли легкого характерны: А. усиление и деформация легочного рисунка Б. множественные тонкостенные полости В. повышение прозрачности Г. расширение корня и деформация легочного рисунка
128.	ПК-6	Изменение окружающей легочной ткани и корня легкого наблюдается при: А. первичном туберкулезном комплексе Б. бронхиоло-альвеолярном раке В. гамартохондроме Г. периферической аденоме
129.	ПК-6	На рентгенограмме интенсивность тени в легком зависит от: А. размеров Б. морфологического субстрата В. локализации Г. размеров и локализации
130.	ПК-6	Внутригрудные лимфатические лимфоузлы – это лимфатические узлы: А. переднего средостения Б. центрального и заднего средостения В. корней легких Г. корней легких и средостения
131.	ПК-6	Крупную округлую тень (более 4см) чаще всего дает: А. туберкулема; Б. Фридендеровская пневмония; В. солитарный метастаз; Г. гамартома.
132.	ПК-6	Сегментарное затемнение с уменьшением его объема чаще всего встречается при: А. внутрибронхиальной опухоли бронха; Б. увеличении корневых лимфатических узлов; В. крупозной пневмонии; Г. инфильтративном туберкулезе.
133.	ПК-6	при ограниченном осумкованном плеврите окружающая легочная ткань чаще всего: А. не изменена; Б. легочной рисунок усилен; В. легочной рисунок деформирован; Г. легочной рисунок усилен и деформирован.
134.	ПК-6	признаками нарушения лимфооттока в легком являются: А. усиление сосудистого рисунка; Б. множественные очаговые тени; В. усиление легочного рисунка и очаговые тени; Г. плевральные линии и линии Керли.
135.	ПК-6	в большинстве случаев интенсивность тени зависит от: А. характера анатомического субстрата;

		Б. локализации; В. размеров; Г. размеров и локализации.
136.	ПК-6	отличить заднюю рентгенограмму грудной клетки от передней позволяет: А. изображение ключиц; Б. четкость контуров задних отрезков ребер; В. изображение ключиц, четкость контуров задних отрезков ребер; Г. соотношение ширины передних и задних отрезков ребер.
137.	ПК-6	анатомический субстрат тени корня в норме – это стволы: А. артерий; Б. артерий и вен; В. артерий, вен и бронхов; Г. артерий и бронхов.
138.	ПК-6	основой сегментарного строения легкого является разветвление: А. бронхов; Б. бронхов и легочных артерий; В. легочных артерий, бронхов и легочных вен; Г. легочных артерий и бронхов.
139.	ПК-6	в диагностике заболеваний органов грудной полости исследование пищевода помогает при: А. праволежащей аорте; Б. перикардите; В. увеличении корневых лимфоузлов; Г. тимоме.
140.	ПК-6	рентгеноскопия дает возможность изучить: А. структуру корней легких; Б. легочной рисунок; В. подвижность диафрагмы; Г. морфологию инфильтрата в легком.
141.	ПК-6	к признакам, патогномичным для ушной холестеатомы относятся: А. деструкция слуховых косточек; Б. деструкция верхне- задней стенки наружного слухового прохода; В. округлой формы костный дефект ваттико-антральной области со склеротическим ободком; Г. фистула наружного полукружного канала.
142.	ПК-6	причинами гидроцефалии чаще всего являются: А. опухоль мозга; Б. воспалительные процессы; В. врожденные состояния; Г. травмы.
143.	ПК-6	наиболее достоверным рентгенологическим симптомом внутричерепной гипертензии у взрослого является: А. углубление пальцевых вдавлений; Б. остеопороз структуры, уплощение турецкого седла; В. расширение каналов диплоических вен;

		Г. расхождение швов.
144.	ПК-6	остеосклероз костей черепа характерен для: А. остеомиелита; Б. туберкулеза; В. гиперпаратиреоидной остеодистрофии; Г. фиброзной дисплазии.
145.	ПК-6	Наиболее достоверным рентгенологическим признаком аденомы гипофиза является: А. увеличение размеров турецкого седла; Б. остеопороз деталей седла; В. повышенная пневматизация основной пазухи; Г. понижение пневматизации основной пазухи.
146.	ПК-6	характерным рентгенологическим признаком заглоточного абсцесса является: А. выпрямление лордоза шейного отдела позвоночника; Б. утолщение слизистой оболочки задней стенки глотки; В. расширение мягких тканей превертебрального пространства на уровне шейных позвонков с «пузырьками» и «прослойками» газа; Г. деформация гортани.
147.	ПК-6	наиболее эффективный метод исследования внутреннего слухового прохода: А. рентгенограмма по Стенверсу; Б. рентгенограмма по Шюллеру; В. магнитно-резонансная томография; Г. рентгеновская компьютерная томография.
148.	ПК-6	Продольный перелом пирамиды височной кости определяется на рентгенограммах: А. в носо-лобной проекциях; Б. в проекции по Стенверсу; В. в проекции по Шюллеру, Майеру; Г. в обзорной прямой задней рентгенограмме черепа.
149.	ПК-6	наиболее информативной в диагностике линейного перелома костей свода черепа является: А. обзорные (прямая и боковая) краниограммы; Б. прицельные касательные рентгенограммы; В. прицельные контактные рентгенограммы; Г. прямые томограммы.
150.	ПК-6	Для определения инородного тела глазницы следует выполнить рентгенограмму: А. в прямой задней проекции; Б. в носо-лобной, задней и боковой проекциях; В. в носо-подбородочной проекции; Г. в косой проекции по Резе.
151.	ПК-6	наибольшему облучению при проведении рентгенологических исследований подвергаются следующие специалисты: А. врачи- рентгенологи в кабинетах общего профиля; Б. врачи- рентгенологи в кабинетах ангиографического профиля; В. врачи- рентгенологи флюорографических кабинетов; Г. рентгенлаборанты.

152.	ПК-6	Доза облучения врача- рентгенолога определяется: А. общим количеством выполненных исследований; Б. количеством коек в стационаре; В. мощностью дозы на рабочем месте около универсального штатива и объемом работы при выполнении рентгенологического исследования; Г. количеством участков в поликлинике.
153.	ПК-6	Нормы радиационной безопасности (НРБ-96) не распространяются на следующие виды воздействия ионизирующего излучения на человека: А. облучение персонала и населения в условиях нормальной эксплуатации техногенных источников ионизирующего излучения; Б. облучение персонала и населения в условиях радиационной аварии; В. облучение населения в условиях боевого применения ядерного оружия; Г. облучение работников промышленных предприятий и населения природными источниками ионизирующего излучения.
154.	ПК-6	Поглощенная доза – это: А. доза, полученная за время, прошедшее после поступления радиоактивных веществ в организм; Б. сумма произведений эквивалентной дозы в органе с учетом взвешивающего коэффициента данного органа; В. отношение приращения эффективной дозы за интервал времени к этому интервалу времени; Г. средняя энергия, переданная излучением массе вещества в элементарном объеме.
155.	ПК-6	На качество снимка влияют следующие параметры рентгеновской кассеты: А. материал корпуса; Б. конструкция замка; В. упругий материал прижима экранов; Г. масса кассеты.
156.	ПК-6	В каких единицах измеряется количество информации: А. в битах; Б. в мегагерцах; В. в дюймах; Г. в количестве операций в единицу времени.
157.	ПК-6	В чем заключается методика «усиления» при рентгеновской компьютерной томографии: А. томографию выполняют в условиях внутривенного введения рентгеновского контрастного вещества; Б. в повышении напряжения генерирования рентгеновского изображения; В. в получении изображения очень тонких слоев объекта; Г. в ускорении вращения рентгеновского излучателя вокруг снимаемого объекта.
158.	ПК-6	Один Грэй равен: А. 100 рад; Б. 10000 рад;

		В. 1000 рад; Г. 10 рад.
159.	ПК-6	Какая ткань наиболее чувствительна к ионизирующему излучению: А. мышечная; Б. миокард; В. эпителиальная; Г. кровеносная.
160.	ПК-6	Прямое увеличение изображения достигается: А. увеличением расстояния фокус- объект; Б. увеличением расстояния фокус- пленка; В. увеличением размеров фокусного пятна; Г. увеличением расстояния объект- пленка.
161.	ПК-6	Рентгенологическое исследование пирамид височных костей у детей раннего возраста показано: А по методике Майера Б по методике Шюллера В по методике Стенверса Г по методике Т.Н. Клушиной
162.	ПК-6	При подозрении на изолированное повреждение селезенки показано проведение: А. рентгенологического исследования Б ультразвукового исследования В. сцинтиграфического исследования Г. компьютерно-томографического исследования
163.	ПК-6	При выполнении цистографии у детей как осложнение может наблюдаться А тубулярный рефлюкс Б форникальный рефлюкс В. смешанный рефлюкс Г венозный рефлюкс
164.	ПК-6	Нисходящая цистография показана при: А. подозрении на аномалии развития мочеточников Б. недержании мочи В. для определения состояния сфинктеров уретры Г. расщеплении дужек поясничных позвонков
165.	ПК-6	Ренально-кортикальный индекс для внепочечной собирательной системы равен: А. 0,073-0,095 Б. 0,130-0,170 В. 0,096-0,130 Г. 0,185-0,195
166.	ПК-6	Наиболее часто встречающаяся разновидность пузырно-мочеточникового рефлюкса у девочек: А обструктивная Б воспалительная В. врожденная Г. медикаментозная
167.	ПК-6	Наиболее частая врожденная причина вазоренальной формы нефрогенной гипертензии: А фибромускулярная дисплазия почечной артерии Б. аневризма почечной артерии

		В. аномалии аорты Г. пиелонефрит
168.	ПК-6	Для опухоли Вильмса в стадии T1 характерно: А прорастание опухоли в капсулу почки Б локализация в паренхиме, при отсутствии деформации лоханки В прорастание опухоли в соседние ткани и органы Г метастазирование в другие органы
169.	ПК-6	Уплотнение пирамидок почек у детей старшего возраста при ультразвуковом исследовании их является признаком: А. нефрокапциноза Б. порока развития почек В. пиелонефрита Г. транзиторных метаболических нарушений
170.	ПК-6	Уплотнение пирамидок почек у новорожденных детей в первые дни жизни при ультразвуковом исследовании их является признаком А. нефрокапциноза Б. порока развития почек В. пиелонефрита Г. транзиторных метаболических нарушений
171.	ПК-6	Ранний рентгенологический признак поражения мочеточников при уротуберкулезе: А. значительное расширение мочеточника Б. замедленная эвакуация контрастированной мочи при отсутствии нормальных цистоидных сокращений В. укорочение мочеточника Г. удлинение мочеточника
172.	ПК-6	Важнейшим рентгенологическим признаком травматического разрыва почки следует считать: А. исчезновение тени поясничной мышцы Б. деформация форникальных отделов В. сколиоз позвоночника Г. выход контрастного вещества за пределы почки
173.	ПК-6	В большей степени подвержена травматическому повреждению почка с: А. экстраренальным типом лоханки Б. внутрпочечным типом лоханки В. смешанным типом лоханки Г. не имеет значения
174.	ПК-6	Ренально-кортикальный индекс при гидронефрозе: А. уменьшается Б. увеличивается В. остается без изменения
175.	ПК-6	Биохимические показатели функции почки изменяются, если объем функционирующей паренхимы почки уменьшается на: А. 5% Б. 25% В. 3% Г. 15%

176.	ПК-6	Остеопороз в позвоночнике может быть выявлен на стандартной рентгенограмме при потере: А. 10% костной ткани Б. 30% костной ткани В. 70-80% костной ткани Г. при любой убыли костной ткани
177.	ПК-6	Более всего страдает при системном остеопорозе: А. череп Б. позвоночник В. длинные кости нижних конечностей Г. короткие кости стоп
178.	ПК-6	Тяжелый вертебральный остеопороз с множественной клиновидной деформацией тел позвонков чаще всего развивается: А у женщин в постклимактерическом периоде Б у мужчин старше 60 лет В у женщин в возрасте 30-40 лет Г у больных сахарным диабетом
179.	ПК-6	Убыль компактного вещества при системном остеопорозе ранее всего обнаруживается: А в бедренных костях Б в плюсневых костях В. в пястных костях Г. в большеберцовых
180.	ПК-6	Для системного остеопороза не характерны: А. перелом лучевой кости в типичном месте Б. переломы тел позвонков В. переломы шейки бедренной кости Г. переломы лодыжек берцовых костей
181.	ПК-6	Для системного остеопороза не характерно: А. снижение минеральной плотности костей Б. истончение коркового слоя В продольное разволокнение коркового слоя по всей толще Г. подчеркнутость замыкающих пластинок тел позвонков
182.	ПК-6	Из приведенных утверждений неверно: А. для тяжелого вертебрального остеопороза характерна множественная неравномерная компрессия тел грудных и поясничных позвонков по типу "клиновидных" и "рыбьих" Б. изменения в позвоночнике при остеопорозе часто нельзя отличить от генерализованной миеломы В. переломы тел позвонков при остеопорозе наступают спонтанно Г. остеопороз осложняется компрессией не только грудных и поясничных, но и шейных позвонков
183.	ПК-6	Наиболее точным определением остеомалации является: А. размягчение костей Б. уменьшение содержания Са в единице объема костного органа В. нарушение минерализации вновь образованной костной ткани с накоплением в костях

		неминерализованного остеоида Г. "вымывание" Са из костей
184.	ПК-6	Из перечисленных патологических процессов в скелете характерным для авитаминоза D у взрослых людей является: А. остеопороз Б. остеомалация В. фиброзная остеодистрофия Г. остеосклероз
185.	ПК-6	Для остеомалации наиболее характерны: А. системное разрежение костной структуры Б. множественные зоны Лоозера в костях В. деформации тел позвонков Г. продольное разволокнение коркового слоя
186.	ПК-6	Для зон Лоозера при остеомалации не характерна локализация: А. в ветвях тазовых костей Б. в шейках бедренных костей В. в ребрах Г. в диафизах большеберцовых костей
187.	ПК-6	Для зон Лоозера при остеомалации характерно все перечисленное, кроме утверждения: А. могут распространяться на весь поперечник кости Б. могут осложняться истинным переломом со смещением отломков В. чаще всего подвергаются самостоятельному заживлению Г. количество их со временем может увеличиваться
188.	ПК-6	Из перечисленных типов для остеомалации характерна: А. множественная неравномерная деформация по типу "клиновидных" или "рыбьих" позвонков Б. множественная равномерная деформация по типу "рыбьих" позвонков В. множественная равномерная деформация по типу "плоских" позвонков Г. множественная клиновидная деформация
189.	ПК-6	Из перечисленных видов деформаций скелета при остеомалации чаще всего встречается: А. дугообразное искривление оси диафизов трубчатых костей Б. деформация таза по типу "карточного сердца" В. колоколоподобная деформация грудной клетки Г. базиллярная импрессия черепа
190.	ПК-6	Гиперпаратиреоидная остеодистрофия чаще всего обусловлена: А. диффузной гиперплазией паратиреоидных желез Б. аденомой одной из желез В. аденомой 2-3 желез Г. раком железы
191.	ПК-6	Патоморфологический субстрат диффузного разрежения костной структуры при гиперпаратиреоидной остеодистрофии:



		<p>А. аналогичен остеопорозу</p> <p>Б. характеризуется замещением костной ткани неминерализованным остеоидом</p> <p>В. характеризуется разрастанием в костях фибро-ретикулярной ткани, замещающей костную ткань и костный мозг</p>
192.	ПК-6	<p>Наиболее характерным рентгенологическим симптомом гиперпаратиреоидной фиброзной остеодистрофии является:</p> <p>А. истончение коркового слоя</p> <p>Б. нечеткость очертаний эндостальной поверхности коркового слоя</p> <p>В. продольное разво</p> <p>Г субпериостальные эрозии</p>
193.	ПК-6	<p>Субпериостальные эрозии раньше всего выявляются:</p> <p>А. в пястных костях</p> <p>Б. в проксимальных фалангах пальцев кистей</p> <p>В. по ульнарной поверхности средних фаланг IV-V пальцев кистей</p> <p>Г по радиальной поверхности средних фаланг II-III пальцев кистей</p>
194.	ПК-6	<p>Наиболее эффективной методикой выявления ранних признаков гиперпаратиреоидной остеодистрофии является:</p> <p>А. томография</p> <p>Б. рентгенография с прямым увеличением в 2 раза при фокусе 0,3 мм</p> <p>В. рентгенография кистей с прямым увеличением в 4-5 раз на микрофокусном излучателе с размерами фокусного пятна 0,1 мм и меньше</p> <p>Г. компьютерная томография</p>
195.	ПК-6	<p>Из перечисленных изменений позвоночника для гиперпаратиреоидной остеодистрофии наиболее характерно:</p> <p>А. диффузное разрежение костной структуры тела позвонков</p> <p>Б. множественная неравномерная компрессия тел позвонков по типу "клиновидных" и "рыбьих"</p> <p>В. равномерная деформация тел позвонков по типу "рыбьих"</p> <p>Г. уплотнение структуры краниальных и каудальных отделов тел позвонков</p>
196.	ПК-6	<p>Из перечисленных изменений в костях свода черепа для гиперпаратиреоидной остеодистрофии наиболее характерны:</p> <p>А. истончение компактных пластинок с расширением диплоэ</p> <p>Б. нивелирование структуры костей свода черепа</p> <p>В. гранулярный рисунок разрежения костной структуры</p> <p>Г. множественные, мелкие, четко очерченные деструктивные очаги при сохранении нормальной структуры на остальном протяжении кости</p>

197.	ПК-6	Из приведенных утверждений неправильно: А. сочетание множественных кистевидных образований в костях с диффузной перестройкой костной структуры характерно для первичного гиперпаратиреоза Б. первичный гиперпаратиреоз может проявляться солитарным опухолеподобным поражением челюсти с гистологическим строением, напоминающим остеобластокластому В. для остеодистрофии при первичном гиперпаратиреозе обязательно наличие множественных кистевидных образований в костях Г. кистевидные образования при этом поражении скелета редко локализуются в позвоночнике
198.	ПК-6	Искривление оси длинных костей наиболее характерно для: А. остеопороза Б. остеомалации В. гиперпаратиреоидной остеодистрофии Г. нефрогенной остеодистрофии
199.	ПК-6	Из перечисленных метаболических поражений скелета вертебральный остеосклероз наиболее характерен для: А. остеомалации на почве авитаминоза D Б. нефрогенной остеодистрофии В. гиперпаратиреоидной остеодистрофии (при первичном гиперпаратиреозе)
200.	ПК-6	Кальцификация мягких тканей может развиваться при: А. остеопорозе Б. остеомалации В. гиперпаратиреоидной остеодистрофии при первичном гиперпаратиреозе Г. нефрогенной остеодистрофии
201.	ПК-6	При нефрогенной остеодистрофии раньше всего выявляются сосудистые обызвествления: А. в кистях Б. в стопах В. в области таза Г. в голени
202.	ПК-6	Обызвествления сосудов I межплюсневых промежутков, кроме нефрогенной остеодистрофии, возможны при: А. сахарном диабете Б. тиреотоксикозе В. саркоидозе Г. амилоидозе Д. правильно 1 и 3
203.	ПК-6	У больных хронической почечной недостаточностью при лечении хроническим гемодиализом обычно развивается: А. остеопороз Б. остеомалация В. гиперпаратиреоидная остеодистрофия Г. асептические некрозы костей
204.	ПК-6	После трансплантации почки со стороны скелета чаще всего развивается:

		<p>А остеопороз  Б остеомалация  В. гиперпаратиреоидная остеодистрофия  Г. асептические некрозы костей</p>
205.	ПК-6	<p>При синингомиелии наиболее часто наблюдаются изменения:  А. в черепе  Б. в позвоночнике  В. в суставах верхних конечностей  Г. в суставах нижних конечностей</p>
206.	ПК-6	<p>Изменение при спинной сухотке чаще всего наблюдаются:  А. в черепе  Б. в позвоночнике  В. в суставах верхних конечностей  Г. в суставах нижних конечностей</p>
207.	ПК-6	<p>Чаще всего страдают при генетическом акроостеоллизе:  А. крупные суставы конечностей  Б. мелкие суставы кистей и стоп  В. диафизы длинных костей  Г. дистальные отделы кистей и стоп</p>
208.	ПК-6	<p>Для нейрогенных остеоартропатий характерно все перечисленное, кроме:  А. остеолиза суставных концов костей  Б. параартикулярной патологической оссификации  В. ограничения и резкой болезненности движений в суставе  Г. нарушения соотношений в суставе  Д. патологических переломов суставных концов костей</p>
209.	ПК-6	<p>Для акроостеоллиза характерны:  А. истончение дистальных отделов трубчатых костей кистей и стоп с заострением на конце (деформация в виде заточенного карандаша)  Б. краевые эрозии суставных поверхностей  В. кистевидные образования в костях  Г. резорбция целых отделов костей стоп</p>
210.	ПК-6	<p>При нейрогенной остеоартропатии стоп у взрослых следует провести дифференциальную диагностику среди перечисленных ниже заболеваний, кроме:  А. спинной сухотки  Б. синингомиелии  В. сахарного диабета  Г. опухоли спинного мозга</p>
211.	ПК-6	<p>При мышечных параличах, в костях наблюдаются следующие изменения:  А. атрофия  Б. регионарный остеопороз  В. гиперостоз  Г. деструкция</p>
212.	ПК-6	<p>После повреждения спинного мозга в опорно-двигательной системе могут возникать:  А. остеолиз суставных концов костей</p>

		<p>Б. патологические переломы костей</p> <p>В. акроостеолиз</p> <p>Г. параартикулярная оссификация мягких тканей за счет оссифицирующего миозита</p>
213.	ПК-6	<p>Ведущим рентгенологическим симптомом при ангионевротической дистрофии Зудека является:</p> <p>А. атрофия костей</p> <p>Б. остеолиз</p> <p>В. регионарный пятнистый остеопороз</p> <p>Г. сужение суставных щелей</p>
214.	ПК-6	<p>Наиболее характерным симптомом для изменений костей при аневризмах крупных артериальных сосудов является:</p> <p>А. остеолиз</p> <p>Б. гиперостоз</p> <p>В. периостоз</p> <p>Г. локальная атрофия от давления</p>
215.	ПК-6	<p>Из числа перечисленных изменений костей при артериовенозных дисплазиях конечностей наиболее характерны:</p> <p>А. остеосклероз</p> <p>Б. остеонекроз</p> <p>В. остеопороз</p> <p>Г. гипертрофия и разрежение костных балок</p>
216.	ПК-6	<p>Среди перечисленных изменений костей для хронической венозной недостаточности характерно:</p> <p>А. остеолиз</p> <p>Б. остеонекроз</p> <p>В. гипертрофия</p> <p>Г. периостоз</p>
217.	ПК-6	<p>При повреждениях периферических нервов изменения костей характеризуются:</p> <p>А. гиперостозом</p> <p>Б. гипертрофией</p> <p>В. остеонекрозом</p> <p>Г. игольчатым периостозом</p>
218.	ПК-6	<p>Из перечисленных отделов скелета излюбленно поражаются асептическим некрозом:</p> <p>А. метафизы длинных костей</p> <p>Б. апофизы</p> <p>В. суставные головки</p> <p>Г. суставные впадины</p>
219.	ПК-6	<p>Выявлению некротического участка костной ткани при асептических некрозах способствуют все перечисленные ниже процессы, кроме:</p> <p>А. утолщения костных балок в участке некроза</p> <p>Б. отложения извести в костно-мозговых пространствах</p> <p>В. отграничение некротического участка</p> <p>Г. местного остеопороза окружающей кости</p>
220.	ПК-6	<p>Асептические некрозы костей у взрослых по сравнению с детским возрастом характеризуются:</p> <p>А. отсутствием восстановления костной ткани</p>

		Б. повышенной плотностью некротического участка В. отсутствием гиперплазии суставного хряща Г. правильно 1 и 3
221.	ПК-6	В развитии асептического некроза костей не играют роли: А. механическая нагрузка Б. травма В. нарушение фосфорно-кальциевого метаболизма Г. циркуляторные нарушения Д. гормональные влияния
222.	ПК-6	Среди перечисленных нарушений гормонального баланса развитию асептических некрозов костей способствуют: А. гиперпаратиреоз Б. сахарный диабет В. кортикостероидная терапия Г. тиреотоксикоз
223.	ПК-6	Асептическим некрозом головки бедренной кости преимущественно поражаются: А. женщины старше 50 лет Б. женщины в возрасте 20-30 лет В. мужчины в возрасте 30-50 лет Г. мужчины в возрасте 20-30 лет
224.	ПК-6	Асептический некроз головки бедренной кости у взрослых чаще всего имеет распространенность: А. тотальную Б. субтотальную В. частичную (ограниченную)
225.	ПК-6	Для туберкулезного коксита в отличие от асептического некроза головки бедренной кости характерны перечисленные признаки, кроме: А. сужения суставной щели, деструктивных изменений в костях вертлужной впадины Б. уплотнения значительной части головки бедренной кости В. регионарного остеопороза Г. контактных деструктивных очагов
226.	ПК-6	Асептический некроз головки плюсневой кости обычно развивается: А. у подростков Б. в пожилом и старческом возрасте В. в 30-40 лет Г. в 40-50 лет
227.	ПК-6	Из костей предплюсны тотальному асептическому некрозу подвергаются: А. таранная Б. кубовидная В. ладьевидная Г. 2-я клиновидная
228.	ПК-6	Из костей предплюсны изменения по типу болезни Кенига наблюдаются: А. в таранной

		<p>Б. в ладьевидной</p> <p>В. в кубовидной</p> <p>Г. в 1 -й клиновидной</p>
229.	ПК-6	<p>Наиболее частой причиной равномерной патологической компрессии тела позвонка в виде узкой костной пластинки (vertebra plana) является:</p> <p>А. асептический некроз</p> <p>Б. эозинофильная гранулема</p> <p>В. злокачественная опухоль</p> <p>Г. туберкулезный спондилит</p>
230.	ПК-6	<p>Наиболее частой локализацией болезни Кенига является:</p> <p>А. головка плечевой кости</p> <p>Б. головка бедренной кости</p> <p>В. наружный мыщелок бедренной кости</p> <p>Г. внутренний мыщелок бедренной кости</p>
231.	ПК-6	<p>К типичным осложнениям болезни Кенига относится:</p> <p>А. гнойный артрит</p> <p>Б. подвывих в суставе</p> <p>В. образование суставной "мышцы"</p> <p>Г. костный анкилоз</p>
232.	ПК-6	<p>Асептический некроз после переломов может развиваться во всех перечисленных ниже костях скелета, кроме:</p> <p>А. головки бедренной кости</p> <p>Б. головки плечевой кости</p> <p>В. ладьевидной кости запястья</p> <p>Г. головки таранной кости</p>
233.	ПК-6	<p>Из числа перечисленных изменений костей при лейкозах характерны:</p> <p>А. остеонекроз</p> <p>Б. остеосклероз</p> <p>В. мелкогнездная деструкция костной ткани</p> <p>Г. атрофия кости</p>
234.	ПК-6	<p>Наиболее характерным рентгенологическим признаком для миелофиброза является:</p> <p>А. остеонекроз</p> <p>Б. остеосклероз</p> <p>В. остеопороз</p> <p>Г. мелкогнездная деструкция костной ткани</p>
235.	ПК-6	<p>Наиболее ранние рентгенологические симптомы остеомиелофиброза чаще всего выявляются:</p> <p>А. в диафизах длинных костей</p> <p>Б. в метафизах длинных костей</p> <p>В. в позвонках</p> <p>Г. в костях свода черепа</p>
236.	ПК-6	<p>Наиболее характерным рентгенологическим признаком для костных поражений при лимфогранулематозе является:</p> <p>А. остеонекроз</p> <p>Б. остеосклероз</p> <p>В. атрофия</p> <p>Г. остеопороз</p>
237.	ПК-6	<p>Наиболее характерным рентгенологическим симптомом</p>

		<p>для лимфогранулематоза при контактном поражении кости является:</p> <p>А. краевая деструкция</p> <p>Б. остеонекроз</p> <p>В. остеопороз</p> <p>Г. гиперостоз</p>
238.	ПК-6	<p>При гемолитической анемии наблюдаются гиперостоз и спикюлы в костях:</p> <p>А. верхней конечности</p> <p>Б. нижней конечности</p> <p>В. позвоночника</p> <p>Г. черепа</p>
239.	ПК-6	<p>Из приведенных утверждений неправильно:</p> <p>А. к ретикулогистиоцитозу-Х относят болезнь Леттерера-Зиве, костный ксантома-тоз (болезнь Хенд-Крисчен-Шюллера) и эозинофильную гранулему</p> <p>Б. подавляющее большинство случаев ретикулогистиоцитоза-Х у взрослых соответствует по нозологическому делению эозинофильной гранулеме</p> <p>В. эозинофильная гранулема представляет собой ретикулогистиоцитоз-Х, ограничивающийся в основном скелетом</p> <p>Г. при эозинофильной гранулеме часто наблюдаются висцеральные поражения</p>
240.	ПК-6	<p>Ретикулогистиоцитоз-Х у взрослых чаще всего встречается:</p> <p>А. в возрасте до 30 лет</p> <p>Б. в возрасте 30-50 лет</p> <p>В. в пожилом и старческом возрасте</p>
241.	ПК-6	<p>При ретикулогистиоцитозе-Х в костях отмечаются:</p> <p>А. деструктивные очаги</p> <p>Б. участки остеосклероза</p> <p>В. грубо-трабекулярная перестройка губчатого вещества</p> <p>Г. вовлечение в процесс суставов</p>
242.	ПК-6	<p>Из приведенных утверждений, касающихся ретикулогистиоцитоза-Х, неправильно:</p> <p>А. при ретикулогистиоцитозе-Х всегда наблюдается одиночный очаг поражения в скелете</p> <p>Б. примерно в половине случаев у взрослых имеется более одного очага поражения в скелете</p> <p>В. при множественном поражении скелета ретикулогистиоцитозом-Х чаще всего отмечается 2-3 очага</p> <p>Г. при ретикулогистиоцитозе-Х может насчитываться более десятка очагов поражения в скелете</p>
243.	ПК-6	<p>Для ретикулогистиоцитоза-Х характерны:</p> <p>А. распространенный остеосклероз вокруг очагов деструкции</p> <p>Б. симптом двойного контура при поражении плоских костей</p> <p>В. признаки мультицентричного развития деструктивных</p>

		<p>фокусов в виде крупной волнистости очертаний  Г нечеткие контуры  Д правильно 2 и 3</p>
244.	ПК-6	<p>При локализации ретикулогистиоцитоза-Х в диафизах длинных костей часто отмечается:  А вздутие кости  Б периостальная реакция  В. заращение костно-мозговой полости костной тканью  Г кортикальный секвестр</p>
245.	ПК-6	<p>При ретикулогистиоцитозе-Х могут наблюдаться сходные со злокачественными опухолями костей симптомы, исключая:  А утолщение мягких тканей при локализации в плоских костях  Б игльчатая периостальная реакция  В пенетрация компактных пластинок при локализации в плоских костях  Г быстрое увеличение размеров очага деструкции</p>
246.	ПК-6	<p>При саркоидозе преимущественно поражается:  А проксимальный отдел конечности  Б. дистальный отдел конечности  В. позвоночник  Г. череп</p>
247.	ПК-6	<p>Для артрозов характерны:  А. краевые эрозии суставных поверхностей костей  Б. краевые костные разрастания  В. сужение суставной щели  Г. регионарный остеопороз  Д. правильно 2 и 3</p>
248.	ПК-6	<p>В развитии артрозов играют роль все перечисленные ниже факторы, за исключением:  А. травматизации сустава  Б нарушения обмена кальция  В неправильно сформированных суставных поверхностей  Г перенесенного артрита</p>
249.	ПК-6	<p>Для хронического остеоартроза возникает в результате отложения в хрящах и мягких тканях:  А кальция  Б мочевой кислоты  В гомогентинзиновой кислоты</p>
250.	ПК-6	<p>Из суставов стоп наиболее часто поражаются артрозом:  А. межфаланговые суставы  Б. I плюснево-фаланговый сустав  В. II-IV плюснево-фаланговые суставы  Г. лисфранков сустав</p>
251.	ПК-6	<p>Первичным артрозом наиболее часто поражаются:  А тазобедренные суставы  Б коленные суставы  В плечевые суставы  Г локтевые суставы  Д тазобедренные и коленные суставы</p>



252.	ПК-6	Кистевидные образования в параартикулярных отделах сочленяющихся костей чаще всего наблюдаются: А. в тазобедренном суставе Б. в коленном суставе В. в голеностопном суставе Г. в локтевом суставе
253.	ПК-6	Наиболее частой причиной болей в плече является: А. артроз плечевого сустава Б. тендиоз области бугорков плечевой кости В. шейный межпозвоночный остеохондроз Г. хондроматоз плечевого сустава
254.	ПК-6	Из числа перечисленных симптомов на вторичную природу артроза, развившегося вследствие артрита, указывает: А. сужение суставной щели Б. краевые дефекты суставных поверхностей В. кистевидные образования в суставных концах костей Г. «гипертрофический» остеопороз Д. субхондральный остеосклероз Е. правильно 2 и 4
255.	ПК-6	Продавливание вертлужной впадины характерно для: А коксартоза Б асептического некроза головки бедра В деформирующей остеодинтрофии Педжета Г нейрогенной остеоартропатии Д. правильно 1 и 3
256.	ПК-6	Для синовиальных форм артритов характерны: А. краевые эрозии суставных поверхностей костей Б. регионарный остеопороз В. изменение мягких тканей за счет экссудата в полости сустава Г. кистевидные образования в параартикулярных отделах костей Д. правильно 2 и 4
257.	ПК-6	Наиболее ранним симптомом неспецифического артрита коленного сустава является: А. увеличение размеров переднего верхнего заворота Б. остеопороз В краевая деструкция Г. периостит
258.	ПК-6	Для перехода воспаления с суставной капсулы на суставные поверхности характерны: А. краевые эрозии суставных поверхностей костей Б деструкция центральных отделов суставных поверхностей В. контактные ("целующиеся") деструктивные очаги с противоположных сторон от суставной щели Г. кистевидные образования в параартикулярных отделах костей
259.	ПК-6	Для туберкулезного артрита наиболее характерно: А. краевые эрозии суставных поверхностей костей Б. деструкция центральных отделов суставных

		поверхностей В. контактная деструкция с противоположных сторон от суставной щели с резким ее сужением Г. кистевидные образования в параартикулярных отделах костей
260.	ПК-6	Для туберкулезного артрита в артритической стадии характерен: А. регионарный диффузный остеопороз Б. регионарный пятнистый остеопороз В. системный остеопороз Г. гипертрофический остеопороз
261.	ПК-6	Для туберкулезного артрита не характерно: А. сужение суставной щели Б. разрушение замыкающих пластинок В. подвывих в суставе Г. периостальная реакция в близлежащем метафизе
262.	ПК-6	"Гипертрофический" остеопороз характерен: А. для преартритической стадии туберкулеза Б. для артритической стадии туберкулеза В. для постартритической стадии туберкулеза
263.	ПК-6	В отличие от туберкулезного в пользу неспецифического артрита свидетельствуют все перечисленные признаки, кроме: А. сужения суставной щели при отсутствии деструкции суставных поверхностей Б. пятнистого остеопороза В. подхрящевых секвестров Г. периостальной реакции в прилежащем метафизе
264.	ПК-6	Наиболее ранним признаком ревматоидного артрита является: А. остеопороз Б. сужение суставной щели В. периостит Г. краевые эрозии суставных поверхностей
265.	ПК-6	Для ревматоидного артрита наиболее характерен: А. диффузный остеопороз Б. пятнистый остеопороз В. параартикулярный остеопороз Г. "стеклянный" остеопороз
266.	ПК-6	Наиболее рано поражаются при ревматоидном артрите: А. крупные суставы конечностей Б. суставы кистей и стоп В. межпозвоночные суставы Г. височно-нижнечелюстные
267.	ПК-6	Чаще и раньше при серопозитивном ревматоидном артрите поражаются суставы: А. дистальные межфаланговые Б. межфаланговые I пальцев В. проксимальные межфаланговые II-IV пальцев Г. II-IV пятнисто-фаланговые Д. правильно 3 и 4
268.	ПК-6	Наиболее типичным признаком для серопозитивного

		ревматоидного артрита в отличие от артритов при прочих ревматических заболеваниях является: А. множественное поражение крупных суставов Б. краевые эрозии суставных поверхностей В. двустороннее вовлечение мелких суставов кистей и стоп с тенденцией к симметричному поражению Г. сужение суставных щелей
269.	ПК-6	Наиболее частой локализацией моноартикулярной формы ревматоидного артрита является: А. тазобедренный сустав Б. плечевой сустав В. коленный сустав Г. голеностопный сустав
270.	ПК-6	Поражение всех трех суставов одного пальца характерно для: А. ревматоидного артрита Б. подагрического артрита В. псориатического артрита Г. туберкулезного артрита
271.	ПК-6	Для псориатического артрита наиболее характерно поражение: А. дистальных межфаланговых суставов Б. проксимальных межфаланговых суставов В. пястно-фаланговых суставов Г. лучезапястных суставов
272.	ПК-6	Поражение крестцово-подвздошных суставов не характерно для: А. болезни Бехтерева Б. псориатического артрита В. синдрома Рейтера Г. серопозитивного ревматоидного артрита
273.	ПК-6	Наиболее характерная локализация процесса при анкилозирующем спондилоартрите: А. мелкие суставы кистей и стоп Б. крупные суставы конечностей В. межпозвоночные суставы Г. крестцово-подвздошные суставы
274.	ПК-6	Болезнью Бехтерева чаще всего поражаются: А. мужчины в молодом возрасте Б. женщины старше 50 лет В. женщины в возрасте 15-25 лет Г. мужчины старше 50 лет
275.	ПК-6	Из приведенных утверждений неправильно: А. болезнь Бехтерева может начинаться с поражения крупных суставов нижних конечностей Б. может начинаться с поражения мелких суставов кистей и стоп В. всегда начинается с поражения крестцово-подвздошных сочленений Г. при болезни Бехтерева может возникать патологический вывих атланта
276.	ПК-6	Наиболее ранним рентгенологическим признаком

		сакроилеита при ревматических заболеваниях является: А. параартикулярный склероз губчатой кости Б. расширение суставной щели В. сужение суставной щели Г. неотчетливость замыкающих пластинок крестцово-подвздошных сочленений
277.	ПК-6	Подагрой наиболее часто поражаются: А. мужчины в возрасте 15-25 лет Б. мужчины старше 40 лет В. женщины в возрасте старше 50 лет Г. женщины в возрасте 15-25 лет
278.	ПК-6	Наиболее характерным рентгенологическим симптомом для подагрического артрита являются: А краевые эрозии суставных поверхностей костей Б кистевидные образования в суставных концах костей В. экстраартикулярные эрозии костей Г. сужение суставных щелей
279.	ПК-6	Наиболее характерной для подагрического артрита локализацией являются: А. I-IV плюсне-фаланговые суставы Б. I плюсне-фаланговый сустав В. межфаланговые суставы II-IV пальцев Г. шопаров сустав
280.	ПК-6	Хондрокальциноз наиболее четко наблюдается: А. в тазобедренных суставах Б. в коленных суставах В. в плечевых суставах Г. в лучезапястных суставах Д. в коленных и лучезапястных суставах
281.	ПК-6	Наиболее типичным рентгенологическим симптомом гемофилического артроза коленного сустава является: А сужение суставной щели Б краевые костные разрастания В. расширение межмышцелковой ямки бедренной кости Г. субхондральный склероз костной ткани
282.	ПК-6	При костном анкилозе сустава определяющим признаком является: А. отсутствие рентгеновской суставной щели Б. невозможность очертить контуры суставных концов костей на рентгенограммах В переход костных балок с одного суставного конца на другой Г. субхондральный склероз
283.	ПК-6	Из перечисленных заболеваний оссификация параартикулярных мягких тканей характерна для: А. асептического остеонекроза Б. нейрогенной артропатии В. неспецифического артрита Г. туберкулезного артрита
284.	ПК-6	Костеобразующая реакция передней продольной связки характерна для всех перечисленных патологических процессов, кроме:

		<p>А. остеохондроза позвоночника  Б. неспецифического спондилита  В. фиксирующего гиперостоза позвоночника  Г. механического повреждения</p>
285.	ПК-6	<p>В основе фиксирующего гиперостоза лежит:  А. оссификация периферических отделов фиброзного кольца межпозвоночных дисков  Б. оссификация передней продольной связки  В. костеобразующая реакция передней продольной связки, которая, откладывая костную ткань, сама не подвергается оссификации</p>
286.	ПК-6	<p>При фиксирующем гиперостозе остеофиты не развиваются:  А. по передней поверхности тел позвонков  Б. по боковым поверхностям тел позвонков  В. по задней поверхности тел позвонков  Г. в области крючков тел шейных позвонков  Д. правильно 3 и 4</p>
287.	ПК-6	<p>Для остеофитов при остеохондрозе позвоночника характерны:  А. расположение по продолжению краевого валика тела позвонка  Б. несколько отступя от краевого валика  В. перпендикулярное направление к оси позвоночника  Г. направление вдоль оси позвоночника с тенденцией к образованию скобок между телами позвонков 5.  правильно 1 и 3</p>
288.	ПК-6	<p>Фиксирующий гиперостоз позвоночника приводит:  А. к нестабильности позвоночника  Б. к сдавлению спинальных корешков и нервов  В. к вертебро-базилярной недостаточности  Г. к фиксации пораженных сегментов позвоночника</p>
289.	ПК-6	<p>Снижение высоты межпозвоночных дисков может быть обусловлено всем перечисленным, кроме:  А. воспалительных заболеваний - спондилитов  Б. межпозвоночного остеохондроза  В. анкилозирующего спондилоартрита  Г. недоразвития диска</p>
290.	ПК-6	<p>Остеохондроз позвоночника может вызвать неврологическую симптоматику при локализации:  А. в шейном отделе позвоночника  Б. в грудном отделе позвоночника  В. в поясничном отделе позвоночника  Г. в грудном и поясничном отделах позвоночника</p>
291.	ПК-6	<p>Для остеохондроза позвоночника не характерны:  А. снижение высоты межпозвоночного диска  Б. смещение позвонка  В. субхондральный склероз губчатого вещества тела позвонка  Г. деструкция замыкающей пластинки тела</p>
292.	ПК-6	<p>Переднее смещение поясничных позвонков может</p>

		<p>вызвать:</p> <p>А. остеохондроз позвоночника</p> <p>Б. спондилоартроз</p> <p>В. односторонний спондилолиз</p> <p>Г. двусторонний спондилолиз</p> <p>Д. правильно 3 и 4</p>
293.	ПК-6	<p>Заднее смещение позвонков может вызвать:</p> <p>А. остеохондроз позвоночника</p> <p>Б. фиксирующий гиперостоз</p> <p>В. спондилоартроз</p> <p>Г. фиброз дисков</p> <p>Д. повреждение диска</p>
294.	ПК-6	<p>Для выявления скрытой нестабильности позвоночника показана:</p> <p>А. томография</p> <p>Б. рентгенография в косых проекциях</p> <p>В. рентгенография в положениях сгибания и разгибания</p>
295.	ПК-6	<p>Задние грыжи межпозвоночных дисков чаще всего располагаются:</p> <p>А. в шейном отделе</p> <p>Б. в грудном отделе</p> <p>В. в верхнем поясничном сегменте</p> <p>Г. в сегментах LIV-LV и LV-SI</p>
296.	ПК-6	<p>Наиболее надежно обеспечивают диагностику задних грыж межпозвоночных дисков:</p> <p>А. обычная рентгенография</p> <p>Б. функциональная рентгенография</p> <p>В. контрастная миелография</p> <p>Г. компьютерная томография</p> <p>Д. правильно 3 и 4</p>
297.	ПК-6	<p>Заподозрить грыжу нижних поясничных межпозвоночных дисков можно на основании всех перечисленных ниже признаков, за исключением:</p> <p>А. обызвествления по задней поверхности межпозвоночного диска</p> <p>Б. симптома "распорки"</p> <p>В. задних остеофитов</p> <p>Г. снижения высоты диска</p>
298.	ПК-6	<p>Для диспластического кифоза не характерны:</p> <p>А. усиление грудного кифоза</p> <p>Б. выпрямление кривизны позвоночника</p> <p>В. наличие множественных шморлевских узлов</p> <p>Г. клиновидная деформация тел позвонков</p> <p>Д. деструкция замыкающих пластинок тел позвонков</p> <p>Е. правильно 2 и 5</p>
299.	ПК-6	<p>Из числа приведенных утверждений, касающихся узлов Шморля правильно:</p> <p>А. узлы Шморля возникают в подростковом периоде</p> <p>Б. узлы Шморля в большинстве случаев представляют собой проявление межпозвоночного остеохондроза</p> <p>В. узлы Шморля могут иметь травматическую природу</p> <p>Г. узлы Шморля имеют диспластическую врожденную</p>

		природу Д. правильно 1 и 3
300.	ПК-6	Спондилолиз локализуется: А. в ножках дуги Б. в пластине дуги В. в межсуставном отделе дуги Г. в основании суставного отростка

#### Эталоны ответов

№ п/п	Ответы	№ п/п	Ответы	№ п/п	Ответы	№ п/п	Ответы	№ п/п	Ответы	№ п/п	Ответы
1.	Г	56.	Б	111.	В	166.	В	221.	В	261.	Г
2.	Г	57.	В	112.	Б	167.	А	222.	В	262.	В
3.	Г	58.	Г	113.	Г	168.	Б	223.	В	263.	В
4.	А	59.	А	114.	Б	169.	А	224.	В	264.	А
5.	Г	60.	А	115.	Г	170.	Г	225.	Б	265.	В
6.	А	61.	А	116.	Г	171.	Б	226.	А	266.	Б
7.	А	62.	В	117.	Г	172.	Г	227.	В	267.	Д
8.	Г	63.	В	118.	Г	173.	Б	228.	А	268.	В
9.	В	64.	А	119.	Б	174.	Б	229.	Б	269.	В
10.	Б	65.	А	120.	А	175.	Б	230.	Г	270.	В
11.	В	66.	Б	121.	Г	176.	Б	231.	В	271.	А
12.	В	67.	Б	122.	В	177.	Б	232.	Б	272.	Г
13.	Г	68.	В	123.	Г	178.	А	233.	В	273.	Г
14.	Б	69.	Г	124.	Б	179.	В	234.	Б	274.	А
15.	В	70.	В	125.	Г	180.	Г	235.	Б	275.	В
16.	В	71.	Б	126.	А	181.	В	236.	Б	276.	Г
17.	Г	72.	В	127.	Б	182.	Г	237.	А	277.	Б
18.	Г	73.	Г	128.	А	183.	В	238.	Г	278.	В
19.	А	74.	А	129.	Б	184.	Б	239.	Г	279.	Б
20.	Г	75.	В	130.	Г	185.	Б	240.	А	280.	Д
21.	А	76.	А	131.	Б	186.	Г	241.	А	281.	В
22.	А	77.	В	132.	А	187.	В	242.	А	282.	В
23.	Б	78.	В	133.	Г	188.	Б	243.	А	283.	Б
24.	В	79.	В	134.	Г	189.	В	244.	Б	284.	В
25.	А	80.	А	135.	А	190.	Б	245.	Б	285.	В
26.	Г	81.	А	136.	Г	191.	В	246.	Б	286.	Д
27.	Г	82.	Г	137.	Г	192.	Г	247.	Д	287.	Д
28.	Б	83.	Б	138.	В	193.	Г	248.	Б	288.	Г
29.	Б	84.	Б	139.	А	194.	В	249.	В	289.	В
30.	А	85.	В	140.	В	195.	Г	250.	Б	290.	А
31.	Б	86.	А	141.	В	196.	В	251.	Д	291.	Г
32.	В	87.	А	142.	Б	197.	В	252.	А	292.	Д
33.	В	88.	В	143.	Б	198.	В	253.	В	293.	Д
34.	Г	89.	Г	144.	Г	199.	Б	254.	Е	294.	В
35.	В	90.	Г	145.	А	200.	Г	255.	Д	295.	Г
36.	Б	91.	Г	146.	В	201.	Б	256.	Д	296.	Д
37.	Г	92.	В	147.	В	202.	Д	257.	А	297.	Г
38.	Б	93.	Г	148.	В	203.	Б	258.	А	298.	Е
39.	В	94.	В	149.	В	204.	Г	259.	В	299.	Г
40.	Г	95.	В	150.	Б	205.	В	260.	А	300.	Г
41.	В	96.	Г	151.	Б	206.	Г				
Г42.	В	97.	Б	152.	В	207.	Г				
43.	Г	98.	В	153.	В	208.	В				
44.	В	99.	В	154.	Г	209.	А				
45.	А	100.	Б	155.	А	210.	Б				
46.	Б	101.	Б	156.	А	211.	Б				
47.	Г	102.	Г	157.	А	212.	Г				
48.	А	103.	Б	158.	А	213.	В				

49.	В	104.	Б	159.	Г	214.	Г
50.	В	105.	В	160.	Г	215.	Г
51.	В	106.	В	161.	Г	216.	Г
52.	Г	107.	В	162.	В	217.	Б
53.	Б	108.	Г	163.	А	218.	В
54.	Г	109.	В	164.	В	219.	Б
55.	А	110.	А	165.	Б	220.	Г

### СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ.

Код компетенции	Ситуационные задачи
ПК- 1	<p><b>Задача 1</b>  Мужчина, 44 лет.  Жалоб не предъявляет.  При профилактическом осмотре выявлены изменения в правом легком.  Объективно: общее состояние удовлетворительное. Кожные покровы обычной окраски. АД - 130/90 мм рт. ст., пульс - 78 уд/мин, ЧД - 16 в мин. Перкуторно: сзади над правой лопаткой незначительное укорочение перкуторного звука.  Аускультативно: дыхание везикулярное.  При рентгенологическом исследовании: субплеврально во II сегменте верхней доли правого легкого округлой формы образование 3,0 см в диаметре, неоднородной структуры, с глыбками обызвествлений в толще и по краю.  Контуры - четкие, местами неровные. В прилежащих отделах легочной ткани на фоне деформированного рисунка - различных размеров плотные очажки. Плевра на этом уровне утолщена. Видна тяжистая дорожка к корню легкого. В корне легкого — единичные обызвествленные мелкие лимфатические узлы.  Ваше заключение:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сформируйте рентгенологический диагноз (ПК-1)</li> <li>2. Проведите обоснование рентгенологического диагноза. (ПК-1)</li> <li>3. Составе дифференциально-диагностический ряд заболеваний. (ПК-5)</li> <li>4. Перечислите проведения дополнительных методик лучевого обследования позволяющих верифицировать патологический процесс и оцените целесообразность их назначения (ПК-1)</li> </ol>



	<p><b>ЗАДАЧА 2.</b>  Женщина, 32 лет  Жалобы: субфебрильная температура, слабость, потливость, особенно по ночам, кашель.  Анамнез: больной считает себя в течение 2-х месяцев, когда появился кашель и стала отмечать субфебрильную температуру. Амбулаторно лечилась по поводу ОРЗ.  Объективно: состояние удовлетворительное, кожные покровы обычной окраски. АД - 110/70 мм рт. ст., пульс - 76 уд/мин, ЧД - 16 з мин. В легких - дыхание везикулярное.  При рентгенологическом исследовании: в верхушечном и заднем сегментах верхней доли правого легкого на фоне усиленного и деформированного рисунка - различных размеров очажки уплотнения с нечеткими контурами. В остальных отделах легких без особенностей. Увеличенных лимфатических узлов в корневой зоне и средостении не определяется.  Ваше заключение:  1. Сформируйте рентгенологический диагноз. (ПК-1)  2. Проведите обоснование рентгенологического диагноза. (ПК-1)  3. Составьте дифференциально-диагностический ряд заболевания. (ПК-1)  Перечислите проведение дополнительных методик лучевого обследования позволявших верифицировать патологический процесс и оцените целесообразность их назначения (ПК-1)</p>
ПК-2	<p><b>ЗАДАЧА 3</b>  Мужчина, 62 лет.  Жалобы на боли в груди, одышку, слабость.  Анамнез: нарастающие боли в груди в течение 3-х месяцев, начавшиеся с неприятных ощущений, позже присоединились слабость и одышка.  Объективно: состояние относительно удовлетворительное, отмечается бледность кожных покровов, ЧД - 26 в мин, пульс - 92 уд/мин, АД - 160/95 мм рт. ст. В легких - дыхание везикулярное, хрипов нет. Периферические лимфатические узлы, печень, селезенка - не увеличены.  При рентгенологическом исследовании отмечается расширение срединной тени вправо на всем протяжении, наружные контуры нечеткие.  При томографическом и КТ исследованиях на медиастинальной, передней костальной и диафрагмальной поверхностях плевры определяются различных размеров узлы, сливающиеся между собой. Определяется неравномерное утолщение висцеральной плевры по ходу главной междолевой щели. В плевральной полости - свободная жидкость, растекающаяся в латеропозиции слоем 3,5-4,0 см. Органы средостения не смещены. Просветы всех крупных бронхов не изменены. В легких без очаговых и инфильтративных изменений. После неоднократных пункций плевральной полости удалялся геморрагический экссудат, который быстро</p>

	<p>накапливался.</p> <p>Ваше заключение:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сформируйте рентгенологический диагноз. (ПК-2)</li> <li>2. Проведите обоснование рентгенологического диагноза. (ПК-2)</li> <li>3. Составе дифференциально-диагностический ряд заболевания. (ПК-2)</li> <li>4. Перечислите проведении дополнительных методик лучевого обследования позволявших верифицировать патологический процесс и оцените целесообразность их назначения (ПК-2)</li> </ol>
	<p><b>ЗАДАЧА 4</b></p> <p>Женщина, 57 лет.</p> <p>Жалобы на боль в груди, одышку, кровохарканье.</p> <p>Анамнез: находилась на лечении в хирургической клинике. Страдает тромбозом глубоких вен нижних конечностей. Внезапно, на пятые сутки после обширного оперативного вмешательства появилась сильная боль в грудной клетке, одышка, цианоз верхней половины туловища, кровохарканье. Объективно: состояние больной тяжелое. Цианоз верхней половины туловища, шейные вены набухшие. Одышка - до 40 в мин. АД - 80/50 мм рт. ст., тахикардия - до 120 уд/мин. Тоны сердца - глухие, акцент второго тона над легочной артерией. На ЭКГ - нагрузка на правые отделы сердца.</p> <p>На рентгенограмме грудной клетки: расширение корня левого легкого, резкое обеднение легочного рисунка в среднем и нижнем отделах, высокое стояние купола диафрагмы на этой же стороне.</p> <p>При радионуклидном исследовании с <math>^{99\text{Tc}}</math> технетрилом отмечается отсутствие кровотока в левом легком.</p> <p>Ваше заключение:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сформируйте рентгенологический диагноз. (ПК-2)</li> <li>2. Проведите обоснование рентгенологического диагноза. (ПК-2)</li> <li>3. Составе дифференциально-диагностический ряд заболевания. (ПК-2)</li> <li>4. Перечислите проведении дополнительных методик лучевого обследования позволявших верифицировать патологический процесс и оцените целесообразность их назначения (ПК-2)</li> </ol>

	<p><b>ЗАДАЧА 5</b>  Мужчина, 27 лет.  Жалобы на повышенную утомляемость, кашель, субфебрильную температуру, потливость.  Анамнез: больным себя считает в течение месяца, когда появился сухой кашель, периодически стал отмечать подъемы температуры до 37,5°C, присоединилась слабость и потливость по ночам, за последний месяц похудел на 5 кг.  Объективно: состояние удовлетворительное. При перкуссии: над верхней долей правого легкого незначительное укорочение перкуторного звука. При аускультации — там же ослабленное дыхание.  При рентгенологическом исследовании: в заднем сегменте верхней доли правого легкого участок инфильтративного уплотнения легочной ткани размерами 3,5х4.0 см, неоднородной структуры с нечеткими контурами. В прилежащих отделах легочной ткани на фоне усиленного и деформированного рисунка - различных размеров и интенсивности очажки с нечеткими контурами, видна «дорожка» к корню легкого. В корневой зоне легкого — увеличенные до 1,5-2,0 см лимфатические узлы.  Ваше заключение:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сформируйте рентгенологический диагноз. (ПК-2)</li> <li>2. Проведите обоснование рентгенологического диагноза. (ПК-2)</li> <li>3. Составьте дифференциально-диагностический ряд заболевания. (ПК-2)</li> <li>4. Перечислите проведение дополнительных методик лучевого обследования позволявших верифицировать патологический процесс и оцените целесообразность их назначения(ПК-2)</li> </ol>
ПК-5	<p><b>ЗАДАЧА 6</b>  Мужчина, 56 лет.  Жалобы на покашливание, слабость, повышенную утомляемость, боль в груди, одышку.  Анамнез: болен в течение двух месяцев, когда впервые появился легкий кашель и боль в груди. Постепенно присоединились слабость, одышка, утомляемость.  Объективно; состояние удовлетворительное, АД - 125/80 мм рт. ст., пульс - 92 уд/мин, одышка - до 26 в мин. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет.  На обзорной рентгенограмме в прямой проекции – одностороннее расширение срединной тени. При томографическом исследовании отмечается увеличение лимфатических узлов паратрахеальной, трахеобронхиальной групп справа, сливающихся в единый конгломерат. Наружные контуры бугристые, нечеткие. В прилежащих отделах легочной ткани рисунок сгущен, деформирован.  Верхнедолевой бронх оттеснен наружу, сужен, стенки его неровные.  При бронхоскопии: ригидность правой стенки трахея и правого главного бронха, резкая гиперемия и отек слизистой</p>

	<p>оболочки верхнедолевого бронха справа, легкая кровоточивость.</p> <p>Ваше заключение:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сформируйте рентгенологический диагноз. (ПК-5)</li> <li>2. Проведите обоснование рентгенологического диагноза.(ПК-5)</li> <li>3. Составе дифференциально-диагностический ряд заболевания. . (ПК-5)</li> <li>4. Перечислите проведении дополнительных методик лучевого обследования позволявших верифицировать патологический процесс и оцените целесообразность их назначения</li> </ol>
	<p><b>ЗАДАЧА 7.</b></p> <p>Женщина, 59 лет.</p> <p>Жалобы: одышка, чувство нехватки воздуха, неприятные ощущения в груди, обильное выделение мокроты.</p> <p>Анамнез: больной 7 дней назад выполнена гинекологическая операция, ранний послеоперационный период протекал спокойно. Ночью проснулась от чувства нехватки воздуха.</p> <p>Объективно: состояние тяжелое, положение вынужденное сидячее, кожные покровы влажные, одышка - до 42 в мин. Дыхание - шумное, клокочущее. Отходит пенистая мокрота. Пульс -до 124 уд/мин, аритмичный, АД - 100/70 мм рт. ст. Над легкими - масса влажных хрипов.</p> <p>При рентгенологическом исследовании: в верхних отделах легких с обеих сторон на фоне усиленного и деформированного рисунка различных размеров облаковидные тени с нечеткими контурами. Корни легких расширены. Структура их сохранена.</p> <p>Ваше заключение:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сформируйте рентгенологический диагноз. (ПК-5)</li> <li>2. Проведите обоснование рентгенологического диагноза. (ПК-5)</li> <li>3. Составе дифференциально-диагностический ряд заболевания. (ПК-5)</li> </ol> <p>Перечислите проведении дополнительных методик лучевого обследования позволявших верифицировать патологический процесс и оцените целесообразность их назначения (ПК-6)</p>

**ЗАДАЧА 8.**

Женщина, 43 лет.

Жалобы на раздражительность, сердцебиение, тяжесть за грудиной, одышку при физической нагрузке, иногда при резком изменении положения головы возникают приступы удушья, дисфагия.

Анамнез: ухудшение самочувствия отмечает в течение 4 лет, постепенно нарастают вышеописанные симптомы.

Объективно: состояние удовлетворительное, ладони влажные.

Пульс до 96-98 уд/мин, ритмичный. АД - 120/80 мм рт. ст. В легких - везикулярное дыхание.

При рентгенологическом исследовании: в верхнем отделе средостения узловое образование с четкими контурами, которые смещаются кверху во время глотания и при кашле.

Контрастированный барием нитевод и трахея оттеснены кпереди. При КТ - в верхнем отделе средостения узловое образование, подковообразной формы, неоднородной структуры, охватывающее пищевод и трахею со всех сторон.

Основной массив расположен в заднем средостении. Трахея на этом уровне сдавлена.

При радионуклидном исследовании с <sup>67</sup>галлия цитратом накопления РФП в средостении не отмечено.

Ваше заключение:

1. Сформируйте рентгенологический диагноз. (ПК-5)
2. Проведите обоснование рентгенологического диагноза. (ПК-5)
3. Составьте дифференциально-диагностический ряд заболеваний. (ПК-5)
4. Перечислите проведение дополнительных методик лучевого обследования позволяющих верифицировать патологический процесс и оцените целесообразность их назначения (ПК-5)

<p>ПК-6</p>	<p><b>ЗАДАЧА 9.</b>  Женщина, 38 лет.  Жалоб нет.  При профилактическом флюорографическом исследовании во время ежегодной диспансеризации обнаружена патология в средостении.  Объективно: по органам без патологических изменений.  При рентгенологическом исследовании отмечается двустороннее расширение срединной тени на уровне II- III ребер до 8,0-9,0 см. Наружные контуры четкие, полициклические, симптом «кулисы». В корневых зонах с обеих сторон - округлой формы с четкими контурами увеличенные лимфатические узлы. Просветы крупных бронхов местами слегка сужены. Видны небольшие плевральные шварты.  При бронхоскопическом исследовании выявляются косвенные признаки увеличения лимфатических узлов, бронхи не изменены.  Ваше заключение:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сформируйте рентгенологический диагноз. (ПК-6)</li> <li>2. Проведите обоснование рентгенологического диагноза. (ПК-6)</li> <li>3. Составьте дифференциально-диагностический ряд заболевания. (ПК-6)</li> <li>4. Перечислите проведение дополнительных методик лучевого обследования позволяющих верифицировать патологический процесс и оцените целесообразность их назначения (ПК-6)</li> </ol>
	<p><b>Задача 10</b>  Мужчина, 59 лет.  Жалобы: кашель, одышка при физической нагрузке, слабость, неприятные ощущения в груди.  Анамнез: ухудшение самочувствия отмечает в течение 2-х недель, после переохлаждения появился кашель. Обратился к врачу. Из анамнеза выяснено, что 1,5 года назад была выполнена гастрэктомия по поводу опухоли желудка.  Объективно: состояние относительно удовлетворительное, кожные покровы серые. ЧД - 24 в мин. Аускультативно: в легких ослабление везикулярного дыхания.  При рентгенологическом исследовании: легочный рисунок с обеих сторон усилен, деформирован. Корни легких расширены, уплотнены. Наружные контуры полициклические, тяжистые. В синусах плевральных полостей с обеих сторон небольшое количество выпота. При КГ: в корневых зонах с обеих сторон увеличенные лимфатические узлы, перибронхальные и периваскулярные уплотнения в виде тяжей переходят в легочную ткань и доходят до аксилярных отделов. Легочный рисунок усилен и деформирован за счет интерстициального компонента, явных очагов в легочной ткани не определяется. В плевральных полостях - небольшое количество выпота.  Ваше заключение:</p>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сформируйте рентгенологический диагноз. (ПК-6)</li> <li>2. Проведите обоснование рентгенологического диагноза. (ПК-6)</li> <li>3. Составьте дифференциально-диагностический ряд заболеваний. (ПК-6)</li> <li>4. Перечислите проведенные дополнительные методики лучевого обследования позволяющих верифицировать патологический процесс и оцените целесообразность их назначения (ПК-6)</li> </ol>
--	--

### 3.9 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)








Основная		
№ п/п	Наименование печатных и электронных образовательных и информационных ресурсов	Наличие печатных и электронных образовательных и информационных ресурсов (да/нет, наименование и реквизиты документа, подтверждающего их наличие), количество экземпляров на одного обучающегося по основной образовательной программе (шт.)
1	2	3
1	<b>Аржанцев, А. П.</b> Рентгенологические исследования в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии [Текст] : атлас / А. П. Аржанцев. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2016. - 318,[4] с. : ил.	1 экз.
2	<b>Атлас рентгеноанатомии и укладок</b> [Электронный ресурс] :руководство для врачей / ред. М. В. Ростовцев. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - on-line. - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970424254.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970424254.html</a>	Неограниченный доступ
3	Атлас эндоскопии пищеварительного тракта: возможности высокого разрешения и изображения в узком световом спектре[Электронный ресурс]: пер. с англ. /под ред.	Неограниченный доступ

	Дж.Коэна, под ред. А.А. Будзинского. - Электрон. текстовые дан. – М.: Логосфера, 2012. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Букап» <a href="https://www.books-up.ru/ru/book/atlas-endoskopii-picshevaritelnogo-trakta-vozmozhnosti-vysokogo-razresheniya-i-izobrazheniya-v-uzkom-svetovom-spektre-2007410/">https://www.books-up.ru/ru/book/atlas-endoskopii-picshevaritelnogo-trakta-vozmozhnosti-vysokogo-razresheniya-i-izobrazheniya-v-uzkom-svetovom-spektre-2007410/</a>	
4	Биндер, Девин К. Черепные нервы : анатомия, патология, визуализация [Текст] : научное издание / Д. К. Биндер, Д. К. Зонне, Н. Дж. Фишбайн ; под ред. П. Р. Камчатнова ; пер. с англ. А. К. Смирнова. - М. : МЕДпресс-информ, 2014. - 295,[1] с.	2 экз.
5	Гончаров, А. В. Особенности рентгенологической диагностики в современной практике стоматолога [Текст] : руководство / А. В. Гончаров, Р. А. Раянова, Э. Р. Валеев. - Уфа : ГУП РБ Уфимский полиграфкомбинат, 2015. - 215 с.	1 экз.
6	Гридин, Л. А. Аномалии развития позвоночника и основания черепа [Текст] : учеб. пособие / Л. А. Гридин, А. М. Орел ; ГБОУ ВПО "Первый Московский гос. мед. ун-т им. И. М. Сеченова". - М. : Издательский дом Видар-М, 2014. - 116,[4] с.	3 экз.
7	Дегтярева М. В. Рентгенодиагностика заболеваний легких у новорожденных детей [Электронный ресурс] : монография / М. В. Дегтярева, А. В. Горбунов, А. П. Мазаев, А. В. Ерохина. - М.: Логосфера, 2017. - on-line. – Режим доступа: ЭБС «Букап» <a href="https://www.books-up.ru/ru/book/rentgenodiagnostika-zabolevanij-legkih-u-novorozhdennyh-detej-3861691/">https://www.books-up.ru/ru/book/rentgenodiagnostika-zabolevanij-legkih-u-novorozhdennyh-detej-3861691/</a>	Неограниченный доступ
8	Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2013. - on-line. - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427200.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427200.html</a>	Неограниченный доступ
9	Ищенко, Б. И. Клиническая рентгенодиагностика в урологии [Текст] : руководство для врачей / Б. И. Ищенко. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2010. - 180 с.	2 экз.
10	Компьютерная томография в неотложной медицине [Электронный ресурс]: пер. с англ. / под ред.: С. Мирсадре, К. Мэнкад и Э. Чалмерс. - Электрон. текстовые дан. – М.: Лаборатория знаний, 2017. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Букап» <a href="https://www.books-up.ru/ru/book/kompyuternaya-tomografiya-v-neotlozhnoj-medicine-3701896/">https://www.books-up.ru/ru/book/kompyuternaya-tomografiya-v-neotlozhnoj-medicine-3701896/</a>	Неограниченный доступ
11	Компьютерная томография в неотложной медицине [Текст] = Acute CT: A primer of emergency imaging : справочное издание / ред.: С. Мирсадре, К. Мэнкад, Э. Чалмерс ; пер. с англ.: О. В. Ускова, О. А. Эттингер. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017. - 239 с. : ил.	1 экз.
12	Кизименко, Н.Н. Лучевая диагностика в пульмонологии, кардиологии и ревматологии [Электронный ресурс] / Н.Н.	Неограниченный доступ



	Кизименко, М.В. Вертелецкая. –Электрон. текстовые дан. – Краснодар: Качество, 2013. - on-line. - Режим доступа:ЭБС «Букап» <a href="https://www.books-up.ru/ru/book/luchevaya-diagnostika-v-pulmonologii-kardiologii-i-revmatologii-2051982">https://www.books-up.ru/ru/book/luchevaya-diagnostika-v-pulmonologii-kardiologii-i-revmatologii-2051982</a>	
13	Курбатов, Д.Г. Лучевая диагностика острого пиелонефрита [Электронный ресурс] / Д. Г. Курбатов, С. А. Дубский. – Электрон. текстовые дан. – М.: ИД «Медпрактика-М», 2007. - on-line. - Режим доступа:ЭБС «Букап» <a href="https://www.books-up.ru/ru/book/luchevaya-diagnostika-ostrogo-pielonefrita-2354804/">https://www.books-up.ru/ru/book/luchevaya-diagnostika-ostrogo-pielonefrita-2354804/</a>	Неограниченный доступ
14	Лукиных, Л. М. Чтение рентгенограмм зубов и челюстей в различные возрастные периоды в норме и при патологии [Текст] : учеб. пособие / Л. М. Лукиных, О. А. Успенская ; Нижегородская гос. мед. акад. - 5-е изд. - Н. Новгород : Нижегород. гос. мед. акад., 2013. - 42,[2] с. :	10 экз.
15	Лучевая диагностика дегенеративных заболеваний позвоночника [Текст] : руководство / Г. Е. Труфанов [и др.]. - 2-е изд., испр. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2011. - 287,[1] с.	2 экз.
16	Лучевая диагностика инфекционных и воспалительных заболеваний позвоночника [Текст] : руководство / Г. Е. Труфанов [и др.]. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2011. - 254 с.	1 экз.
17	Лучевая диагностика заболеваний пищевода [Текст] : руководство / Г. Е. Труфанов [и др.]. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2011. - 191 с.	3 экз.
18	Лучевая диагностика заболеваний желчевыводящих путей [Текст] : руководство / Г. Е. Труфанов [и др.]. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2011. - 223 с.	3 экз.
19	Лучевая диагностика заболеваний почек, мочеточников и мочевого пузыря [Текст] : руководство / Г. Е. Труфанов [и др.]. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2010. - 384 с.	2 экз.
20	Лучевая диагностика заболеваний селезенки [Текст] : руководство / Г. Е. Труфанов [и др.]. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2010. - 160 с.	4 экз.
21	Малоинвазивный электрохимический лизис в гепатологии, маммологии, урологии, эндокринологии[Электронный ресурс] / А. В. Борсуков[и др.]. - Электрон. текстовые дан. – М.: ИД «МедПрактика-М», 2008. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Букап» <a href="https://www.books-up.ru/ru/book/maloinvazivnyj-elektrohimicheskij-lizis-v-gepatologii-mammologii-urologii-endokrinologii-2357945/">https://www.books-up.ru/ru/book/maloinvazivnyj-elektrohimicheskij-lizis-v-gepatologii-mammologii-urologii-endokrinologii-2357945/</a>	Неограниченный доступ
22	Национальное руководство по радионуклидной диагностике [Электронный ресурс]: в 2-х т. /под ред. Ю. Б. Лишманова, В. И. Чернова. –Электрон. текстовые дан. – Томск: STT, 2010. - Т.1. -on-line. -Режимдоступа:ЭБС «Букап» <a href="https://www.books-up.ru/ru/book/nacionalnoe-rukovodstvo-po-radionuklidnoj-diagnostike-v-2-t-t-1-2089705">https://www.books-up.ru/ru/book/nacionalnoe-rukovodstvo-po-radionuklidnoj-diagnostike-v-2-t-t-1-2089705</a>	Неограниченный доступ
23	Национальное руководство по радионуклидной диагностике [Электронный ресурс]: в 2-х т. / под ред. Ю. Б. Лишманова, В. И. Чернова. – Электрон. текстовые дан. – Томск: STT, 2010. - Т.2. - on-line. - Режимдоступа:ЭБС «Букап» <a href="https://www.books-up.ru/ru/book/nacionalnoe-">https://www.books-up.ru/ru/book/nacionalnoe-</a>	Неограниченный доступ

	<a href="#">rukovodstvo-po-radionuklidnoj-diagnostike-v-2-t-t-2-2090362</a>	
24	Орел, А. М. Функциональная рентгеноанатомия позвоночника [Текст] : учеб. пособие / А. М. Орел, Л. А. Гридин. - М. : Видар-М, 2010. - 85 с.	3 экз.
25	Основы лучевой диагностики и терапии. Национальное руководство [Текст] : руководство / Ассоциация медицинских обществ по качеству ; гл. ред. серии и тома С. К. Терновой. - М. : Гэотар Медиа, 2013. - 1000 с. : табл., рис. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM).	2 экз.
26	Основы лучевой диагностики [Текст] : учеб. пособие / Д. А. Лежнев [и др.]. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2018. - 122, [6] с. : ил. -	1 экз.
27	Потт, Г. Атлас колоноскопии с руководством по профилактике карцином толстой кишки [Электронный ресурс]: пер. с нем. / Г. Потт. – Электрон. текстовые дан. – М.: Логосфера, 2006. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Букап» <a href="https://www.books-up.ru/ru/book/atlas-kolonoskopii-2005451">https://www.books-up.ru/ru/book/atlas-kolonoskopii-2005451</a>	Неограниченный доступ
28	<b>Атлас рентгеноанатомии и укладок</b> : руководство для врачей / М. В. Ростовцев [и др.] ; под ред. М. В. Ростовцева. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-МЕДИА, 2019. - 319 с.	1 экз.
29	Рентгеноанатомический атлас осложненного висцероптоза: к изучению дисциплины / Р. З. Латыпов [и др.]. - Уфа, 2014. - 110 с.	40 экз.
30	Садерленд, Рут. Рентгенографические укладки [Текст] : карманный справочник / Р. Садерленд, К. Томсон ; пер. с англ. под ред. И. Е. Тюрина. - М. : Практическая медицина, 2011. - 152 с.	3 экз.
30	Труфанов, Г. Е. Норма КТ и МРТ изображений головного мозга и позвоночника (Атлас изображений) [Текст] : руководство / Г. Е. Труфанов. - 3-е изд. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2014. - 188 с.	1 экз.
31	Труфанов, Г. Е. Лучевая диагностика заболеваний желудка и двенадцатиперстной кишки [Текст] : руководство / Г. Е. Труфанов, В. В. Рязанов, Л. Н. Шевкунов. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2009. - 256 с.	3 экз.
32	Труфанов, Г. Е. Лучевая диагностика заболеваний шеи [Текст] : руководство / Г. Е. Труфанов, В. В. Рязанов, И. В. Бойков. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2011. - 319 с.	1 экз.
33	Шах, Б. А. Лучевая диагностика заболеваний молочной железы [Электронный ресурс]: пер. с англ. / Б. А. Шах, Дж. М. Фундаро, С. Мандава. - Электрон. текстовые дан. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Букап» <a href="https://www.books-up.ru/ru/book/luchevaya-diagnostika-zabolevanij-molochnoj-zhelezy-3705385">https://www.books-up.ru/ru/book/luchevaya-diagnostika-zabolevanij-molochnoj-zhelezy-3705385</a>	Неограниченный доступ

34	Атлас лучевой анатомии человека [Электронный ресурс]: к изучению дисциплины / В. И. Филимонов [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970413616.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970413616.html</a> 	Неограниченный доступ
35	Атлас рентгеноанатомии и укладок [Электронный ресурс]: руководство/ под ред. М.В. Ростовцева. – Электрон. текстовые дан. - М., 2013. - on-line. – Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970424254.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970424254.html</a> 	Неограниченный доступ
36	Интервенционная радиология [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. С. К. Тернового. – Электрон. текстовые дан. - М., 2008. - on-line. – Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970408674.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970408674.html</a> 	Неограниченный доступ
37	Рентгенология [Электронный ресурс] / ред. А. Ю. Васильев. - Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - on-line. – Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970409251.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970409251.html</a> 	Неограниченный доступ
38	Руководство по интраоперационной микрофокусной радиовизиографии [Электронный ресурс]: руководство /А. Ю. Васильев[и др.]. - Электрон. текстовые дан. – М., 2011. - on-line. – Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970420171.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970420171.html</a> 	Неограниченный доступ
39	Терновой, С. К. Компьютерная томография [Электронный ресурс] / С. К. Терновой. - Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - on-line. – Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408902.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408902.html</a> 	Неограниченный доступ
41	Шимановский, Н.Л. Контрастные средства[Электронный ресурс]: руководство по рациональному применению / Н.Л. Шимановский. – Электрон. текстовые дан. - М., 2009. - on-line. – Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970412701.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970412701.html</a> 	Неограниченный доступ
	Дополнительная	
1	Лучевая диагностика [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - Электрон. текстовые дан. - М.: Гэотар Медиа, 2015. - on-line. - Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434680.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970434680.html</a>	Неограниченный доступ
2	Рентгенохирургический атлас по госпитальной хирургии[Текст] : учеб. пособие / ФГБОУ ВО «Баш. гос. мед. ун-т» МЗ РФ ; сост. В. В. Плечев [и др.]. - Уфа, 2018. - 301 с.	3 экз.
	Рентгенохирургический атлас по госпитальной хирургии	Неограниченный

	[Электронный ресурс] : учеб. пособие / ФГБОУ ВО «Баш. гос. мед. ун-т» МЗ РФ ; сост. В. В. Плечев [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2018. - on-line. - Режим доступа: <a href="http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib716.pdf">http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib716.pdf</a>	доступ
--	---	--------

**3.10 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПО ДЛЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА 2019 ГОД**

№ п/п	Наименование лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа	Срок действия лицензии	Описание программного обеспечения
1	Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprase	Договор № 874 от 17.12.2013, ЗАО "СофтЛайн Трейд" Договор № 630 от 17.11.2014, ЗАО "СофтЛайн Трейд" Договор № 670 от 04.12.2015, ЗАО "СофтЛайн Трейд" Договор № 893 от 07.12.2016, ООО "СкайСофт Виктори" Договор № 0301100049618000015-0005112-02/176 от 21.03.2018, ООО "Софтлайн Проекты" Договор № 50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты"	2014 год 2015 год 2016 год 2017 год 2018 год 2019 год	Операционная система Microsoft Windows
2	Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprase	Договор № 874 от 17.12.2013, ЗАО "СофтЛайн Трейд Трейд" Договор № 630 от 17.11.2014, ЗАО "СофтЛайн Трейд" Договор № 670 от 04.12.2015, ЗАО "СофтЛайн Трейд" Договор № 893 от 07.12.2016, ООО "СкайСофт Виктори" Договор № 0301100049618000015-0005112-02/176 от 21.03.2018, ООО "Софтлайн Проекты" Договор № 50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты"	2014 год 2015 год 2016 год 2017 год 2018 год 2019 год	Пакет офисных программ Microsoft Office
3	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License антивирус Касперского	Договор № 874 от 17.12.2013, ЗАО "СофтЛайн Трейд Трейд" Договор № 630 от 17.11.2014, ЗАО "СофтЛайн Трейд" Договор № 670 от 04.12.2015, ЗАО "СофтЛайн Трейд" Договор № 893 от 07.12.2016, ООО "СкайСофт Виктори" Договор № 0301100049618000015-0005112-02/176 от 21.03.2018, ООО "Софтлайн Проекты"	2014 год 2015 год 2016 год 2017 год 2018 год	Антивирус Касперского – система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов

		Договор № 50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты"	2019 год	
4	Dr.Web Desktop Security Suite	Договор № 874 от 17.12.2013, ЗАО "СофтЛайн Трейд Трейд"	2014 год	Антивирус Dr.Web – система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов
		Договор № 630 от 17.11.2014, ЗАО "СофтЛайн Трейд"	2015 год	
		Договор № 670 от 04.12.2015, ЗАО "СофтЛайн Трейд"	2016 год	
		Договор № 893 от 07.12.2016, ООО "СкайСофт Виктори"	2017 год	
		Договор № 0301100049618000015-0005112-02/176 от 21.03.2018, ООО "Софтлайн Проекты"	2018 год	
		Договор № 50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты"	2019 год	
5	Русский Moodle 3KL	Договор № 382 от 07.04.2016, ООО "Открытые технологии"	2016-2017 год	Система дистанционного обучения для Учебного портала
		Договор № 375 от 29.06.2017, ООО "Открытые технологии"	2017-2018 год	
		Договор № 316 от 11.05.2018, ООО "СофтЛайн Проекты"	2018-2019 год	
		Договор № 03011000496190004330001 от 21.08.2019, ООО "Русские программы"	2019-2020 год	

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

- аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;
- аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;
- помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, дефибриллятор с функцией синхронизации, аппарат для мониторинга основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, электроэнцефалограф, дефибриллятор с функцией синхронизации, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

### **3.11. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятия: обсуждение в группах, творческие задания, проблемные и ролевые дискуссии, «круглый стол», деловые игры с целью демонстрации и тренинга практических навыков, типичных ошибок; анализ конкретных ситуаций – кейс-метод; интерактивные лекции с демонстрацией учебных тематических фильмов). Используемые образовательные технологии по изучению данной дисциплины составляют 20–30% интерактивных занятий от объема аудиторных занятий: имитационные технологии – ролевые и деловые игры, тренинг и др.; не имитационные технологии – проблемные лекции, дискуссии с «мозговым штурмом» и без него и др.

## **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Обучение складывается из контактной работы (648 часов), включающей лекционный курс (66 ч), практические занятия (472 ч) и семинарские занятия (110 ч), самостоятельной работы (324 часа).

Самостоятельная работа обучающегося подразумевает подготовку к практическому занятию, семинару и включает работу с учебной, научной литературой по специальности.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам университета и кафедры.

По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические рекомендации для обучающихся и методические указания для преподавателей.

Во время изучения учебной дисциплины обучающиеся самостоятельно проводят освоение методик практических навыков под руководством преподавателя, оформляют истории болезни и представляют рефераты и курсовые работы.

Обучение способствует воспитанию у обучающихся навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей патологии и пациентов. Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию аккуратности, дисциплинированности.

Исходный уровень знаний, обучающихся определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, во время клинических разборов, при решении типовых ситуационных задач и ответах на тестовые задания.

В конце изучения учебной дисциплины (модуля) проводится промежуточный контроль знаний с использованием тестового контроля и проверкой практических умений.

Вопросы по учебной дисциплине включены в Государственную итоговую аттестацию выпускников.