

федеральное государственное  
бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Волгоградский государственный  
медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование дисциплины: **Подготовка к первичной специализированной аккредитации специалистов**

Основная профессиональная образовательная программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности: **31.08.09 Рентгенология**

Квалификация (степень) выпускника: **врач-рентгенолог**

Кафедра: **лучевой, функциональной и лабораторной диагностики ИИМФО**

Форма обучения – очная

Лекции: 12 часов

Семинары: 72 часа

Самостоятельная работа: 54 часа

Форма контроля: зачет с оценкой 6 часов

Всего: 4 (з.е.) 144 часа

Для обучающихся 2023, 2024 годов поступления  
(актуализированная версия)

Волгоград, 2024

**Разработчики программы:**

| №  | Ф.И.О.                            | Должность           | Ученая степень / звание | Кафедра (полное название)   |
|----|-----------------------------------|---------------------|-------------------------|---|
| 1. | Лютая Елена Дмитриевна            | Заведующий кафедрой | д.м.н./профессор        | Лучевой, функциональной и лабораторной диагностики Института НМФО |
| 2. | Обраменко Ирина Евгеньевна        | Доцент              | д.м.н.                  | Лучевой, функциональной и лабораторной диагностики Института НМФО |
|    | Змеева Елена Викторовна           | Доцент              | к.м.н.                  | Лучевой, функциональной и лабораторной диагностики Института НМФО |
|    | Белобородова Елизавета Викторовна | Ассистент           |                         | Лучевой, функциональной и лабораторной диагностики Института НМФО |

Программа дисциплины базовой части Основной профессиональной образовательной программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности: **31.08.09 Рентгенология** «Подготовка к первичной специализированной аккредитации специалистов» 144 часа.

**Рабочая программа обсуждена** на заседании кафедры протокол №10 от «23» мая 2024 года

Заведующий кафедрой лучевой, функциональной и  
Лабораторной диагностики Института НМФО,  
д.м.н., профессор

Е.Д. Лютая

**Рецензент:** Поморцев А. В. - заведующий кафедрой лучевой диагностики ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России д.м.н., профессор

**Рецензент:** Чехонацкая М.Л. - заведующий кафедрой лучевой диагностики и лучевой терапии им. Н.Е. Штерна ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И.Разумовского» МЗ Российской Федерации д.м.н., профессор

**Рабочая программа согласована** с учебно-методической комиссией Института НМФО ВолгГМУ, протокол №12 от «27» 06 2024 года

Председатель УМК

М.М. Королева

Начальник отдела учебно-методического сопровождения  
и производственной практики

М.Л. Науменко

**Рабочая программа утверждена** на заседании Ученого совета Института НМФО протокол №18 от «27» 06 2024 года

Секретарь Ученого совета

М.В. Кабытова

## Содержание

|      |  |
|------|--|
|      | ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  |
| 1    | ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ   |
| 2    | РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ  |
| 3    | МЕСТО РАЗДЕЛА ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ<br>ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ   |
| 4    | ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ  |
| 5    | ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ<br>КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ<br>РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ<br>РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ |
| 6    | УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ (В АКАДЕМИЧЕСКИХ<br>ЧАСАХ) И МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ   |
| 7    | СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ  |
| 8    | ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ   |
| 9    | ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ   |
| 10   | УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ  |
| 11   | ПРИЛОЖЕНИЯ   |
| 11.1 | Фонд оценочных средств по дисциплине   |
| 11.2 | Методические рекомендации по самостоятельной работе для ординаторов<br>по факультативной дисциплине  |
| 11.3 | Методические рекомендации преподавателю по дисциплине  |
| 11.4 | Перечень станций объективного структурированного клинического<br>экзамена  |
| 11.5 | Актуализация программы   |

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа дисциплины «Подготовка к первичной специализированной аккредитации специалистов» (базовая часть) на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры (далее ФГОС ВО) по специальности 31.08.09 Рентгенология, утвержденного Приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 30 июня 2021г. № 557, и профессионального стандарта «Врач-рентгенолог» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 19 марта 2019 г. N 160н).

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПОДГОТОВКА К ПЕРВИЧНОЙ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ АККРЕДИТАЦИИ»

**Целью** освоения обязательной дисциплины «Подготовка к первичной специализированной аккредитации специалистов» по специальности 31.08.09 «Рентгенология», является подготовка квалифицированного врача рентгенолога, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, в соответствии с ФГОС ВО, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности: первичной медико-санитарной помощи, неотложной, скорой, а также специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

#### **Задачами освоения дисциплины являются:**

**приобретение:** знаний, умений и навыков в соответствии с обязательным минимумом общих квалификационных требований для врача рентгенолога, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при ургентных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья, способного успешно решать свои профессиональные задачи, владеющего навыками и врачебными манипуляциями по смежным специальностям, правовым и

законодательным основам деятельности врача-рентгенолога; знаний по предусмотренным фундаментальным дисциплинам, а также навыков работы со специальной литературой.

**формирование:** обширного и глубокого объема базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача-рентгенолога, способного успешно решать свои профессиональные задачи; совершенствование профессиональной подготовки врача-специалиста рентгенолога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин; умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

В результате освоения основной дисциплины «Подготовка к первичной специализированной аккредитации специалистов» обучающийся должен сформировать следующие компетенции:

### универсальные компетенции (УК):

| Наименование категории (группы) универсальных компетенций  | Код и наименование универсальной компетенции  |
|--|---|
| Системное и критическое мышление                           | УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте |
| Командная работа и лидерство                               | УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению            |
| Коммуникация   | УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности  |
| Самоорганизация и саморазвитие (в т.ч. здоровьесбережение) | УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории.                      |

### общепрофессиональные компетенции (ОПК):

| Наименование категории (группы) общепрофессиональных | Код и наименование общепрофессиональной компетенции |
|--|---|
|  |   |

|  |  |
|--|--|
| компетенций                                    |  |
| Деятельность в сфере информационных технологий | ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности   |
| Организационно-управленческая деятельность     | ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей |
| Медицинская деятельность                       | ОПК- 4. Способен проводить рентгенологические исследования (в том числе компьютерные томографические) и магнитно-резонансно-томографические исследования и интерпретировать результаты                         |
|  | ОПК-5. Способен организовывать и проводить профилактические (скрининговые) исследования, участвовать в медицинских осмотрах, диспансеризации, диспансерных наблюдениях   |
|  | ОПК-6. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала                             |
|  | ОПК-7. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства   |

**Перечень универсальных и общепрофессиональных, профессиональных компетенций выпускников и индикаторы их достижения**

| Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетентностная модель выпускника)  |                     |  |  |   |  |
|---|---------------------|--|--|---|--|
| Трудовая функция  | Коды компетенций    | Название компетенции   | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции (ИОПК)                                 |   |  |
|   |                     |  | ИОПК- 1 Знать  | ИОПК- 2 Уметь   | ИОПК- 3 Трудовые действия  |
| <p><b>А/03.8</b><br/>Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала</p> | <p><b>ОПК-1</b></p> | <p>Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности</p> | <p>Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</p> | <p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности</p> | <p>→ Использовать в работе медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"<br/>→ Соблюдать конфиденциальность персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну</p> |

|  |   |  |   |   |   |
|--|---|--|---|---|---|
| <p style="text-align: center;"><b>A/03.8</b><br/>Проведение анализа<br/>медико-<br/>статистической<br/>информации,<br/>ведение<br/>медицинской<br/>документации,<br/>организация<br/>деятельности<br/>находящегося в<br/>распоряжении<br/>медицинского<br/>персонала</p> | <p style="text-align: center;"><b>ОПК-2</b></p> | <p>Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности</li> <li>→ Основные положения и программы статистической обработки данных</li> <li>→ Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «Рентгенология», в том числе в форме электронного документа</li> <li>→ Должностные обязанности медицинских работников рентгенологических отделений (кабинетов), в том числе кабинета компьютерной томографии и кабинета магнитно-резонансной томографии</li> <li>→ Формы планирования и отчетности работы рентгенологического отделения (кабинета), в том числе кабинета компьютерной томографии и кабинета магнитно-резонансной томографии</li> <li>→ Критерии оценки качества оказания первичной медико-санитарной помощи, в том числе специализированной и высокотехнологичной медицинской помощи</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Составлять план работы и отчет о работе врача-рентгенолога</li> <li>→ Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа</li> <li>→ Пользоваться статистическими методами изучения объема и структуры медицинской помощи населению</li> <li>→ Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей рентгенолаборантами и младшим медицинским персоналом</li> <li>→ Применять социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях, характеризующих состояние здоровья различных возрастных и гендерных групп</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Составление плана и отчета о работе врача-рентгенолога</li> <li>→ Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа</li> <li>→ Контроль выполнения должностных обязанностей находящихся в распоряжении медицинским персоналом</li> <li>→ Консультирование врачей-специалистов и находящегося в распоряжении медицинского персонала по выполнению рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических исследований) и магнитно-резонансно-томографических исследований</li> <li>→ Контроль учета расходных материалов и контрастных препаратов</li> <li>→ Контроль рационального и эффективного использования</li> </ul> |
|--|---|--|---|---|---|



|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  | → Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии |  | <p>аппаратуры и ведения журнала по учету технического обслуживания медицинского оборудования</p> <p>→ Выполнение требований по обеспечению радиационной безопасности</p> <p>→ Организация дозиметрического контроля медицинского персонала рентгенологических (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических отделений (кабинетов) и анализ его результатов</p> <p>→ Контроль предоставления пациентам средств индивидуальной защиты от рентгеновского излучения</p> <p>→ Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну</p> <p>→ Обеспечение внутреннего контроля качества и</p> |
|--|--|--|--|--|--|

|  |                     |   |   |  |  |
|--|---------------------|---|---|--|--|
|  |                     |   |   |  | безопасности<br>медицинской<br>деятельности  |
| <p><b>A/01.8</b><br/>Проведение<br/>рентгенологических<br/>исследований (в том<br/>числе<br/>компьютерных<br/>томографических) и<br/>магнитно-<br/>резонансно-<br/>томографических<br/>исследований и<br/>интерпретация их<br/>результатов</p> | <p><b>ОПК-4</b></p> | <p>Способен<br/>проводить<br/>рентгенологические<br/>исследования (в том<br/>числе<br/>компьютерные<br/>томографические) и<br/>магнитно-<br/>резонансно-<br/>томографические<br/>исследования и<br/>интерпретировать<br/>результаты</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Основные положения законодательства Российской Федерации в области радиационной безопасности населения</li> <li>➤ Общие вопросы организации рентгенологической службы в Российской Федерации, нормативные правовые акты, определяющие ее деятельность</li> <li>➤ Стандарты медицинской помощи</li> <li>➤ Физика рентгенологических лучей</li> <li>➤ Методы получения рентгеновского изображения</li> <li>➤ Закономерности формирования рентгеновского изображения (скиаология)</li> <li>➤ Рентгенодиагностические аппараты и комплексы</li> <li>➤ Принципы устройства, типы и характеристики рентгенологических компьютерных томографов</li> <li>➤ Принципы устройства, типы и характеристики магнитно-</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Интерпретировать и анализировать информацию о заболевании и (или) состоянии, полученную от пациентов (их законных представителей), а также из медицинских документов</li> <li>➤ Выбирать в соответствии с клинической задачей методики рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования</li> <li>➤ Определять и обосновывать показания к проведению дополнительных исследований</li> <li>➤ Выполнять рентгенологическое исследование на различных типах рентгенодиагностических аппаратов</li> <li>➤ Выполнять компьютерное томографическое исследование на различных моделях рентгенологических компьютерных томографов</li> <li>➤ Выполнять магнитно-резонансно-томографическое исследование на различных магнитно-резонансных томографах</li> <li>➤ Обосновывать и выполнять</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Определение показаний к проведению рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования по информации от пациента и имеющимся анамнестическим, клиническим и лабораторным данным</li> <li>➤ Обоснование отказа от проведения рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования, информирование лечащего врача в случае превышения соотношения риск (польза), фиксация</li> </ul> |

|  |  |  |   |   |   |
|--|--|--|---|---|---|
|  |  |  | <p>резонансных томографов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Основы получения изображения при рентгеновской компьютерной и магнитно-резонансной томографии</li> <li>→ Рентгеновская фототехника</li> <li>→ Техника цифровых рентгеновских изображений</li> <li>→ Информационные технологии и принципы дистанционной передачи рентгенологической информации</li> <li>→ Средства лучевой визуализации отдельных органов и систем организма человека</li> <li>→ Физические и технологические основы рентгенологических исследований, в том числе цифровой рентгенографии</li> <li>→ Физические и технологические основы компьютерной томографии</li> <li>→ Показания и противопоказания к рентгеновской компьютерной томографии</li> <li>→ Физические и технологические основы магнитно-резонансной томографии</li> <li>→ Показания и противопоказания к магнитно-резонансному томографическому исследованию</li> <li>→ Физико-технические основы методов лучевой визуализации:</li> <li>→ рентгеновской компьютерной</li> </ul> | <p>рентгенологическое исследование (в том числе компьютерное томографическое) и магнитно-резонансно-томографическое исследование с применением контрастных лекарственных препаратов, организовывать соответствующую подготовку пациента к ним</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Обосновывать показания (противопоказания) к введению контрастного препарата, вид, объем и способ его введения для выполнения рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования</li> <li>→ Выполнять рентгенологическое исследование (в том числе компьютерное томографическое исследование) и магнитно-резонансно-томографическое исследование с контрастированием сосудистого русла (компьютерно-томографическая ангиография, магнитно-резонансно-томографическая ангиография)</li> <li>→ Интерпретировать и анализировать полученные при рентгенологическом исследовании результаты, выявлять рентгенологические симптомы и синдромы предполагаемого заболевания</li> <li>→ Сопоставлять данные рентгенологического исследования с результатами компьютерного томографического и магнитно-резонансно-томографического</li> </ul> | <p>мотивированного отказа в медицинской документации</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Выбор и составление плана рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования в соответствии с клинической задачей, с учетом диагностической эффективности исследования, наличия противопоказаний к его проведению</li> <li>→ Оформление заключения рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования с формулировкой нозологической формы патологического процесса в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ), или изложение предполагаемого</li> </ul> |
|--|--|--|---|---|---|

|  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|---|--|
|  |  |  | <p>томографии;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ магнитно-резонансной томографии;</li> <li>➤ ультразвуковых исследований</li> <li>➤ Физико-технические основы гибридных технологий</li> <li>➤ Правила поведения медицинского персонала и пациентов в кабинетах магнитно-резонансной томографии</li> <li>➤ Специфика медицинских изделий для магнитно-резонансной томографии</li> <li>➤ Вопросы безопасности томографических исследований</li> <li>➤ Основные протоколы магнитно-резонансных исследований</li> <li>➤ Варианты реконструкции и постобработки магнитно-резонансных изображений</li> <li>➤ Дифференциальная магнитно-резонансная диагностика заболеваний органов и систем</li> <li>➤ Особенности магнитно-резонансных исследований в педиатрии</li> <li>➤ Фармакодинамика, показания и противопоказания к применению контрастных лекарственных препаратов и магнито-контрастных средств</li> <li>➤ Физические и технологические основы ультразвукового исследования</li> <li>➤ Медицинские показания и</li> </ul> | <p>исследования и другими исследованиями</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Интерпретировать и анализировать результаты рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований, выполненных в других медицинских организациях</li> <li>➤ Выбирать физико-технические условия для выполняемых рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований</li> <li>➤ Применять таблицу режимов выполнения рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических исследований) и соответствующих эффективных доз облучения пациентов</li> <li>➤ Выполнять рентгенологические исследования (в том числе компьютерные томографические) и магнитно-резонансно-томографические исследования различных органов и систем организма человека в объеме, достаточном для решения клинической задачи</li> <li>➤ Применять автоматический шприц-инъектор для введения контрастных лекарственных препаратов</li> <li>➤ Обосновывать необходимость в уточняющих исследованиях:</li> </ul> | <p>дифференциально-диагностического ряда</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Обеспечение безопасности рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований, в том числе с соблюдением требований радиационной безопасности</li> <li>➤ Расчет дозы рентгеновского излучения, полученной пациентом при проведении рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических), и регистрация ее в протоколе исследования</li> <li>➤ Создание цифровых и жестких копий рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических исследований) и магнитно-резонансно-томографических исследований</li> <li>➤ Архивирование выполненных рентгенологических</li> </ul> |
|--|--|--|--|---|--|

|  |  |  |   |  |  |
|--|--|--|---|--|--|
|  |  |  | <p>медицинские противопоказания к диагностическим и лечебным рентгеноэндovasкулярным исследованиям</p> <p>→ Основные рентгенологические симптомы и синдромы заболеваний органов и систем организма человека</p> | <p>рентгенологическом (в том числе компьютерном томографическом) и магнитно-резонансно-томографическом</p> <p>→ Выполнять укладки пациента при проведении рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического исследования) и магнитно-резонансно-томографического исследования для решения конкретной диагностической задачи</p> <p>→ Выполнять рентгенологические исследования органов и систем организма, включая исследования с применением контрастных лекарственных препаратов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• органов грудной клетки и средостения; органов пищеварительной системы, в том числе функциональные исследования пищевода, желудка, тонкой кишки, ободочной и прямой кишок, желчного пузыря; обзорную рентгенографию брюшной полости, полипозиционную рентгенографию брюшной полости;</li> <li>• головы и шеи, в том числе обзорные и прицельные рентгенограммы всех отделов черепа, линейную томографию всех отделов черепа, ортопантографию, визиографию;</li> <li>• -молочных (грудных) желез, в том числе маммографию, томосинтез молочной железы;</li> <li>• сердца и малого круга кровообращения, в том числе полипроекционную рентгенографию сердца, кардиометрию;</li> </ul> | <p>исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований в автоматизированной сетевой системе</p> |
|--|--|--|---|--|--|

|  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|---|--|
|  |  |  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• костей и суставов, в том числе рентгенографию, линейную томографию, остеоденситометрию;</li> <li>• мочевыделительной системы, в том числе обзорную урографию,</li> <li>• экскреторную урографию, уретерографию, цистографию;</li> <li>• органов малого таза, в том числе пельвиографию, гистерографию</li> <li>➤ Интерпретировать, анализировать и протоколировать результаты выполненных рентгенологических исследований у взрослых и детей</li> <li>➤ Выполнять протоколы компьютерной томографии, в том числе: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ спиральной многосрезовой томографии; конусно-лучевой компьютерной томографии; компьютерного томографического исследования высокого разрешения; виртуальной эндоскопии</li> </ul> </li> <li>➤ Выполнять компьютерную томографию наведения: для пункции в зоне интереса; для установки дренажа; для фистулографии</li> <li>➤ Выполнять постпроцессинговую обработку изображений, полученных при компьютерных томографических исследованиях, в том числе мультипланарные реконструкции, и использовать проекции максимальной интенсивности</li> <li>➤ Выполнять варианты реконструкции компьютерно-томографического изображения: двухмерную реконструкцию; трехмерную реконструкцию разных модальностей; построение объемного рендеринга;</li> </ul> |  |
|--|--|--|--|---|--|

|  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|---|--|
|  |  |  |  | <p>построение проекции максимальной интенсивности</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Выполнять измерения при анализе изображений</li> <li>➤ Документировать результаты компьютерного томографического исследования</li> <li>➤ Формировать расположение изображений для получения информативных жестких копий</li> <li>➤ Интерпретировать и анализировать данные компьютерных томографических и магнитно-резонансно-томографических исследований, выполненных ранее</li> <li>➤ Интерпретировать, анализировать и протоколировать результаты рентгеновской компьютерной томографии, в том числе с применением контрастных лекарственных препаратов: <ul style="list-style-type: none"> <li>• головы и шеи,</li> <li>• органов грудной клетки и средостения;</li> <li>• органов пищеварительной системы и брюшной полости;</li> <li>• органов эндокринной системы;</li> <li>• молочных (грудных) желез;</li> <li>• сердца и малого круга кровообращения;</li> <li>• скелетно-мышечной системы;</li> <li>• мочевыделительной системы и репродуктивной системы</li> </ul> </li> <li>➤ Интерпретировать и анализировать компьютерно-томографическую симптоматику (семиотику) изменений органов и систем у взрослых и детей с</li> </ul> |  |
|--|--|--|--|---|--|

|  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|---|--|
|  |  |  |  | <p>учетом МКБ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Выполнять магнитно-резонансно-томографическое исследование с учетом противопоказаний к магнитно-резонансной томографии</li> <li>➤ Пользоваться специальным инструментарием для магнитно-резонансных исследований</li> <li>➤ Выполнять магнитно-резонансно-томографические исследования с применением контрастных лекарственных препаратов</li> <li>➤ Использовать стресс-тесты при выполнении магнитно-резонансно-томографических исследований</li> <li>➤ Интерпретировать и анализировать магнитно-резонансную симптоматику (семиотику) изменений: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ легких;</li> <li>➤ органов средостения;</li> <li>➤ лицевого и мозгового черепа;</li> <li>➤ головного мозга;</li> <li>➤ ликвородинамики;</li> <li>➤ анатомических структур шеи;</li> <li>➤ органов пищеварительной системы;</li> <li>➤ органов и внеорганных изменений забрюшинного пространства;</li> <li>➤ органов эндокринной системы;</li> <li>➤ сердца;</li> <li>➤ сосудистой системы;</li> <li>➤ молочных желез;</li> <li>➤ скелетно-мышечной системы;</li> <li>➤ связочно-суставных структур суставов;</li> <li>➤ мочевыделительной системы;</li> <li>➤ органов мужского и женского таза</li> </ul> </li> <li>➤ Интерпретировать и анализировать</li> </ul> |  |
|--|--|--|--|---|--|



|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  | <p>магнитно-резонансную симптоматику (семиотику) изменений органов и систем взрослых и детей с учетом МКБ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Оценивать нормальную рентгенологическую (в том числе компьютерную томографическую) и магнитно-резонансно-томографическую анатомию исследуемого органа (области, структуры) с учетом возрастных и гендерных особенностей</li> <li>➤ Проводить дифференциальную оценку и диагностику выявленных изменений с учетом МКБ</li> <li>➤ Интерпретировать, анализировать и обобщать результаты рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований, в том числе выполненных ранее</li> <li>➤ Определять достаточность имеющейся диагностической информации для составления заключения выполненного рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования</li> <li>➤ Составлять, обосновывать и представлять лечащему врачу план дальнейшего рентгенологического исследования пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами</li> </ul> |  |
|--|--|--|--|--|--|

|   |                     |  |  |  |  |
|---|---------------------|--|--|--|--|
|   |                     |  |  | <p>лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Выявлять и анализировать причины расхождения результатов рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований с данными других диагностических методов, клиническими и патологоанатомическими диагнозами</li> <li>➤ Определять патологические состояния, симптомы и синдромы заболеваний и нозологических форм, оформлять заключение выполненного рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования с учетом МКБ</li> <li>➤ Использовать автоматизированные системы для архивирования рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований и работы во внутрибольничной сети</li> </ul> |  |
| <p><b>A/02.8</b><br/>Организация и проведение профилактических (скрининговых) исследований, медицинских</p> | <p><b>ОПК-5</b></p> | <p>Способен организовывать и проводить профилактические (скрининговые) исследования, участвовать в медицинских осмотрах,</p> | <p>➤ Принципы и порядок организации профилактических (скрининговых) исследований, медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации, диспансерного наблюдения</p> | <p>➤ Организовывать проведение профилактических (скрининговых) исследований во время медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации, диспансерного наблюдения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими</p>  | <p>➤ Проведение рентгенологических исследований в рамках профилактических (скрининговых) исследований, медицинских осмотров, в том числе предварительных и</p> |

|   |  |  |   |  |  |
|---|--|--|---|--|--|
| <p>осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации, диспансерного наблюдения</p> |  | <p>диспансеризации, диспансерных наблюдениях</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Алгоритм рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического исследования) и магнитно-резонансно-томографического исследования</li> <li>➤ Ранние признаки заболеваний, а также воздействие вредных и (или) опасных производственных факторов, методы формирования групп риска развития профессиональных заболеваний</li> <li>➤ Принципы сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастных и гендерных групп</li> <li>➤ Показатели эффективности рентгенологических исследований, (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований, медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации, диспансерного наблюдения</li> <li>➤ Автоматизированные системы сбора и хранения результатов рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических</li> </ul> | <p>рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Интерпретировать и анализировать результаты выполненных рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических), и магнитно-резонансно-томографических исследований органов и систем организма человека</li> <li>➤ Выявлять специфические для конкретного заболевания рентгенологические симптомы и синдромы заболеваний органов и систем организма человека, оценивать динамику их изменений при диспансерном наблюдении</li> <li>➤ Проводить сравнительный анализ полученных данных с результатами предыдущих рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований органов и систем организма человека, а также иных видов исследований</li> <li>➤ Интерпретировать и анализировать информацию о выявленном заболевании и динамике его течения</li> <li>➤ Анализировать данные иных методов исследований для оценки целесообразности и периодичности проведения рентгенологических исследований</li> <li>➤ Обосновывать медицинские показания и медицинские противопоказания к</li> </ul> | <p>периодических, диспансеризации, диспансерного наблюдения в соответствии с нормативными правовыми актами</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Интерпретация результатов рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований органов и систем организма человека</li> <li>➤ Оформление заключения выполненного рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического), регистрация в протоколе исследования дозы рентгеновского излучения, полученной пациентом при исследовании</li> <li>➤ Определение медицинских показаний для проведения дополнительных исследований</li> <li>➤ Оформление экстренного извещения при выявлении рентгенологической</li> </ul> |
|---|--|--|---|--|--|

|   |              |   |  |  |  |
|---|--------------|---|--|--|--|
|   |              |   | исследований органов и систем организма человека   | <p>применению контрастных лекарственных препаратов при проведении рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований</p> <p>Оформлять заключение по результатам выполненного рентгенологического исследования в соответствии с МКБ</p>  | <p>картины инфекционного или профессионального заболевания</p> <p>Использование автоматизированной системы архивирования результатов исследования</p> <p>Подготовка рекомендаций лечащему врачу при дальнейшем диспансерном наблюдении пациента</p>  |
| <p><b>A/03.8</b><br/>Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала</p> | <b>ОПК-6</b> | Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала | <p>Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности</p> <p>Основные положения и программы статистической обработки данных</p> <p>Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «Рентгенология», в том числе в форме электронного документа</p> <p>Правила работы в медицинских информационных системах и телекоммуникационной сети «Интернет»</p> <p>Должностные обязанности медицинских работников рентгенологических отделений (кабинетов), в том числе кабинета компьютерной</p> | <p>Составлять план работы и отчет о работе врача-рентгенолога</p> <p>Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа</p> <p>Пользоваться статистическими методами изучения объема и структуры медицинской помощи населению</p> <p>Работать в информационно-аналитических системах</p> <p>Использовать информационные медицинские системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»</p> <p>Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей рентгенолаборантами и младшим медицинским персоналом</p> <p>Применять социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях, характеризующих состояние здоровья различных</p> | <p>Составление плана и отчета о работе врача-рентгенолога</p> <p>Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа</p> <p>Контроль выполнения должностных обязанностей находящихся в распоряжении медицинским персоналом</p> <p>Консультирование врачей-специалистов и находящегося в распоряжении медицинского персонала по выполнению рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических исследований) и</p> |

|  |  |  |   |                                     |  |
|--|--|--|---|-------------------------------------|--|
|  |  |  | <p>томографии и кабинета магнитно-резонансной томографии</p> <p>Формы планирования и отчетности работы рентгенологического отделения (кабинета), в том числе кабинета компьютерной томографии и кабинета магнитно-резонансной томографии</p> <p>Критерии оценки качества оказания первичной медико-санитарной помощи, в том числе специализированной и высокотехнологичной медицинской помощи</p> <p>Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии</p> | <p>возрастных и гендерных групп</p> | <p>магнитно-резонансно-томографических исследований</p> <p>Контроль учета расходных материалов и контрастных препаратов</p> <p>Контроль рационального и эффективного использования аппаратуры и ведения журнала по учету технического обслуживания медицинского оборудования</p> <p>Выполнение требований по обеспечению радиационной безопасности</p> <p>Организация дозиметрического контроля медицинского персонала рентгенологических (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических отделений (кабинетов) и анализ его результатов</p> <p>Контроль предоставления пациентам средств индивидуальной защиты от рентгеновского излучения</p> <p>Использование информационных</p> |
|--|--|--|---|-------------------------------------|--|

|   |                     |  |  |  |  |
|---|---------------------|--|--|--|--|
|   |                     |  |  |  | <p>медицинских систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</p> <p>Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну</p> <p>Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности</p>   |
| <p><b>A/04.8</b><br/>Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме</p> | <p><b>ОПК-7</b></p> | <p>Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства</p> | <p>→ Порядок и правила оказания медицинской помощи при возникновении осложнений при проведении рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований</p> <p>→ Клинические признаки осложнений при введении контрастных лекарственных препаратов при рентгенологических исследованиях (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансных исследованиях</p> <p>→ Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или)</p> | <p>→ Выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания</p> <p>→ Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации</p> <p>→ Оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания) и при возникновении осложнений при проведении рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований</p> <p>→ Применять лекарственные</p> | <p>→ Оценка состояния пациентов, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>→ Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>→ Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях,</p> |

|  |  |  |  |   |   |
|--|--|--|--|---|---|
|  |  |  | <p>дыхания</p> <p>→ Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации</p> <p>→ Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (и их законных представителей)</p> <p>→ Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)</p> | <p>препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p> | <p>представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)</p> <p>→ Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p> |
|--|--|--|--|---|---|

**3. МЕСТО РАЗДЕЛА ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ:** обязательная дисциплина «Подготовка к первичной специализированной аккредитации специалистов» относится к блоку Б1 базовой части ОПОП.

**4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ** составляет 4 ЗЕ /144 академических часа (84 академических часа аудиторной работы, 54 академических часа самостоятельной работы и 6 академических часов репетиционный экзамен).

**5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ.**

| Виды учебной работы                     |                         | Всего часов | Курс |     |
|---|-------------------------|-------------|------|-----|
|   |                         |             | I    | II  |
| Лекции                                  |                         | 12          | 0    | 12  |
| Семинары                                |                         | 72          |      | 72  |
| Самостоятельная работа (всего)          |                         | 54          | 0    | 54  |
| Репетиционный экзамен (зачет с оценкой) |                         | 6           | 0    | 6   |
| <b>Общая трудоемкость:</b>              | <b>часы</b>             | 144         | 0    | 144 |
|   | <b>зачетные единицы</b> | 4           | 0    | 4   |



**6. Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций**

| Учебно-тематический план дисциплины «Подготовка к первичной специализированной аккредитации специалистов» (в академических часах) и матрица компетенций |   |                    |          |                                  |                                 |         |             |                                 |   |   |   |   |    |   |     |   |   |   |   |   |   |  |  |                   |       |                 |  |           |          |  |  |  |   |
|---|---|--------------------|----------|----------------------------------|---------------------------------|---------|-------------|---------------------------------|---|---|---|---|----|---|-----|---|---|---|---|---|---|--|--|-------------------|-------|-----------------|--|-----------|----------|--|--|--|---|
| Код   | Наименование разделов дисциплины (модулей) и тем              | Аудиторные занятия |          | Всего часов на аудиторную работу | Самостоятельная работа студента | Экзамен | Итого часов | Формируемые компетенции по ФГОС |   |   |   |   |    |   |     |   |   |   |   |   |   | Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения | Текущий и рубежный контроль успеваемости |                   |       |                 |  |           |          |  |  |  |   |
|   |   | лекции             | семинары |                                  |                                 |         |             | УК                              |   |   |   |   | ПК |   | ОПК |   |   |   |   |   |   |  | Формы контроля                           | Рубежный контроль |       |                 |  |           |          |  |  |  |   |
|   |   |                    |          |                                  |                                 |         |             | 1                               | 2 | 3 | 4 | 5 | 1  | 2 | 1   | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |  |  | Экзамен           | Зачет | Зачет с оценкой |  |           |          |  |  |  |   |
|   |   |                    |          |                                  |                                 |         |             |                                 |   |   |   |   |    |   |     |   |   |   |   |   |   |  |  |                   |       |                 |  |           |          |  |  |  |   |
| <i><b>Б1.Б9.1</b></i>   | Организация службы лучевой диагностики                        |                    | 6        | 6                                | 6                               |         | 12          | +                               |   |   |   |   |    |   |     |   |   |   | + | + | + |  |  |                   |       |                 |  | Р, С, РКС | ЗС, С, Т |  |  |  | + |
| <i><b>Б1.Б9.2</b></i>   | Лучевая диагностика заболеваний головы и шеи                  | 1                  | 6        | 7                                | 6                               |         | 13          | +                               |   |   |   |   |    |   |     |   |   |   | + | + | + |  |  |                   |       |                 |  | Р, С, РКС | ЗС, С, Т |  |  |  | + |
| <i><b>Б1.Б9.3</b></i>   | Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания и средостения | 2                  | 12       | 14                               | 6                               |         | 20          | +                               |   |   |   |   |    |   |     |   |   |   | + | + | + |  |  |                   |       |                 |  | Р, С, РКС | ЗС, С, Т |  |  |  | + |
| <i><b>Б1.Б9.4</b></i>   | Лучевая диагностика заболеваний пищеварительной системы и     | 1                  | 8        | 9                                | 6                               |         | 15          | +                               |   |   |   |   |    |   |     |   |   |   | + | + | + |  |  |                   |       |                 |  | Р, С, РКС | ЗС, С, Т |  |  |  |   |



## 7. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ПОДГОТОВКА К ПЕРВИЧНОЙ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ АККРЕДИТАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ»

| № п/п | Наименование модуля, темы и вопросов, изучаемых на лекциях, семинарах и в ходе самостоятельной работы обучающихся (СР)   | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах) |                     |    | Форма контроля   | Формируемые компетенции  |
|-------|--|--|---------------------|----|--|--|
|       |  | Лекции   | Семинарские занятия | СР |  |  |
| 1.    | <p><b>Б1.Б9.1</b><br/> <b>Организация службы лучевой диагностики</b><br/> . Физико-технические основы лучевых методов диагностики<br/> Радиационная безопасность при рентгенологических исследованиях<br/> Организационные вопросы службы лучевой диагностики</p>  | -  | 6                   | 6  | Собеседование, тестирование, ситуационные задачи, рефераты | УК-1, УК-3, УК-4, УК-5<br>ОПК-1, ОПК-2<br>ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7 |
| 2.    | <p><b>Б1.Б9.2</b><br/> <b>Лучевая диагностика заболеваний головы и шеи</b><br/> Методики исследования<br/> Рентгеноанатомия и рентгенофизиология<br/> Заболевания черепа<br/> Заболевания головного мозга<br/> Заболевания уха<br/> Заболевания носа, носоглотки и околоносовых пазух<br/> Заболевания глаза и глазницы<br/> Заболевания зубов и челюстей<br/> Заболевания гортани<br/> Заболевания щитовидной и околощитовидных желез</p>   | 1  | 6                   | 6  | Собеседование, тестирование, ситуационные задачи, рефераты | УК-1, УК-3, УК-4, УК-5<br>ОПК-1, ОПК-2<br>ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7 |
| 3.    | <p><b>Б1.Б9.3</b><br/> <b>Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания и средостения</b><br/> Рентгеноинструментальные методики<br/> Рентгеноанатомия и рентгенофизиология органов грудной полости<br/> Заболевания трахеи<br/> Воспалительные заболевания легких<br/> Диффузные заболевания бронхов<br/> Эмфизема легких<br/> Изменения легких при профессиональных заболеваниях<br/> Туберкулез легких<br/> Злокачественные опухоли легких<br/> Доброкачественные опухоли бронхов и</p> | 2  | 12                  | 6  | Собеседование, тестирование, ситуационные задачи, рефераты | УК-1, УК-3, УК-4, УК-5<br>ОПК-1, ОПК-2<br>ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7 |

|   |  |   |    |   |  |  |
|---|--|---|----|---|--|--|
|   | <p>легких Паразитарные и грибковые заболевания легких Заболевания средостения Заболевания плевры Неотложная рентгенодиагностика (лучевая диагностика) повреждений и острых заболеваний органов грудной полости</p>   |   |    |   |  |  |
| 4 | <p><b>Б1.Б9.4</b><br/><b>Лучевая диагностика заболеваний пищеварительной системы и брюшной полости</b><br/>Методы лучевого исследования органов пищеварительной системы и брюшной полости.<br/>Рентгеноанатомия и рентгенофизиология. Пороки развития органов пищеварительной системы и брюшной полости.<br/>Заболевания глотки и пищевода. Заболевания желудка Заболевания тонкой кишки Заболевания ободочной и прямой кишок. Заболевания поджелудочной железы Заболевания печени и желчных протоков Заболевания селезенки Заболевания диафрагмы Неотложная рентгенодиагностика</p> | 1 | 8  | 6 | Собеседование, тестирование, ситуационные задачи, рефераты | УК-1, УК-3, УК-4, УК-5<br>ОПК-1, ОПК-2<br>ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7 |
| 5 | <p><b>Б1.Б9.5</b><br/><b>Лучевая диагностика заболеваний грудных желез</b><br/>Методы исследования<br/>Общая рентгенсемиотика<br/>Дифференциальная диагностика узловых образований молочной железы<br/>Лучевая диагностика воспалительных заболеваний, и травм.<br/>Лучевая диагностика заболеваний грудной железы у мужчин</p>  | 1 | 4  | 6 | Собеседование, тестирование, ситуационные задачи, рефераты | УК-1, УК-3, УК-4, УК-5<br>ОПК-1, ОПК-2<br>ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7 |
| 6 | <p><b>Б1.Б9.6</b><br/><b>Лучевая диагностика заболеваний сердечнососудистой системы</b><br/>Методики исследования сердца и сосудов<br/>Рентгеноанатомия и рентгенофизиология сердца и сосудов. Рентгенсемиотика<br/>Врожденные пороки сердца и аномалии развития сосудов Заболевания сердца. Заболевания кровеносных сосудов<br/>Заболевания лимфатических сосудов</p>   | 1 | 6  | 6 | Собеседование, тестирование, ситуационные задачи, рефераты | УК-1, УК-3, УК-4, УК-5<br>ОПК-1, ОПК-2<br>ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7 |
| 7 | <p><b>Б1.Б9.7</b><br/><b>Лучевая диагностика заболеваний скелетно-мышечной системы</b><br/>Методы лучевого исследования<br/>Рентгеноанатомия и основы физиологии<br/>Лучевая семиотика заболеваний костей и</p>  | 2 | 12 | 6 | Собеседование, тестирование, ситуационные задачи, рефераты | УК-1, УК-3, УК-4, УК-5<br>ОПК-1, ОПК-2<br>ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7 |

|  |   |   |    |   |  |  |
|--|---|---|----|---|--|--|
|  | суставов<br>Травматические повреждения опорно-двигательной системы<br>Нарушения развития скелета<br>Воспалительные заболевания костей<br>Опухоли костей Эндокринные и метаболические заболевания скелета<br>Нейрогенные и ангиогенные дистрофии скелета Асептические некрозы костей<br>Поражения скелета при заболеваниях крови и ретикулоэндотелиальной системы (РЭС) Заболевания суставов<br>Заболевания мягких тканей скелетно-мышечной системы<br>Заболевания позвоночника и спинного мозга |   |    |   |  |  |
| 8                                      | <b>Б1.Б9.8</b><br><b>Лучевая диагностика заболеваний мочеполовых органов, брюшинного пространства и малого таза</b><br>Методики исследования Анатомия и физиология Заболевания почек, верхних мочевых путей и надпочечников<br>Заболевания мочевого пузыря, уретры и мужских половых органов Заболевания женских половых органов и рентгенодиагностика (лучевая диагностика) в акушерстве Внеорганные заболевания брюшинного пространства и малого таза   | 2 | 12 | 6 | Собеседование, тестирование, ситуационные задачи, рефераты | УК-1, УК-3, УК-4, УК-5<br>ОПК-1, ОПК-2<br>ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7 |
| 9                                      | <b>Б1.Б9.9</b><br><b>Оказание медицинской помощи в экстренной форме</b><br>Базовая сердечно-легочная реанимация взрослых<br>Экстренная медицинская помощь   | 2 | 6  | 6 | Собеседование, тестирование, ситуационные задачи, рефераты | УК-1, УК-3, УК-4, УК-5<br>ОПК-1, ОПК-2<br>ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7 |
| <b>Репетиционный экзамен – 6 часов</b> |   |   |    |   |  |  |
| <b>Итого – 144 часа</b>                |   |   |    |   |  |  |

## 8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.

В ходе изучения дисциплины используются следующие образовательные технологии: лекция, семинарское занятие, самостоятельная работа ординаторов:

1. **Семинарские занятия** имеют целью закрепить теоретические знания, сформировать у ординатора необходимые профессиональные умения и навыки клинического мышления. С этой целью в учебном процессе используются

интерактивные формы занятий: дискуссия, решение ситуационных задач и разбор конкретных ситуаций. Расписание семинарских занятий формируется подразделением, реализующим дисциплину, в начале учебного года в соответствии учебно-тематическим планом дисциплины и размещается в ЭИОС.

**2. Самостоятельная работа** ординаторов направлена на совершенствование навыков и умений, полученных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины. Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у ординатора рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно. Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

## **9. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ.**

Оценка качества освоения программ ординатуры обучающимися включает текущий контроль успеваемости обучающихся и сдачу репетиционного экзамена.

### **1) Текущий контроль успеваемости**

- **собеседование по контрольным вопросам (С)** – средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с ординаторами по контрольным вопросам темы занятия и рассчитанное на выяснение объема знаний ординатора по определенному разделу, проблеме,
- **тестирование (Т)** – система стандартизированных заданий, позволяющих автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений ординатора,
- **решение ситуационных задач (ЗС)** – средство контроля, позволяющее оценить объем знаний ординатора, необходимых для решения конкретной клинической ситуации.
- **Реферат (Р)** – средство контроля, позволяющее оценить объем знаний ординатора по фундаментальным вопросам специальности.

## 1. Собеседование

| Шкала оценивания  | Критерий оценивания  |
|---|--|
| При соответствии<br>трем критериям -<br><b>Удовлетворительно (3)</b><br><br>четырем критериям -<br><b>Хорошо (4)</b><br><br>-пяти или шести критериям<br><b>Отлично (5)</b> | 1. Краткость<br>2. Ясная, четкая структуризация материала, логическая последовательность в изложении материала<br>3. Содержательная точность, то есть научная корректность<br>4. Полнота раскрытия вопроса<br>5. Наличие образных или символических опорных компонентов<br>6. Оригинальность индивидуального представления материала (наличие вопросов, собственных суждений, своих символов и знаков и т. п.) |

## 2. Тестирование

| Шкала оценивания  | Критерий оценивания  |
|---|--|
| Согласно БРС ВолгГМУ:<br>-61 – 75%<br><b>Удовлетворительно (3)</b><br>76 – 90%<br><b>Хорошо (4)</b><br>91-100<br><b>Отлично (5)</b> | <b>% ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЯ</b><br><br>61 – 75<br><br>76– 90<br><br>91 – 100 |

## 3. Решение ситуационных задач.

| Шкала оценивания   | Критерий оценивания   |
|--|---|
| При соответствии<br>трем критериям -<br><b>Удовлетворительно (3)</b><br>четырем критериям -<br><b>Хорошо (4)</b><br>пяти критериям -<br><b>Отлично (5)</b> | 1. Полнота знания учебного материала по теме занятия  |
|  | 2. Знание алгоритма решения   |
|  | 3. Уровень самостоятельного мышления  |
|  | 4. Аргументированность решения  |
|  | 5. Умение увязывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью |

## 4. Реферат

| Шкала оценивания | Критерий оценивания   |
|------------------|---|
| При соответствии | 1. Краткость<br>2. Ясная, четкая структуризация материала, логическая |

|  |   |
|--|---|
| - трем критериям<br><b>Удовлетворительно (3)</b> | последовательность в изложении материала<br>3. Содержательная точность, то есть научная корректность                                |
| - четырем критериям<br><b>Хорошо (4)</b>         | 4. Полнота раскрытия вопроса<br>5. Наличие образных или символических опорных компонентов   |
| -пяти или шести критериям<br><b>Отлично (5)</b>  | 6. Оригинальность индивидуального представления материала (наличие вопросов, собственных суждений, своих символов и знаков и т. п.) |

## 2) Репетиционный экзамен

Репетиционный экзамен по дисциплине «Подготовка к первичной специализированной аккредитации специалистов» проводится после освоения всех образовательных модулей, предусмотренных рабочей программой, и включает в себя два этапа:

1. Тестирование (80 вопросов) проводится с использованием тестов, разработанных кафедрой по реализуемой дисциплине или тестов, выложенных на сайте методического центра аккредитации специалистов ([https://fmza.ru/fos\\_primary\\_specialized/](https://fmza.ru/fos_primary_specialized/));

2. Собеседование проводится по экзаменационному билету, включающему 3 вопроса из разных модулей дисциплины и ситуационную клиническую задачу. Успешное тестирование (более 70% правильных ответов) является обязательным условием для допуска к собеседованию.

Результаты репетиционного экзамена оцениваются на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в день экзамена.

**Критерии оценки сформированности компетенций в результате освоения дисциплины «Подготовка к первичной специализированной аккредитации» и шкала оценивания:**

| <b>Перечень компетенций</b> | <b>Критерии их сформированности</b> | <b>Оценка по 5-ти бальной шкале</b> | <b>Аттестация</b> |
|-----------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------|
|                             |                                     |                                     |                   |



|   |   |                         |            |
|---|---|-------------------------|------------|
| УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10 | Знания и умения сформированы на продвинутом уровне    | Отлично (5)             | Зачтено    |
| УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10 | Знания и умения сформированы на повышенном уровне     | Хорошо (4)              |            |
| УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10 | Знания и умения сформированы на базовом уровне        | Удовлетворительно (3)   |            |
| УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-9; ПК-10 | Знания и умения сформированы на уровне, ниже базового | Неудовлетворительно (2) | Не зачтено |

## 10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### ДИСЦИПЛИНЫ

#### Основная литература:

1. Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html> . - Режим доступа : по подписке.
2. Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство / Ростовцев М. В. [и др.] ; под ред. Ростовцева М. В. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 320 с. - ISBN 978-5-9704-8133-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970481332.html> . - Режим доступа: по подписке.
3. Кармазановский, Г. Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г. Кармазановский, Н. Л. Шимановский. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с. - ISBN 978-5-9704-6604-9. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466049.html>

#### б) Дополнительная литература:

1. Трутень, В. П. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутень. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-6098-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460986.html>
2. Компьютерная томография : учебное пособие / Терновой С.К., Абдураимов А.Б., Федотенков И.С. –М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 176 с. : ил. - (Карманные атласы по лучевой диагностике). – ISBN 978-5-9704-0890-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970408902.html>
3. Морозов С. П. Мультиспиральная компьютерная томография / Морозов С.П., Насникова И.Ю., Сеницын В.Е. ; под ред. С.К. Тернового. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 112 с. - (Библиотека врача-специалиста). – ISBN 978-5-9704-1020-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970410202.html>
4. Рентгенология / под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 128 с. - (Карманные атласы по лучевой диагностике). - ISBN 978-5-9704-0925-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970409251.html>
5. Технические средства, рентгеновские и ультразвуковые аппараты, приёмники изображения, режимы экспонирования, радиационная безопасность, информационные технологии в маммографических кабинетах / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/970409480V0006.html>
6. Терновой, С. К. Лучевая маммология / Терновой С. К., Абдураимов А. Б. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-0487-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970404874.html>

7. Меллер Т. Б. Норма при рентгенологических исследованиях : [ил. справ.] / Меллер Т. Б. ; под общ. ред. Ш. Ш. Шотемора. - 2-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2011. - 288 с. : ил. – Текст : непосредственный
8. Рентгенологическая диагностика туберкулеза легких : учеб. пособие / Барканова О. Н., Гагарина С. Г., Попкова Н. Л. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2016. - 96, [4] с. : ил. – Текст : непосредственный.
9. Мигманов Т. Э. Рентгенография при инфекциях / Т.Э. Мигманов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/970410004V0013.html>
10. Компьютерная томография в диагностике пневмоний : атлас / под ред. Труфанова Г. Е., Грищенкова А. С. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-5946-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459461.html>
11. Каюков И. Г. Рентгеноконтрастная нефропатия / И.Г. Каюков, А.В. Смирнов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/970411742V0051.html>
12. Лютая Е. Д. Рентгеноанатомия органов и структурных образований в анатомии человека : учеб. пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин А. И., Перепёлкин А. И. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2016. - 34, [2] с. – Текст : непосредственный.
13. Терновой, С. К. Томография сердца / Терновой С. К. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 296 с. - ISBN 978-5-9704-4608-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446089.html>
14. Лучевая диагностика болезней сердца и сосудов : нац. рук. / Коков Л. С., Цыганков В. Н., Акинфиев Д. М. и др. ; гл. ред. тома Л. С. Коков; Ассоциация мед. о-в по качеству - АСМОК. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 671, [15] с. : ил.,

- цв. ил. – (Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии / гл. ред. сер. С. К. Терновой). – Текст : непосредственный.
15. Лучевая диагностика при заболеваниях системы крови / под общ. ред. Крюкова Е. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-6333-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970463338.html>
16. Морозов, С. П. Основы менеджмента медицинской визуализации / Морозов С. П. [и др. ] - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-5247-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452479.html> . - Режим доступа : по подписке.
17. Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика: учебное пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-5877-8. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458778.html>
18. Оказание первичной доврачебной медико-санитарной помощи при неотложных и экстремальных состояниях : учебник / И. П. Левчук, С. Л. Соков, А. В. Курочка, А. П. Назаров. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-7581-2, DOI: 10.33029/9704-5518-0-PRI-2020-1-288. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475812.html> . - Режим доступа: по подписке.
19. Скорая медицинская помощь. Клинические рекомендации / под ред. С. Ф. Багненко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 896 с. - ISBN 978-5-9704-7735-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970477359.html> . - Режим доступа : по подписке.

### **Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

1. <http://lib.volgmed.ru>

2. <http://elibrary.ru>
3. <http://www.scopus.com>
4. <http://www.studentlibrary.ru>
5. <http://e.lanbook.com>
6. Медицинская электронная библиотека: <http://meduniver.com/Medical/Book/39.html>
7. Библиотека врача <http://meduniver.com/>
8. Библиотека радиологии образовательных ресурсов.  
"http://www.radiologyeducation.com/"
9. Общество специалистов по лучевой диагностике (ОСЛД): [www.radiologia.ru](http://www.radiologia.ru)
10. Российское общество рентгенологов и радиологов (РОПР): [www.russian-radiology.ru](http://www.russian-radiology.ru)
11. Архив диагностических изображений - <http://www.medimage.ru>

**Периодические издания (специальные, ведомственные журналы):**

1. Вестник Волгоградского государственного медицинского университета: научно-практический журнал. - Волгоград : ВолгГМУ.
2. Вестник Российской Академии медицинских наук: научно-практический журнал / РАН. - М. : Медицина.
3. Журнал. Медицинская визуализация - [www.vidar.ru/magazines/mv/default.asp](http://www.vidar.ru/magazines/mv/default.asp)
4. Журнал. Радиология - Практика - [www.vidar.ru/magazines/rp/default.asp](http://www.vidar.ru/magazines/rp/default.asp)  
Журнал: «Вестник рентгенологии и радиологии» [www.russianradiology.ru](http://www.russianradiology.ru)

**Интернет-ресурсы, рекомендованные для самостоятельной подготовки и как дополнительный источник информации.**

1. Библиотека радиологии образовательных ресурсов.  
<http://www.radiologyeducation.com/>
2. Медицинская электронная библиотека:  
<http://meduniver.com/Medical/Book/39.html>
3. Библиотека врача <http://meduniver.com/>
4. Журнал. Медицинская визуализация - [www.vidar.ru/magazines/mv/default.asp](http://www.vidar.ru/magazines/mv/default.asp)
5. Архив диагностических изображений - <http://www.medimage.ru>
6. Журнал: «[Вестник рентгенологии и радиологии](http://www.russianradiology.ru)» [www.russianradiology.ru](http://www.russianradiology.ru)

7. Российское общество рентгенологов и радиологов (РОПР): [www.russian-radiology.ru](http://www.russian-radiology.ru)
8. Общество специалистов по лучевой диагностике (ОСЛД): [www.radiologia.ru](http://www.radiologia.ru)
9. Российский электронный журнал лучевой диагностики [www.rejr.ru](http://www.rejr.ru)
10. SRI Center for Medical Technology-European forum for radiologists  
<http://eufora.org>
11. Radiology  
<http://radiology.rsna.org>

## **11. ПРИЛОЖЕНИЯ**

### **11.1. ПРИЛОЖЕНИЕ 1**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРОГРАММЕ ОСВОЕНИЯ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПОДГОТОВКА К ПЕРВИЧНОЙ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ АККРЕДИТАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ».**

**Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы:**

Этапы подготовки к первичной специализированной аккредитации в рамках программы подготовки ординаторов реализуются следующим образом:

**1. ТЕСТИРОВАНИЕ** - первый этап аккредитации специалиста - проводится с использованием тестовых заданий, комплектуемых для каждого аккредитуемого автоматически с использованием информационных систем путем выбора **60 тестовых заданий** из единой базы оценочных средств.

Каждый тест содержит **4 варианта ответа**, среди которых, только **один правильный**.

На решение аккредитуемым вариантом тестовых заданий отводится **60 минут**.

**Результат** формируется автоматически с указанием процента правильных ответов от общего количества тестовых заданий:

- "сдано" при результате **70% и более** правильных ответов;
- "не сдано" при результате **69% и менее** правильных ответов;

Ознакомиться с банком тестовых заданий можно путем прохождения репетиционного экзамена в рамках подготовки к первому этапу аккредитации можно на сайте Методического центра аккредитации специалистов ([https://fmza.ru/fos\\_primary\\_specialized/](https://fmza.ru/fos_primary_specialized/)) - раздел **Репетиционный экзамен**.

В случае отсутствия тестов на портале, ординаторам предоставляется банк тестовых заданий, размещенный на информационном портале ВолГМУ в ЭИОС (<https://elearning.volgmed.ru/>).

### **1. Примеры типовых тестовых заданий для проведения текущей аттестации, проверяющих знания и умения в рамках компетенций.**

| <b>Раздел дисциплины</b>  | <b>Тестовые задания</b>   | <b>Проверяемые компетенции</b>                                      |
|---|---|---|
| <b>Б1.Б9.1</b><br><b>Организация службы лучевой диагностики</b> | <b>1. Каким прибором измеряют величину сетевого напряжения в рентгеновском кабинете?</b><br>А. Киловольтметром.<br>Б. Миллиамперметром.<br><b>В. Вольтметром.</b><br>Г. Любым из перечисленных выше.<br><b>2. Какой электрический ток используют в стационарных рентгеновских аппаратах?</b><br>А. Переменный.<br><b>Б. Выпрямленный.</b><br>В. Постоянный.<br>Г. Любой из перечисленных.<br><b>3. Время, необходимое для адаптации, глаз в темноте, составляет примерно:</b><br>А. 5 мин.<br><b>Б. 20 мин.</b><br>В. 30 мин. 4. 1 ч.<br><b>4. Гамма-излучение образуется:</b><br>А. <b>В ядре атома при взаимодействии ядра с электронными оболочками.</b><br>Б. При переходе электрона на внешние оболочки.<br>В. При переходе электрона на внутренние оболочки.<br>Г. При возбуждении электрона. | <b>УК-1,<br/>ПК-1, ПК-2<br/>ПК-4, ПК-5,<br/>ПК-6, ПК-7<br/>ПК-8</b> |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  | <p><b>5. Энергетическую характеристику пучка рентгеновского излучения оценивают по:</b></p> <p>А. Силе тока.<br/> <b>Б. Величине напряжения.</b><br/> В. Расстоянию источник-поверхность.<br/> Г. Слою половинного ослабления.</p>   |   |
| <p><b>Б1.Б9.2</b><br/> <b>Лучевая диагностика заболеваний головы и шеи</b></p> | <p><b>1. Незначительное гомогенное затемнение нескольких пазух наблюдается</b></p> <p>А. при хроническом синусите<br/> Б. при остром синусите<br/> В. при опухоли пазухи<br/> Г. при нарушении вентиляции, связанной с патологией носа<br/> Д. при травматических повреждениях</p> <p><b>2. Наиболее частой причиной двигательных нарушений гортани, связанной с заболеванием других органов, является</b></p> <p>А. опухоль головного мозга<br/> <b>Б. рак пищевода</b><br/> В. рак легких<br/> Г. рак желудка<br/> Д. нейрофиброматоз</p> <p><b>3. Основной методикой выявления инородных тел гортаноглотки считается</b></p> <p>А. контрастное исследование с бариевой взвесью<br/> Б. обзорная рентгеноскопия органов шеи<br/> В. обзорная рентгенография шеи под контролем экрана<br/> <b>Г. обзорная телерентгенография в боковой проекции</b></p> <p><b>4. Оптимальной методикой изучения для грушевидных синусов является</b></p> <p>А. томография в боковой проекции<br/> Б. ларингография<br/> В. фронтальная томография в передней проекции<br/> <b>Г. контрастная фарингография</b><br/> Д. рентгенография шейного отдела позвоночника с открытым ртом</p> <p><b>5. Наиболее достоверным рентгенологическим симптомом флегмоны шеи считают</b></p> <p>А. расширение превертебральной клетчатки<br/> Б.) симптом "стрелки"<br/> <b>В. воздух в клетчатке в виде "пузырьков" и "прослоек"</b><br/> Г. отек надгортанника</p> | <p>УК-1,<br/> ПК-1, ПК-2<br/> ПК-4, ПК-5,<br/> ПК-6<br/> ПК-8, ПК-9,<br/> ПК-10</p> |
| <p><b>Б1.Б9.3</b><br/> <b>Лучевая диагностика заболеваний</b></p>              | <p><b>1. Для туберкулезного бронхоаденита характерно</b></p> <p>А. Двустороннее поражение внутригрудных лимфатических узлов<br/> <b>Б. Одностороннее увеличение одной-двух групп</b></p>   | <p>УК-1,<br/> ПК-1, ПК-2<br/> ПК-4, ПК-5,<br/> ПК-6</p>                             |



|  |  |                              |
|--|--|------------------------------|
| <p><b>органов дыхания и средостения</b></p>  | <p><b>внутригрудных лимфоузлов</b></p> <p>В. Двустороннее расширение корней легких<br/>Г. Множественные крупноочаговые тени округлой формы</p> <p><b>2. Двустороннее расширение тени средостения и корней легких с полициклическими контурами и множественные тени разной величины в легких наиболее характерно</b></p> <p>А. Для туберкулеза<br/>Б. Для лимфогранулематоза<br/>В. Для саркоидоза<br/>Г. Для метастазов<br/>Д. Все ответы правильны</p> <p><b>3. На ранней стадии экссудативного плеврита жидкость обычно накапливается</b></p> <p>А. В реберно-диафрагмальных синусах<br/><b>Б. В наддиафрагмальном пространстве</b><br/>В. В кардио-диафрагмальных синусах<br/>Г. В верхушечно-реберных синусах</p> <p><b>4. Небольшое количество воздуха в плевральной полости лучше всего выявляется</b></p> <p>А. В вертикальном положении<br/>Б. В латеропозиции на здоровом боку<br/>В. В положении гиперлордоза<br/>Г. В горизонтальном положении на спине<br/>Д. правильно А) и В)</p> <p><b>5. Возникновение округлого прикорневого просветления при больших количествах жидкости в плевральной полости связано</b></p> <p>А. С появлением полости распада в прикорневом отделе легкого<br/><b>Б. С поджатием легкого</b><br/>В. С появлением воздушной кисты<br/>Г. С формированием кальцинатов</p> | <p>ПК-8, ПК-9,<br/>ПК-10</p> |
| <p><b>Б1.Б9.4</b><br/><b>Лучевая диагностика заболеваний пищеварительной системы и брюшной полости</b></p> | <p><b>1. Наиболее точная рентгенологическая методика определения атрезии пищевода с трахеопищеводным свищом</b></p> <p>А. Обзорная рентгенография грудной и брюшной полостей<br/>Б. Введение рентгеноконтрастного катетера в пищевод<br/>В. Введение контрастного вещества в пищевод с одновременной обзорной рентгеноскопией (рентгенографией) грудной клетки<br/>Г. Введение через рентгеноконтрастный катетер водорастворимого контрастного вещества в количестве 2 мл с одновременной рентгенографией грудной и брюшной полостей</p> <p><b>2. Типичный рельеф слизистой оболочки</b></p>   |                              |

|   |  |  |
|---|--|--|
|   | <p><b>терминального отдела подвздошной кишки</b></p> <p>А. Резорбционный<br/> Б. Ретенционный<br/> <b>В. «Бульжной мостовой»</b><br/> Г. Петлистый</p> <p><b>3. Главный рентгенологический признак высокой атрезии 12-перстной кишки</b></p> <p>А. Отсутствие газов в кишечнике<br/> Б. Большой газовый пузырь желудка в дополнительный горизонтальный уровень жидкости<br/> В. Проекция 12-перстной кишки<br/> <b>Г. Дополнительный горизонтальный уровень жидкости в проекции 12-перстной кишки при полном отсутствии газа в петлях кишечника</b></p> <p><b>4. У больного с клиникой острого живота при обзорном рентгенологическом исследовании обнаружен свободный газ в брюшной полости. Врач-рентгенолог должен</b></p> <p>А. При тяжелом состоянии больного закончить исследование<br/> Б. Дополнительно исследовать больного на латероскопе<br/> В. При состоянии средней тяжести провести контрастное исследование желудка и 12-перстной кишки с бариевой взвесью или водорастворимыми препаратами<br/> Г. Произвести двойное контрастирование желудка<br/> <b>Д. Правильно А и В</b></p> <p><b>5. При подозрении на прободную язву желудка или 12-перстной кишки больному необходимо в первую очередь произвести</b></p> <p>А. Бесконтрастное исследование брюшной полости<br/> Б. Двойное контрастирование желудка<br/> В. Исследование желудка с водорастворимыми контрастными препаратами<br/> Г. Исследование желудка и 12-перстной кишки с дополнительным введением газа<br/> <b>Д. Правильно А. и Г.</b></p> |  |
| <p><b>Б1.Б9.5</b><br/> <b>Лучевая диагностика заболеваний грудных желез</b></p> | <p><b>1. Диффузная мастопатия с преобладанием железистого компонента (аденоз) – состояние, пограничное между нормой и патологией, при котором происходит</b></p> <p>1. гиперплазия железистых долек<br/> 2. венозный застой<br/> 3. отёчность стромы<br/> <b>Правильно: 1,2,3</b></p> <p><b>2. Маммографическими признаками диффузной мастопатии с преобладанием железистого компонента являются:</b></p> <p>1. аморфные, распределяющиеся на мелкие круглые</p>   |  |

|   |   |  |
|---|---|--|
|   | <p>группы микрокальцинаты<br/> 2. мономорфные, часто располагающиеся диффузно с двух сторон микрокальцинаты<br/> 3. кальцинаты по типу «чашек» (молочные).<br/> <b>Правильно: 1,2,3</b></p> <p><b>3. Рентгенологически при диффузной мастопатии с преобладанием железистого компонента визуализируются :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. увеличена и неоднородна тень железистого треугольника</li> <li>2. множественные округлые или неправильной формы с нечеткими контурами, нерезко очерченные уплотнения</li> <li>3. равномерно неоднородную тень молочной железы</li> <li>4. сужение подкожно-жирового слоя премаммарного пространства</li> </ol> <p><b>Правильно: 1,2,3,4</b></p> <p><b>4. Рентгеновские признаки диффузной фиброзно-кистозной мастопатии с преобладанием фиброзного компонента</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. тень железистого треугольника почти однородна, четко отграничена от тонкого слоя подкожной жировой клетчатки, отдельные трабекулы прослеживаются с трудом</li> <li>2. прослеживаются фиброзные тяжи</li> <li>3. контуры отдельных участков лобулярной гиперплазии подчеркнуты</li> <li>4. грубые фиброзные тяжи, мелкие обызвествления в млечных протоках</li> </ol> <p><b>Правильно: 1,2,3,4</b></p> <p><b>5. Типичным для возникновения кист является возраст женщин репродуктивного периода</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. от 18 лет до 25 лет</li> <li>2. от 25 лет до 35 лет</li> <li>3. от 45 лет до 55 лет</li> <li>4. от 35 лет до 50 лет</li> </ol> <p><b>Правильно: 4</b></p> |  |
| <p><b>Б1.Б9.6</b><br/> <b>Лучевая диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы</b></p> | <p><b>1. При каких заболеваниях наблюдается митральная конфигурация сердца?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>А. Инфекционно-аллергическом миокардите.</li> <li>Б. Выпотном перикардите.</li> <li><b>В. Митральном стенозе.</b></li> <li>Г. Тетраде Фалло</li> </ol> <p><b>2. Коромыслоподобная пульсация сердца наблюдается при:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>А. Дефекте межжелудочковой перегородки.</li> <li>Б. Гипертонической болезни.</li> <li><b>В. Митральной недостаточности.</b></li> </ol>  |  |

|   |   |  |
|---|---|--|
|   | <p>Г. Тетраде Фалло.</p> <p><b>3. Патогномоничным симптомом сдавливающего перикардита является</b></p> <p>А. Отсутствие пульсации по контурам<br/> Б. Расширение тени сердца в поперечнике<br/> <b>В. Обызвествление по контурам сердца</b><br/> Г. Острый левый кардиодиафрагмальный угол</p> <p><b>4. Для митрального стеноза характерны нарушения гемодинамики в малом круге кровообращения:</b></p> <p><b>А. Гиперволемия</b><br/> <b>Б. Гиповолемия</b><br/> <b>В. Отсутствие нарушений гемодинамики</b></p> <p><b>5. «Золотым стандартом» в диагностике атеросклероза коронарных артерий является</b></p> <p>А. ЭхоКГ<br/> <b>Б. коронароангиография</b><br/> В. ЭКГ<br/> Г. позитронная эмиссионная томография</p>   |  |
| <p><b>Б1.Б9.7</b><br/> <b>Лучевая диагностика заболеваний скелетно-мышечной системы</b></p> | <p><b>1. Для асептического некроза головки бедренной кости в отличие от коксартроза характерны</b></p> <p>А. сужение суставной щели<br/> Б. кистовидные образования в головке<br/> В. кистовидные образования в вертлужной впадине<br/> <b>Г. ступенеподобная деформация контура головки</b><br/> Д. уменьшение вертикального размера головки</p> <p><b>2. Наиболее частой причиной равномерной патологической компрессии тела позвонка в виде узкой костной пластинки (vertebra plana) является</b></p> <p>А. асептический некроз<br/> <b>Б. эозинофильная гранулема</b><br/> В. злокачественная опухоль<br/> Г. туберкулезный спондилит<br/> Д. эрозивный спондилит по типу Андерсэна</p> <p><b>3. При гемолитической анемии наблюдаются гиперостоз и спикюлы в костях</b></p> <p>А. верхней конечности<br/> Б. нижней конечности<br/> В. позвоночника<br/> <b>Г. черепа</b><br/> Д. грудной клетки</p> <p><b>4. Для артрозов характерны</b></p> <p>А. краевые эрозии суставных поверхностей костей<br/> Б. краевые костные разрастания<br/> В. сужение суставной щели<br/> Г. регионарный остеопороз</p> |  |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p><b>Д. правильно Б и В</b></p> <p><b>5. В развитии артрозов играют роль все перечисленные ниже факторы, за исключением</b></p> <p>А. травматизации сустава<br/> <b>Б. нарушения обмена кальция</b><br/> В. неправильно сформированных суставных поверхностей<br/> Г. перенесенного артрита<br/> Д. наследственной предрасположенности</p>  |  |
| <p><b>Б1.Б9.8</b><br/> <b>Лучевая диагностика заболеваний мочеполовых органов, забрюшинного пространства и малого таза</b></p> | <p><b>1. Методы, позволяющие определить форму, размеры и положение чашечно-лоханочной системы почек</b></p> <p>А. Изотопная ренография и сканирование почек<br/> Б. Обзорная рентгенография органов брюшной полости<br/> <b>В. экскреторная урография и ультразвуковое исследование</b></p> <p><b>2. Наиболее информативным методом диагностики почечной колики и ее дифференциальной диагностики с острыми хирургическими заболеваниями брюшной полости является</b></p> <p>А. Сканирование почек<br/> Б. лабораторное исследование мочи<br/> В. Клинический симптомокомплекс<br/> <b>Г. Внутривенная урография</b></p> <p><b>3. При рентггеннегативных конкрементах почек информативным методом исследования является</b></p> <p>А. Почечная артериография<br/> Б. Обзорная урография<br/> <b>В. экскреторная пиелография</b><br/> Г. Ретроградная пиелография</p> <p><b>4. У больной с нефропиелостомией наступил срок удаления трубки после ранее проведенной операции. Какой рентгенологический метод надо применить, чтобы удостовериться в проходимости мочеточника?</b></p> <p>А. УЗИ почек<br/> Б. ретроградная пиелография<br/> <b>В. Антеградную пиелографию.</b><br/> Г. Ренография,</p> <p><b>5. Нефрографическая фаза при поликистозе</b></p> <p>А. Не изменена<br/> Б. Не выражена<br/> В. Неравномерно контрастируется паренхима<br/> <b>Г. Множественные дефекты контрастирования паренхимы</b></p> |  |

**Б1.Б9.9**  
**Оказание**  
**медицинской**  
**помощи в**  
**экстренной форме**

1. Порядок оказания первичного реанимационного пособия (один врач):

- а. внутрисердечные инъекции; проведение искусственной вентиляции легких; непрямой массаж сердца; режим - 1 дыхательное движение + 5 компрессий на грудную клетку
- б. непрямой массаж сердца; режим - 2 дыхательных движения + 30 компрессий на грудную клетку; обеспечение проходимости дыхательных путей; проведение искусственной вентиляции легких;**
- в. непрямой массаж сердца; проведение искусственной вентиляции легких; внутрисердечные инъекции; режим - 1 дыхательное движение + 10 компрессий на грудную клетку
- г. искусственная вентиляция легких; внутрисердечное введение адреналина; непрямой массаж сердца;
- д. режим - 1 дыхательное движение + 15 компрессий на грудную клетку
- е. непрямой массаж сердца, внутрисердечно 0,1 мл адреналина на 10 мл физиологического раствора; ИВЛ "рот в рот"

2. Перед началом сердечно-легочной реанимации больному следует придать положение

- а. горизонтальное, на спине с твердой основой**
- б. на спине с приподнятым головным концом (положение по Фовлеру)
- в. на спине с опущенным головным концом (положение по Тренделенбургу)
- г. полусидя с валиком под лопатками
- д. лежа на спине с повернутой головой в сторону реаниматолога

3. В преагональном состоянии артериальное давление составляет:

- а) **60/20 мм рт.ст.**
- б) 40/0 мм рт.ст.
- в) не определяется
- г) 80/40 мм рт.ст.
- д) 90/45 мм рт.ст.

4. Тройной прием Сафара на дыхательных путях включает в себя:

- а. запрокидывание головы, выведение нижней челюсти и введение воздуховода
- б. выведение нижней челюсти, открытие рта и туалет полости рта
- в. запрокидывание головы, выведение нижней челюсти и открытие рта**
- г. поворот пациента на спину, освобождение дыхательных путей

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p>5. Основным признаком коматозного состояния является:</p> <p>а. угнетение гемодинамики</p> <p>б. угнетение дыхания</p> <p><b>в. угнетение центральной нервной системы</b></p> <p>г. угнетение периферической нервной системы</p> <p>6. Наиболее частой причиной кардиогенного шока при остром инфаркте миокарда является:</p> <p>а. тромбоэмболия легочной артерии</p> <p><b>б. обширный некроз миокарда</b></p> <p>в. разрыв межжелудочковой перегородки</p> <p>г. тампонада сердца</p> <p>7. Самым частым ЭКГ-признаком при внезапной смерти является:</p> <p>а. асистолия</p> <p><b>б. фибрилляция желудочков</b></p> <p>в. полная атриовентрикулярная блокада</p> <p>г. экстремальная синусовая брадикардия</p> |  |
|--|--|--|

## 1. СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ.

Второй этап подготовки – ситуационные задачи (кейс-задания) формирует необходимые компетенции для реализации профессиональных задач.

С ситуационными задачами можно ознакомиться на сайте Методического центра аккредитации специалистов ([https://fmza.ru/fos\\_primary\\_specialized/](https://fmza.ru/fos_primary_specialized/)) - раздел **Репетиционный экзамен.**

В случае отсутствия ситуационных задач (кейс-заданий) на портале, ординаторам предоставляется банк задач, размещенный на информационном портале ВолгГМУ в ЭИОС (<https://elearning.volgmed.ru/>).

### 1. Примеры типовых ситуационных задач для проведения текущей аттестации, проверяющих знания и умения в рамках компетенций.

| Раздел дисциплины | Ситуационные задачи  | Проверяемые компетенции  |
|-------------------|--|--|
| <b>Б1.Б9.1</b>    | <b>ЗАДАЧА №1</b><br>Больной 45 лет при подъеме тяжести почувствовал боль в области верхней трети плеча. Сила руки на сгибание предплечья резко снижена. При активном напряжении двуглавой мышцы плеча определяют западение в верхней | УК-1,2,3,4,5<br>ОПК-1, ОПК-2<br>ОПК-3,<br>ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, |

|  |   |                              |
|--|---|------------------------------|
|  | <p>части брюшка длинной головки и утолщение в дистальном отделе, снижение тонуса (по сравнению со здоровой стороной), умеренную болезненность.</p> <p><b>ЗАДАНИЕ:</b> Какое лучевое исследование необходимо провести для уточнения диагноза? Дальнейшая тактика врача?</p> <p><b>ЗАДАЧА №2</b></p> <p>Больной 36 лет получил травму коленного сустава около 3 лет назад, по поводу которой лечился в поликлинике в течение 2 мес. В настоящее время беспокоят неустойчивость и умеренные боли в правом коленном суставе. Периодически что-то «заклинивает» и движения в суставе становятся невозможными. Это нарушение функции больной устраняет качательными и ротационными движениями голени. «Что-то щёлкает, и сустав начинает работать». Боли усиливаются во время спуска по лестнице (симптом В.В. Перельмана). При осмотре выявлены атрофия мышц бедра, особенно внутренней широкой мышцы, более чёткое напряжение портняжной мышцы в момент подъёма ноги (симптом В.Д. Чаклина). Движения в коленном суставе в полном объёме, положительный симптом «переднего выдвигающего ящика». Отмечают выраженное патологическое отклонение голени наружу. Если согнуть нижнюю конечность в коленном суставе и надавить на зону суставной щели с внутренней стороны, боли не возникают. Но если производить те же действия с одновременным разгибанием конечности, отмечают боль (симптом Н.И. Байкова). Выявляют также положительный симптом Е.В. Ковалёва: при одновременной активной наружной ротации нижних конечностей возникает боль с внутренней стороны сустава в проекции суставной щели на стороне поражения.</p> <p><b>ЗАДАНИЕ:</b> Какое лучевое исследование необходимо провести для уточнения диагноза? Дальнейшая тактика врача?</p> <p><b>ЗАДАЧА № 3</b></p> <p>Больной К., 15 лет, при ударе ногой по мячу почувствовал резкую боль в верхней трети голени по передней поверхности. При попытке идти, не мог активно разогнуть голень.</p> <p>При осмотре: Отек и гематома в области бугристости ББК. Пальпация в области бугристости большеберцовой кости спереди очень болезненная, при этом обнаруживается деформация и подвижность костного фрагмента. Надколенник располагается выше контрлатерального на 3 см. Активное разгибание конечности в коленном суставе крайне затруднено из-за болей и снижения тонуса квадрицепса бедра. Кровоток и чувствительность не нарушены.</p> | <p>ОПК-7, ПК-1,<br/>ПК-2</p> |
|--|---|------------------------------|



|                       |   |  |
|-----------------------|---|--|
|                       | <p><b>ЗАДАНИЕ:</b> Какое лучевое исследование необходимо провести для уточнения диагноза? Дальнейшая тактика врача?</p>   |  |
| <p><b>Б1.Б9.2</b></p> | <p><b>ЗАДАЧА № 1</b></p> <p>Женщина 20 лет.</p> <p>Считает себя больной 1,5 года, когда за углом нижней челюсти справа появилось выбухание. Наблюдается с диагнозом каротидная хеMODEKТОМА. За время наблюдения образование медленно увеличивается. Объективно: за углом нижней челюсти справа пальпируется образование размерами 4x4 см, плотно-эластической консистенции, малоподвижное. ЛОР исследование: без особенностей.</p> <p>Клинические анализы без особенностей. Данные КТ исследования: между вертикальной ветвью нижней челюсти, глоткой и позвоночником определяется объемное образование размерами 4x3 см, мягкотканной плотности (30 ед.), с тонкой капсулой. При в/в усилении образование в артериальную фазу слабо (до 80 ед.) накапливает контрастное вещество, причем неравномерно: сама паренхима до 50 ед., а внутри нее мелкие участки в виде пятен и полосок высокой плотности (90 ед.). В остальные фазы плотность образования снижается почти до исходных величин. Образование расположено на уровне развилки сонных артерий, смещает внутреннюю и наружную сонные артерии латерально. Основная черепная не достигает на 2,5 см.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Невринома.</li> <li>2. Каротидная хеMODEKТОМА</li> <li>3. Боковая киста шеи.</li> </ol> <p><b>ЗАДАЧА № 2</b></p> <p>Женщина 18 лет.</p> <p>Два года назад стала определять выбухание на шее справа, которое медленно увеличивается. Объективно: между углом нижней челюсти и жевательной мышцей определяется образование диаметром 3 см, эластической консистенции, малоподвижное.</p> <p>Клинические анализы в норме. По КТ исследованию: на уровне угла нижней челюсти, за жевательной мышцей определяется образование овальной формы, с тонкой капсулой, с содержимым по плотности соответствующим жидкости (12 ед.). При в/в усилении ни в артериальную, ни в венозную, ни в отсроченную фазы образование контрастное вещество не накапливает. Образование расположено на уровне развилки сонных артерий, но латерально от сосудистого пучка.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Боковая киста шеи.</li> <li>2. Каротидная хеMODEKТОМА</li> <li>3. Невринома</li> </ol> | <p>УК-1,2,3,4,5<br/> ОПК-1, ОПК-2<br/> ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1, ПК-2</p> |

4. Конгломерат лимфоузлов.

### **ЗАДАЧА № 3**

Женщина 40 лет.

В течение 3 лет наблюдает выбухание на левой половине шеи, которое медленно увеличивается. Объективно: деформация шеи слева за счет выбухания ее, мягкоэластической консистенции.

Клинические анализы в норме. При КТ исследовании: деформация наружного контура шеи слева. Слева от щитовидного хряща определяется объемное образование размерами 5х6х7 см, плотностью -100 ед. Капсула определяется на отдельных участках. Подкожная и кивательная мышцы распластаны по наружному контуру образования.

Ваше заключение:

1. Межмышечная липома шеи слева.
2. Боковая киста шеи
3. Ангиоматоз шеи.

### **ЗАДАЧА № 4**

Мужчина 20 лет.

Заболел год назад, когда под челюстью по средней линии стал определять выбухание. Оно быстро увеличивается в размерах. Объективно: по средней линии шеи, над верхним краем щитовидного хряща определяется образование диаметром 4 см, плотно-эластической консистенции, не смещаемое.

Клинические анализы без особенностей. ЛОР: в надгортанной области определяется выбухание по средней линии. КТ исследование: По средней линии шеи, между подъязычной костью и щитовидным хрящем определяется объемное образование, диаметром 4 см. Содержимое плотностью 15 ед. При в/в усилении контрастное вещество не накапливает. Капсула толщиной 2-3 мм. По внутренней передней поверхности капсулы узелок диаметром 4 мм. Капсула и узелок накапливают контрастное вещество. Шейные лимфоузлы не увеличены.

Ваше заключение:

1. Срединная киста шеи, возможно с малигнизацией.
- 2.«Опухоль шеи».
3. Хондрома.
4. Опухоль гортани.

### **ЗАДАЧА № 5**

Ребенок 10 лет.

Заболел последний год, когда мама стала замечать выбухание над левой ключицей. Клинические анализы в норме. Объективно: над левой ключицей определяется выбухание, эластической консистенции, без четких контуров. При КТ исследовании: в левой надключичной области определяется образование, размерами 5х6 см, с

|                       |  |  |
|-----------------------|--|--|
|                       | <p>полициклическим наружным контуром. Плотность образования 10 ед. Капсула тонкая, внутри образования множество тонких перегородок. При в/в усилении содержимое и капсула контрастное вещество не накапливают.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нижняя (врожденная) боковая киста шеи.</li> <li>2. Липома шеи</li> <li>3. Конгломерат лимфоузлов</li> <li>4. Ангиоматоз.</li> </ol>  |  |
| <p><b>Б1.Б9.3</b></p> | <p><b>ЗАДАЧА № 1</b><br/> Мужчина 56 лет.<br/> Жалобы на кашель, периодическое кровохарканье, слабость, похудание, боль в левой половине грудной клетки.<br/> Анамнез: в течение 1,5 месяцев беспокоит надсадный, постепенно усиливающийся кашель, в последние дни присоединилось кровохарканье. Похудел на 5 кг. Появилась одышка при физической нагрузке.<br/> Объективно: состояние удовлетворительное, АД 130/85 мм рт ст, пульс 86 уд/мин, ЧД 24.<br/> Аускультативно слева в верхнем отделе ослабленное везикулярное дыхание.<br/> При рентгенологическом исследовании верхняя доля левого легкого уменьшена в объеме, неоднородно уплотнена, легочный рисунок сгущен.. Верхнедолевой бронх конически сужен, стенки его неровные. Междолевая плевра смещена кверху. В корневой зоне и под дугой аорты увеличенные лимфатические узлы.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>А. Инфильтративный туберкулез.</li> <li>Б. Острая пневмония.</li> <li>В. Центральный рак.</li> <li>Г. ТЭЛА.</li> </ol> <p><b>ЗАДАЧА № 2</b><br/> Мужчина 44 лет.<br/> Жалоб не предъявляет.<br/> При профилактическом осмотре выявлены изменения в правом легком.<br/> 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.<br/> 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</p> | <p>УК-1,2,3,4,5<br/> ОПК-1, ОПК-2<br/> ОПК-3,<br/> ОПК-4, ОПК-5,<br/> ОПК-6,<br/> ОПК-7, ПК-1,<br/> ПК-2</p> |

дорожка к корню легкого. В корне единичные обызвествленные мелкие лимфатические узлы.

Ваше заключение:

- А. Периферический рак.
- Б Туберкулема.
- В. Шаровидная пневмония.
- Г. Гамартома.

### **ЗАДАЧА № 3**

Женщина 32 лет

Жалобы: субфебрильная температура, слабость, потливость, особенно по ночам, кашель.

Анамнез: больной считает себя в течение 2х 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. 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:

- А. Острая пневмония.
- Б. Очаговый туберкулез.
- В. Метастазы злокачественной опухоли.
- Г. Саркоидоз.

### **ЗАДАЧА № 4**

Мужчина 26 лет.

Жалобы: кашель с отделением гнойной мокроты, слабость, температуру, боли в правой половине грудной клетки.

Анамнез: заболел остро. После переохлаждения появился озноб, сухой кашель, высокая температура до 39, слабость, боль в правой половине грудной клетки.

Объективно: состояние средней тяжести, одышка до 28 в мин, пульс 112 уд/мин, температура 38. Перкуторно справа сзади ниже угла лопатки и сбоку отмечается притупление перкуторного звука. Аускультативно в этой же области выслушиваются влажные мелкопузырчатые и крепитирующие хрипы.

При рентгенологическом исследовании в нижней доле правого легкого на фоне усиленного и деформированного рисунка множественные различных размеров и интенсивности очаги уплотнения с нечеткими контурами местами сливающиеся между собой в крупные фокусы. При томографическом исследовании просветы бронхов не изменены, корень правого легкого расширен

|                       |   |  |
|-----------------------|---|--|
|                       | <p>бесструктурен. Междолевая плевра утолщена. Купол диафрагмы справа расположен выше обычного, синусы полностью не раскрываются.</p> <p>В латеропозиции выявляется небольшое количество свободной жидкости.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p> <p>А. Инфильтративный туберкулез.<br/> Б. Острая пневмония.<br/> В. Рак легкого.<br/> Г. Саркоидоз.</p> <p><b>ЗАДАЧА № 5</b><br/> Женщина 57 лет.<br/> 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, кровохарканья.</p> <p>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>^{99m}\text{Tc}</math> технетрилом отмечается отсутствие кровотока в левом легком.</p> |  |
| <p><b>Б1.Б9.4</b></p> | <p><b>ЗАДАЧА № 1</b></p> <p>Больная 37 лет поступила с жалобами на наличие образования в правом подреберье, чувство тяжести там же. Известно, что образование она прощупала самостоятельно три месяца тому назад. При осмотре выявлена небольшая деформация живота за счет выбухания правых отделов. Сразу ниже края печени пальпируется образование округлой формы мягкоэластической консистенции с нечеткими контурами, безболезненное. Подвижность его ограничена, размеры 10x12 см. При ирригоскопии установлено сдавление и оттеснение восходящей кишки кпереди и медиально. Признаков инфильтрации стенок кишки в области смещения не выявлено. При УЗИ в брюшной полости определяется анэхогенное подвижное округлое образование с четким ровными контурами и тонкой капсулой. Расположено образование верхним полюсом под правой долей печени, а нижним - на уровне бифуркации аорты. Внутри образования при цветном доплеровском картировании сосуды не определяются. При</p>  | <p>УК-1,2,3,4,5<br/> ОПК-1, ОПК-2<br/> ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1, ПК-2</p> |

компьютернотомографическом исследовании в правой половине брюшной полости определяется инкапсулированное жидкостное образование однородной структуры, плотностью 3 ед.Н. Расположено образование так, что занимает практически весь передне-задний размер правой половины брюшной полости. Верхний контур образования граничит с нижней поверхностью правой доли печени. По передней поверхности образования расположен правый изгиб толстой кишки. Нижняя граница образования расположена на 4 см выше гребешковой линии. К нижнему полюсу образования прилежат петли толстой кишки.

Ваше заключение:

1. Рак толстой кишки
2. Рак почки
3. Неорганный забрюшинный кистоз.
4. Метастатическое поражение лимфатических узлов брюшной полости

**ЗАДАЧА № 2**

Больной 68 лет, поступил с жалобами на дискомфорт за грудиной при приеме грубой или острой пищи, отрыжку воздухом с примесью кислого содержимого, возникающую после приема пищи, потерю веса до 5 кг в течение 4 месяцев, слабость, слюнотечение. Из анамнеза заболевания известно, что вышепредставленные жалобы появились в течение последних 5 месяцев, когда впервые больной почувствовал дискомфорт после приема грубой пищи. Стал придерживаться щадящей диеты. Постепенно возникла икота и другие жалобы. Затем клинические проявления стали усиливаться. Из истории жизни: профессиональные вредности, курение и злоупотребление алкоголем отрицает. Из перенесенных болезней: язвенная болезнь 12-перстной кишки вне обострения в течение 10 лет.

При рентгенологическом исследовании определяется циркулярный дефект наполнения в нижней трети грудного отдела пищевода (ретроперикардиальный сегмент по Бромбарту). Выше места сужения расположено супрастенотическое расширение просвета пищевода диаметром до 3 см. На границе суженной части пищевода и неизменной стенки пищевода расположены по обоим контурам «ступеньки». Над областью сужения расположены полиповидные разрастания размерами 10x15 мм, перекрывающие просвет пищевода. Протяженность суженного участка достаточно велика, так что заполнить желудок бариевой взвесью не представлялось возможным в связи с угрозой регургитации. Через 3, 5 часа в супрастенотически расширенной части пищевода выявлены остатки контрастного вещества и слизь. Контрастное вещество равномерно импрегнирует суженный «канал» до кардии. Протяженность его около 9 см. При эндоскопическом исследовании верхних отделов пищеварительного тракта в дистальном отделе пищевода на

расстоянии 38 см от резцов имеется стенозирующая опухоль в виде полиповидных разрастаний красноватого цвета, выше которой на правой стенке на расстоянии 15 мм от основной опухоли имеется «отсев» в виде полиповидных разрастаний диаметром 8 мм. При КТ нижней части грудной полости и брюшной полости выявлено равномерное утолщение стенок пищевода до 9-20 мм на протяжении 45 мм краниальнее кардио-эзофагеального перехода. Стенка желудка в области проксимального отдела также изменена: она локально утолщена до 26 мм в области субкардии и верхней трети тела желудка, а также утолщена до 8-15 мм по передней и задней стенки проксимального отдела желудка. Просвет в области суженной части пищевода колеблется от 2 до 4 мм. Определяются пакеты увеличенных и уплотненных групп лимфатических узлов в области малого сальника.

Ваше заключение:

1. Варикозное расширение вен пищевода
2. Дивертикул пищевода
3. Рак проксимального отдела желудка с переходом на дистальный отдел пищевода и лимфогенным метастазированием в узлы верхнего этажа брюшной полости.
4. Рак нижней трети грудного отдела пищевода.

**ЗАДАЧА №3**

Больной 49 лет обратился с жалобами на опоясывающие боли в верхней части брюшной полости, не связанные с приемом пищи и временем суток. Боли купировались приемом 4-х таблеток баралгина. Впервые обратил внимание на боли за 2 месяца до обращения. При УЗИ исследовании брюшной полости, произведенном за 9 месяцев до обращения была выявлена киста поджелудочной железы и больной был предупрежден о безопасном течении заболевания. Однако вскоре возникли боли опоясывающего характера и больной обратился в поликлиническое отделение Института хирургии, где ему было предложено провести КТ обследование брюшной полости.

При КТ исследовании было выявлено наличие значительного количества жидкости в брюшной полости, расширение тела поджелудочной железы до 27 мм, неомогенность изображения тела поджелудочной железы и полицикличность его контуров. Плотность паренхимы в области хвоста равна 12-19 ед.Н. В теле поджелудочной железы визуализировалась киста размерами 19x18 мм с содержимым плотностью 2 ед.Н. В оставшихся частях тела поджелудочной железы отмечены участки плотностью до 30 ед.Н. с вкраплениями менее плотных : до 21 ед.Н. В гепатодуоденальной связке была выявлена группа увеличенных и уплотненных лимфатических узлов. Кроме того, инфильтративные изменения определялись вокруг аорты на протяжении отхождения чревного ствола до уровня левой почечной ножки, включая начало

мезентериальной артерии. В связи с инфильтративными изменениями на этом участке контур аорты в переднем отделе отдельно выявить было невозможно. Увеличен левый надпочечник.

Ваше заключение:

1. Киста тела поджелудочной железы
2. Рак тела поджелудочной железы в сочетании с кистой тела, осложненные лимфогенным метастазированием в узлы малого сальника, асцитом, поражением левого надпочечника и инфильтрацией парааортальной области.
3. Хр. панкреатит
4. Лимфаденопатия брюшинного пространства.

**ЗАДАЧА № 4**

Больная Н., 55 лет, поступила в клинику с жалобами на тупые боли в правом подреберье. Из анамнеза: болеет в течение 3 месяцев.

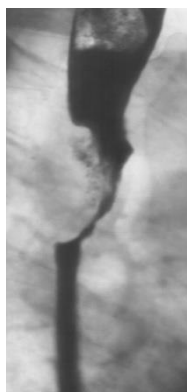
Обследование: При пальпации в правом подреберье определяется мягковатой консистенции край печени. Лабораторные показатели гомеостаза не отклонены от нормы. При УЗИ и КТ в правой доле печени округлое образование до 5 см в диаметре. Опухолевые маркеры: альфа-фетопротеин, СА-19,9, РЭА в пределах нормы. При селективной ангиографии чревного ствола в 6 и 7 сегментах печени в паренхиматозную фазу определяется округлое образование 10x15x16 см с участками накопления и задержкой контрастного вещества в сосудистых пространствах неправильной формы до 3-4 см. Со стороны других органов и систем патологии не выявлено.

Ваше заключение:

1. Гепатоцеллюлярная карцинома.
2. Фибронодулярная гиперплазия правой доли печени.
3. Кавернозная гемангиома печени.
4. Гепатоцеллюлярная аденома печени.
5. Цистаденома печени.

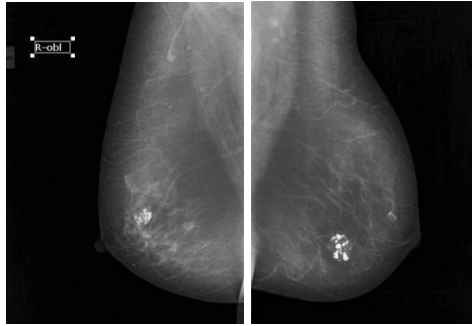
**ЗАДАЧА № 5**

Пищевод, рентгенограмма.





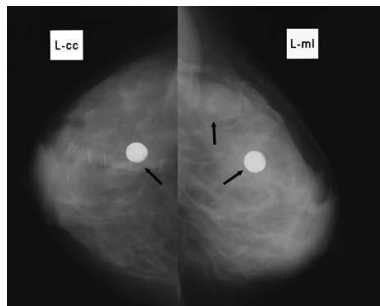
|                       |  |  |
|-----------------------|--|--|
|                       | <p>Опишите рентгенограмму. Признаки какого заболевания изображены на рентгенограмме?</p> <p>А Ахалазии кардии.<br/> Б. Варикоза пищевода.<br/> Г. Ожога пищевода.<br/> Д. Рака пищевода</p>  |  |
| <p><b>Б1.Б9.5</b></p> | <p><b>ЗАДАЧА №1.</b></p> <p>Больная 50 лет обратилась с жалобой на кровянистые выделения из соска правой молочной железы. Выделения появились 6 лет тому назад, когда у больной началась менопауза. Иногда ощущает распирающие боли в молочной железе, что связывает с отсутствием выделений в это время. При осмотре изменений в железе нет, при пальпации никаких образований не определяется, но при надавливании на центральную часть железы из соска начинает выделяться сукровичное отделяемое. При цитологическом анализе мазка из отделяемого атипичных клеток не обнаружено.</p> <p>Выполнена контрастная маммография: через расширенный молочный проток контрастом заполнены полости в подареолярной области с фестончатыми неровными краями.</p> <p>Опишите маммографию. Ваше заключение.</p> <div data-bbox="539 1014 940 1279" data-label="Image"> </div> <p><b>ЗАДАЧА №2.</b></p> <p>Девушка 18 лет случайно обнаружила у себя в левой молочной железе округлое подвижное безболезненное образование до 1 см в диаметре. Когда оно появилось, указать не может. Менструальный цикл не изменен. Во время менструаций образование размеров не меняет. Замужем не была.</p> <p>Выполнена обзорная маммография. Опишите маммографию Ваше заключение.</p> | <p>УК-1,2,3,4,5<br/> ОПК-1, ОПК-2<br/> ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1, ПК-2</p> |



### ЗАДАЧА №3.

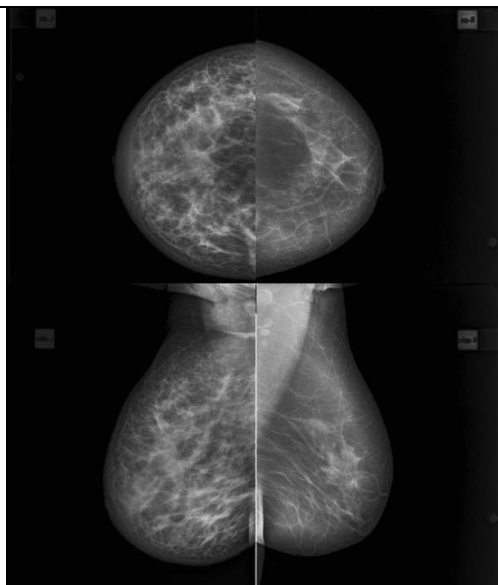
Кормящая мать 22 лет заметила появление в молочной железе малоболлезненного образования до 5 см в диаметре, кожа над ним не изменена. Температуры нет. Образование медленно увеличивается. Продолжает кормить грудью ребенка.

Выполнена обзорная маммография. Опишите маммографию Ваше заключение.



### ЗАДАЧА №4.

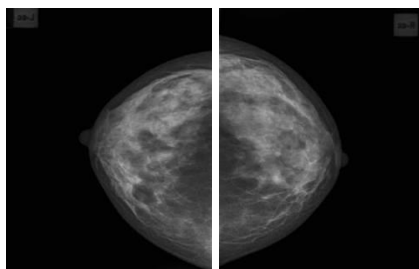
Больная 55 лет обратила внимание на втяжение соска правой молочной железы и нечетко пальпируемое образование в центральной части железы. Указанные явления появились 2 месяца тому назад. Менструации прекратились 5 лет тому назад. Сосок справа несколько втянут. Образование плотное без четких границ до 2 см в диаметре сливается с тканью железы. Подмышечные железы не пальпируются. Выполнена обзорная маммография. Опишите маммографию Ваше заключение.



### ЗАДАЧА №5

Больная 35 лет обратилась по поводу распирающих болей в левой молочной железе, обостряющихся в предменструальный период. Выделений из соска нет. При осмотре в предменструальном периоде железа увеличена по сравнению с правой железой, болезненна, определяются множественные эластичные образования размером от 0,5 до 2 см. При осмотре на 7-й день после окончания менструаций железа безболезненна, несколько уплотнена, но узловых образований в ней не определяется.

Выполнена обзорная маммография. Опишите маммографию Ваше заключение.



**Б1.Б9.6**

### ЗАДАЧА № 1

Больной С., 24 года. При поступлении жалобы на головные боли, быструю утомляемость, артериальную гипертензию, гипертонические кризы. Считает себя больным с рождения. При обследовании: анализы крови и мочи без особенностей, на ЭКГ- признаки гипертрофии левого желудочка. При аскультации: грубый систолический шум, проводящийся на сосуды шеи по линии остистых отростков грудных позвонков. При изменении АД систолический градиент между верхними и нижними конечностями составляет 50 мм рт. ст. Пульсация бедренных артерий резко ослаблена. При рентгенографии

УК-1,2,3,4,5  
ОПК-1, ОПК-2  
ОПК-3,  
ОПК-4, ОПК-5,  
ОПК-6,  
ОПК-7, ПК-1,  
ПК-2

органов грудной клетки: сердце значительно увеличено в поперечнике, преимущественно за счет левого желудочка, при контрастировании пищевода в прямой проекции на уровне Th на 1,5 см ниже устья левой подключичной артерии определяется сужение аорты в виде песочных часов.

Ваше заключение:

- А. Неспецифический аортоартериит.
- Б. Расслаивающая аневризма грудной аорты.
- В. Коарктация аорты.
- Г. Опухоль заднего средостения.

**ЗАДАЧА №2**

Больная 9 лет – больна с рождения, при поступлении жалоб не предъявляет. При осмотре : кожа бледная, астенического телосложения. Грудная клетка не деформирована, при пальпации области сердца верхушечный толчок усилен, с-м. " кошачье мурлыканье". При аускультации интенсивный систолический шум с р. тах. на верхушке сердца и точке Боткина. ЭКГ : признаки гипертрофии левого желудочка, вертикальная ЭОС. При обзорной рентгенографии сердце незначительно увеличено в поперечнике за счет левого желудочка, талия сердца несколько сглажена, легочный рисунок не усилен. При левой вентрикулографии : гипертрофия ЛЖ, в проекции мембранозной части межжелудочковой перегородки определяется сброс контрастного вещества в полость правого желудочка.

Ваше заключение:

- А. Открытый атриовентрикулярный канал.
- Б. Дефект межжелудочковой перегородки.
- В. Стеноз клапана аорты.
- Г. Открытый артериальный проток

**ЗАДАЧА № 3**

Больной С. 72 г. обратился в поликлинику по месту жительства с жалобами на периодические возникающие загрудинные боли, связанные с физической нагрузкой с иррадиацией в межлопаточную область. Также предъявляет жалобы на нарушения глотания, повышенное слюноотделение, тошноту, рвоту, тяжесть в животе, похудание.

Объективно: дыхание жесткое, хрипов нет., ЧСС-52, ЧД-25 в мин, во втором межреберье по ходу проекции аорты выслушивается систолический шум, перкуторно расширение сосудистого пучка вправо. Лабораторные показатели в возрастной пределах нормы.

На рентгенограмме: Узурация тел позвонков, умеренный кифоз. В прямой проекции увеличение правого контура аорты, смещение контуров трахеи и левого главного бронха, явления гиповентиляции левого легкого. Во второй

косой расширение восходящей аорты, смещение заднего контура до середины позвоночника, отклонение контрастированного пищевода вперед.

Ваше заключение:

- А. Аневризма аорты.
- Б. Лимфогрануломатоз.
- В. Опухоль средостения.
- Г. Аортальный стеноз.
- Д. Мезотелиома аорты.

#### **ЗАДАЧА № 4**

Больной С., 24 года. При поступлении жалобы на головные боли, быструю утомляемость, артериальную гипертензию, гипертонические кризы. Считает себя больным с рождения. При обследовании: анализы крови и мочи без особенностей, на ЭКГ- признаки гипертрофии левого желудочка. При аускультации: грубый систолический шум, проводящийся на сосуды шеи по линии остистых отростков грудных позвонков. При изменении АД систолический градиент между верхними и нижними конечностями составляет 50 мм рт. ст. Пульсация бедренных артерий резко ослаблена. При рентгенографии органов грудной клетки: сердце значительно увеличено в поперечнике, преимущественно за счет левого желудочка, при контрастировании пищевода в прямой проекции на уровне Th на 1,5 см ниже устья левой подключичной артерии определяется сужение аорты в виде песочных часов.

Ваше заключение:

- А. Неспецифический аортоартериит.
- Б. Расслаивающая аневризма грудной аорты.
- В. Коарктация аорты.
- Г. Опухоль заднего средостения.

#### **ЗАДАЧА № 5**

Больной М., 6 лет. При поступлении жалобы на выраженную слабость, гиподинамию, возникновение тотального цианоза при минимальной физической нагрузке. При возникновении цианоза присаживается на корточки. Болен с рождения. При осмотре кожа и видимые слизистые цианотичны. С-м " барабанных палочек и часовых стрелок". При аускультации короткий грубый систолический шум над всей поверхностью сердца, р. Мах. во 2-м межреберьи слева от грудины. В анализе крови повышение гемоглобина до 160 г/л. На ЭКГ: резкое отклонение ЭОС вправо, высокий зубец R, увеличение интервала PQ. На обзорной рентгенограмме: небольшое увеличение размеров сердца, контур ЛЖ заострен и пиподнят, легочный рисунок выражен нечетко, тяжесть корней легких. Во 2-й косой проекции- расширенный и гипертрофированный ПЖ и ЛЖ слегка заходящий за тень позвоночника.

В 1-й косой проекции отмечено резкое сужение

|                       |  |  |
|-----------------------|--|--|
|                       | <p>выводного тракта ПЖ, гипоплазия ствола ЛА. Практически одновременно контрастируется полость ЛЖ и аорты, периферический артериальный рисунок легких несколько обеднен.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p> <p>А. Дефект межжелудочковой перегородки.<br/> Б. Триада Фалло.<br/> В. Тетрада Фалло.<br/> Г. Клапанный стеноз легочной артерии плюс дефект межжелудочковой перегородки.</p>  |  |
| <p><b>Б1.Б9.7</b></p> | <p><b>ЗАДАЧА № 1</b><br/> Пациент, 44 года.<br/> Жалобы на непостоянные ноющие боли в левом плечевом суставе. Анамнез. Боли беспокоят в течение двух месяцев, не нарастают. Объективно. Движения в плечевых суставах не ограничены. Деформаций нет. Мягкие ткани не изменены.</p> <p>На рентгенограммах левого плечевого сустава в двух проекциях в проксимальном эпиметафизе плечевой кости округлая литическая деструкция с четкими контурами до 3 см в диаметре с мелкими кальцинатами.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Абсцесс Броди ( хронический остеомиелит).</li> <li>2. Опухоль Кодмена (хондробластома).</li> <li>3. Артроз плечевого сустава.</li> <li>4. Туберкулез.</li> </ol> <p><b>ЗАДАЧА № 2</b><br/> Мальчик, 14 лет.<br/> Жалобы на боль в правой половине грудной клетки, припухлость над правой ключицей, периодическое повышение температуры до 38 градусов. Анамнез. После перенесенной ангины появилась боль в грудной клетке, через 2 недели - припухлость над ключицей. В анализе крови – воспалительные изменения. Объективно. Припухлость без четких границ над правой ключицей, болезненная при пальпации.</p> <p>На рентгенограммах грудной клетки в двух проекциях - большой гомогенный узел округлой формы, занимающий верхнюю треть правого гемиторакса, легочный рисунок усилен под узлом. На «жесткой» рентгенограмме грудной клетки в прямой проекции – в первом правом ребре на всем протяжении мелкоочаговая смешанного характера деструкция с линейной периостальной реакцией по верхнему контуру ребра.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Саркома Юинга первого правого ребра.</li> <li>2. Острый гематогенный остеомиелит.</li> <li>3. Опухоль средостения.</li> <li>4. Туберкулома.</li> </ol> <p><b>ЗАДАЧА № 3</b></p> | <p>УК-1,2,3,4,5<br/> ОПК-1, ОПК-2<br/> ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1, ПК-2</p> |

Пациентка, 37 лет.

Жалобы на опухоль в правой голени. Анамнез. В течение трех лет прощупывала опухоль в правой голени, которая медленно увеличивалась. Объективно. В верхней трети правой большеберцовой кости по внутренней поверхности прощупывается опухоль неподвижная, плотная, безболезненная, размерами 3x5 см.

На рентгенограммах правой голени в двух проекциях: в верхней трети диафиза большеберцовой кости у внутренней поверхности узел неправильной формы 2x4 см с неровными четкими частично обызвествленными контурами, содержащий массу кальцинатов и оссификатов и соединяющийся с корковым слоем костной ножкой.

Ваше заключение:

1. Хондросаркома правой большеберцовой кости.
2. Костно-хрящевой экзостоз (остеохондрома).
3. Оссифицирующий миозит.
4. Паростальная остеогенная саркома.

#### **ЗАДАЧА № 4**

Пациент, 68 лет.

Жалобы на нарастающие боли в костях. Анамнез. Два месяца назад появились боли в поясничном отделе позвоночника, затем присоединились боли в тазобедренных суставах, спине, ребрах, плечевых суставах. Появилась слабость. Объективно. Правосторонний сколиоз в грудном отделе позвоночника. Боли при пальпации в остистых отростках позвонков. В анализах крови – анемия.

На рентгенограммах позвоночника, таза, плечевых костей – множественные округлые с четкими контурами плотные очаги до 1 см в диаметре. Дистрофические изменения в суставах и позвоночнике. Системный остеопороз. Правосторонний сколиоз в грудном отделе позвоночника.

Ваше заключение:

1. Метастазы рака предстательной железы.
2. Миеломная болезнь.
3. Болезнь Педжета (остеодистрофия).
4. Множественные остеомы.

#### **ЗАДАЧА № 5**

Пациент, 62 года.

Жалобы на непостоянные боли в костях, нарастающую слабость, потерю аппетита, похудание. Анамнез. Боли беспокоят в течение последних трех месяцев, в последний месяц нарастает слабость, ухудшился аппетит, похудела. Объективно. Движения в суставах в полном объеме. Болей при пальпации нет. Конфигурация костей не нарушена. В анализе крови анемия, высокая СОЭ - до 65 мм/час.

На рентгенограммах ребер, таза, черепа, позвоночника, длинных трубчатых костей множественные

|                       |  |  |
|-----------------------|--|--|
|                       | <p>округлые литические деструкции с четкими контурами во всех костях, передние клиновидные деформации нижнегрудных позвонков.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Метастазы из невыявленного первичного очага.</li> <li>2. Миеломная болезнь.</li> <li>3. Фиброзная дисплазия.</li> <li>4. Болезнь Реклингаузена (гиперпаратиреоидная остеодистрофия).</li> </ol>   |  |
| <p><b>Б1.Б9.8</b></p> | <p><b>ЗАДАЧА № 1</b><br/> Мужчина 50 лет.<br/> В анамнезе почечнокаменная болезнь. Месяц назад был приступ сильных болей в левой половине живота, после чего остались тянущие, распирающие боли в пояснице слева. Объективно: слева в подреберье пальпируется образование эластической консистенции, размерами 10 см. При КТ исследовании: в области левой почки определяется структура размерами 10см, состоящая из четырех кистозных образований. Содержимое жидкость плотностью 14 ед. Наибольшее овальной формы, расположено медиально и спереди. По заднелатеральному контуру к нему плотно прилежат три других округлых образования. Медиальная стенка у них отсутствует. По латеральному краю этого образования тонкий слой ткани мягкотканной плотности (40 ед.). При внутривенном усилении контрастное вещество на 10 минуте в образование не поступает. Правая почка без особенностей.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гидронефроз III стадии.</li> <li>2. Поликистоз почек,</li> <li>3. Мультикистоз почки.</li> </ol> <p><b>ЗАДАЧА № 2</b><br/> Мужчина 20 лет.<br/> Жалобы слабость. Плохо себя чувствует последние 6 месяцев. Объективно: пальпируются нижние полюса почек. Ан.мочи: уд.вес 1008, лейкоциты 1-2 в п.зр. КТ исследование: левая и правая почки увеличены в размерах (правая 7x8x11 см, левая 8x8x12 см), поверхность их бугристая. Паренхима замещена множеством объемных образований диаметром от 5 до 20 мм, с жидким содержимым (плотностью 10 ед.), с четкими, ровными контурами. Небольшие остатки паренхимы между ними. При внутривенном усилении образования контрастное вещество не накапливают, остатки паренхимы умеренно повышают свою плотность. В выделительную фазу контрастное вещество начинает появляться в лоханке на 25 минуте.</p> <p><u>Ваше заключение:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Поликистоз почек.</li> <li>2. Гидронефроз почек</li> </ol> | <p>УК-1,2,3,4,5<br/> ОПК-1, ОПК-2<br/> ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1, ПК-2</p> |



3. Мультикистоз почки.

4. Метастазы в почки.

### **ЗАДАЧА № 3**

Женщина 60 лет.

Жалобы на тянущие боли в левой половине живота. Считает себя больной последние 6 месяцев. Пальпаторно определяется нижний край левой почки. Ан.мочи: уд.вес 1015, единич.лейкоциты в п/зрения. КТ исследование: левая почка увеличена в размерах (10,0x8,0x10,0 см). Плотность паренхимы 30 ед. В средней трети определяется выбухание контура за счет объемного образования диаметром 5,0 см. Капсула тонкая, с ровными, четкими наружным и внутренним контурами. Граница между паренхимой почки и образованием четкая. Содержимое образования плотностью 5 ед. Имеется симптом «клюва». При внутривенном усилении образование контрастное вещество не накапливает.

Ваше заключение:

1. Простая киста почки.
2. Рак почки.
3. Ангиолипома.

### **ЗАДАЧА № 4**

Женщина, 45 лет.

Жалоб нет. Объективно без особенностей. Анализы в норме.

По УЗИ объемное образование левой почки.

При РКТ исследовании: положение и размеры почек в пределах нормы. В средней трети левой почки выбухание по латеральному контуру за счет изменения плотности ткани округлой формы, диаметром 2 см. Контур образования ровный, четкий, хорошо дифференцируется от паренхимы почки. Структура гетерогенна за счет неравномерной плотности: в центре более плотная (30 ед.), тяжистая, по краям плотностью -20 ед. Капсула тонкая. При внутривенном усилении накапливает контрастное вещество в центре (до 45 ед.), по периферии незначительно.

Ваше заключение. Обоснуйте заключение.

- А.Рак почки,
- Б.Киста почки,
- В. Ангиолипома среднего сегмента левой почки.
- Г. Абсцесс почки

Назовите другие методы лучевой диагностики, позволяющие диагностировать данное заболевание.

- А.Магнитно-резонансная томография,
- Б. Сцинтиграфия,
- В.Внутривенная урография.
- Г. Ультразвуковое исследование с доплерографией
- Д. Верно все.

|                       |  |  |
|-----------------------|--|--|
|                       | <p align="center"><b>ЗАДАЧА № 5</b></p> <p>Мужчина, 45 лет.</p> <p>Считает, что болен в течение 2-х месяцев, когда появились боли в поясничной области слева. Объективно: в левом подреберье пальпируется нижний край почки. Отклонения в анализах: кровь- СОЭ 30 мм/час, в анализе мочи свежие эритроциты 10-15 в п/зр.</p> <p>Данные КТ исследования: левая почка увеличена в размерах, латеральный контур в средней трети выбухает за счет объемного образования диаметром 4 см. Плотность образования 32 ед., плотность паренхимы почки 35 ед. Граница между образованием и паренхимой почки не определяется. В центре образования участок пониженной плотности (25 ед.), с неровными, нечеткими контурами. Синус почки деформирован. При в/в усилении образование накапливает контрастное вещество до 80 ед., паренхима почки до 70 ед. В центре образования участок плохо накапливающий контрастное вещество (35 ед.). В отсроченную фазу: выделительная функция почки сохранена, средняя чашечка деформирована.</p> <p>Ваше заключение. Обоснуйте заключение.</p> <p>А. Киста среднего сегмента почки почки<br/> Б. Ангиомиолипома среднего сегмента почки<br/> В.Почечно-клеточный рак среднего сегмента левой почки<br/> Г. Абсцесс среднего сегмента почки</p>                           |  |
| <p><b>Б1.Б9.9</b></p> | <p><b>ЗАДАЧА № 1</b></p> <p>Мужчина 75 лет предъявляет <b>жалобы</b> на интенсивные давящие загрудинные боли с иррадиацией в левую руку, левую лопатку. Вышеописанная симптоматика появилась около 2 часов назад после повышения АД до 220/90 мм рт.ст. Самостоятельно принял 2 таблетки нитроглицерина и 1 таблетку каптоприла 25 мг – без эффекта. Ранее боли подобного характера никогда не беспокоили.</p> <p><b>В анамнезе</b> артериальная гипертензия в течение последних 20 лет. Регулярно лекарственные препараты не принимал. Курит по 1 пачке сигарет в день в течение 40 лет.</p> <p><b>При объективном обследовании:</b> состояния средней тяжести, кожные покровы бледные, влажные. В легких дыхание везикулярное, в нижних отделах слегка ослаблено, единичные влажные хрипы ниже угла лопаток. ЧДД 22 в мин. SpO<sub>2</sub> 93%. Тоны сердца ослаблены, учащены, ритм правильный, АД – 140/76 мм рт. ст., ЧСС – 94 в мин. Живот мягкий, безболезненный. Отеков нет.</p> <p><b>ЭКГ:</b> синусовая тахикардия, 91 в мин. ЭОС отклонена влево. В отведениях II, III, aVF определяется подъем сегмента ST до 4 мм.</p> <p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Предположите наиболее вероятный диагноз.</li> <li>2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.</li> </ol> | <p>УК-1,2,3,4,5<br/> ОПК-1, ОПК-2<br/> ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1, ПК-2</p> |

3. Какой должна быть тактика ведения пациента на догоспитальном этапе? Обоснуйте свой выбор.
4. Какие дополнительные обследования показаны пациенту

### ЗАДАЧА № 2

Больная Н. 73 лет, пенсионерка, обратилась на прием к врачу в сопровождении дочери. Предъявляет **жалобы** на выраженную слабость, нарастающую в течение последних шести месяцев. Дочь указывает на резкое появление и быстрое прогрессирование когнитивных нарушений у мамы (забывчива, теряется при пользовании бытовой техникой, временами не узнает близких), нарушений сна (отсутствие сна в ночное время), нарушений тазовых функций (недержание мочи и кала).

**Из анамнеза** известно, что пациентка страдает артериальной гипертензией, целевые показатели АД достигнуты на фоне комбинированного приема лизиноприла и амлодипина. За медицинской помощью ранее обращалась редко, преимущественно для прохождения диспансеризации. На руках есть протокол ФГДС, выполненной в условиях частной клиники по инициативе дочери пациентки (заключение: атрофический гастрит).

**Объективно:** состояние средней тяжести. Рост 161 см, вес 56 кг, ИМТ 21,6 кг/м<sup>2</sup>. Кожа и слизистые бледные. Лимфоузлы не увеличены. Отёков нет. Костно-суставно-мышечная система – без особенностей. Дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧД – 16 в мин. Тоны сердца приглушены, учащены, ритм правильный. ЧСС – 97 в 1 мин. АД – 130/70 мм.рт.ст. Язык малинового цвета, не обложен. Живот мягкий, чувствительный к пальпации в эпигастральной области. Печень выступает на 2 см из-под рёберной дуги, край эластичный. Селезёнка не увеличена. Дизурии нет. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный. Стул оформлен, регулярный, обычного цвета.

Общий анализ крови, выполненный в неотложном порядке: эритроциты (RBC) -  $2,31 \times 10^{12}/л$ , гемоглобин (Hb) – 52 г/л, MCV – 108 fl, MCH – 36,1 pg, MCHC – 391 г/л, лейкоциты (WBC) -  $2,8 \times 10^9/л$ : базофилы – 0%, эозинофилы – 1%, палочкоядерные – 1%, сегментоядерные – 84%, лимфоциты – 12%, моноциты – 2%, тромбоциты (PLT) –  $76 \times 10^9/л$ . СОЭ = 41 мм/час.

Вопросы:

1. Выскажите и обоснуйте мнение о наиболее вероятных диагнозах.
2. Предложите и обоснуйте дальнейшую тактику ведения пациентки.

### ЗАДАЧА № 3

Больной Ю. 74 лет вызвал бригаду скорой медицинской

помощи. **Жалобы** на головную боль, шум в ушах, тошноту. **Из анамнеза** известно, что в течение более 20 лет более гипертонической болезнью, принимает эналаприл+гидрохлортиазид по 10+12,5 мг/сут. В течение полугода нестабильное АД (колебания от 110/60 до 170/90 мм рт. ст). Сегодня утром появилась резкая головную боль, шум в ушах, мелькание «мушек» перед глазами, головокружение, тошнота, однократно - рвота. Принимал каптоприл 25 мг, нифедипин 20 мг, без эффекта.

**Объективно:** сознание ясное. ИМТ – 32 кг/м<sup>2</sup>. Окружность талии (ОТ) – 106 см. Лицо гиперемировано. В лёгких дыхание жёсткое, хрипов нет. ЧДД - 20 в минуту. Тоны сердца ясные, ритм правильный, акцент II тона на аорте. Левая граница сердца – на 1 см кнаружи от срединно-ключичной линии. ЧСС – 90 ударов в минуту, АД - 190/90 мм рт. ст. на обеих руках. Живот участвует в дыхании, мягкий, безболезненный, печень не выступает из-под рёберной дуги. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный. Отёков нет.

**Заключение ЭКГ:** синусовая тахикардия, ЧСС 92 ударов в минуту. Отклонение ЭОС влево. Признаки гипертрофии левого желудочка с перегрузкой в передне-боковой области ЛЖ.

Вопросы:

1. Предположите наиболее вероятный диагноз.
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Опишите тактику оказания неотложной помощи при данном состоянии.
4. Составьте и обоснуйте план дальнейшего обследования пациента и обоснуйте его.
5. Рекомендации по дальнейшей плановой терапии?

#### ЗАДАЧА № 4

Пациент 72 лет с **жалобами** на сжимающие боли за грудиной, возникающие при ходьбе в привычном для него темпе через 50-70 м или при подъёме на 1 лестничный пролёт, проходящие через 3-5 мин покоя, после использования коротко действующих нитратов.

**Из анамнеза заболевания:** Боли за грудиной при повседневной физической нагрузке беспокоят более 10 лет, неоднократно обращался за мед.помощью, принимал регулярную терапию: периндоприл 5 мг в сут, метопролол тартрат ретард 50 мг сут, АСК 100 мг, аторвастатин 10 мг в сут. Настоящее ухудшение наступило в течение недели, когда на фоне отмены терапии (уехал на дачу, забыл взять препараты плановой терапии) приступы загрудинных болей участились, стали возникать несколько раз в день, при меньших нагрузках, а также в покое.

**Из анамнеза жизни** известно, что больной страдает артериальной гипертензией длительное время, курит до 1 пачки сигарет в день в течение 50 лет.

**Объективно:** сознание ясное, гиперстенической конституции. Кожа и видимые слизистые обычной окраски, влажности. В лёгких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД - 19 в минуту. Тоны сердца ясные, ритм правильный, учащены. ЧСС=ЧП= 90 ударов в минуту, АД - 170/80 мм рт. ст. на обеих руках. Живот участвует в дыхании, мягкий, безболезненный, печень не выступает из-под рёберной дуги. Отёков нет.

**На ЭКГ:** синусовая тахикардия, ЧСС 92 ударов в минуту. ЭОС отклонена влево. Признаки ГЛЖ. Депрессия сегмента ST на 2-3 мм косо нисходящего типа в отведениях I, II, aVL, V4-V6. В отведениях V1-V3 з.Т сглажены.

Вопросы:

1. Какой наиболее вероятный диагноз у данного больного?
2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.
3. Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика?
4. План дополнительного обследования пациента?
5. Стратегия дальнейшего лечения пациента
6. Реабилитация, вторичная профилактика.

#### ЗАДАЧА № 5

Пациент 74 лет поступает в стационар с жалобами на резкую слабость (дома в день обращения была кратковременная потеря сознания при вставании с постели), головокружение, давящие боли за грудиной.

**Из анамнеза заболевания:** резкое ухудшение самочувствия и появление выше описанных симптомов отмечено в течение нескольких часов. Накануне вечером был жидкий стул черной окраски.

**Из анамнеза жизни:** АГ в анамнезе более 20 лет. Пациент более 10 лет назад перенес ИМ. В течение 8 лет – постоянная форма фибрилляции предсердий. Регулярно принимал: периндоприл 4 мг, бисопролол 7,5 мг, дигоксин ½ табл., спиронолактон 25 мг, АСК 75 мг, дабигатран по 150 мг 2 раза в день, аторвастатин 20 мг.

В связи с обострением болевого синдрома в коленных суставах (остеоартроз коленных и тахобедренных суставов более 20 лет) в течение 14 последних дней принимал различные НПВП (диклофенак, ацеклофенак, кеторолак). За 2 дня до ухудшения состояния на семейном празднике выпил около 150 мл крепкого спиртного напитка.

Больше 20 лет лечился в стационаре по поводу язвенной болезни 12-перстной кишки, последние годы-без обострений.

**Объективно:** состояние средней тяжести. Сознание ясное. Кожа и видимые слизистые бледные, влажные. В лёгких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД - 20 в минуту. Тоны сердца ясные, учащены, аритмичные. ЧСС 120 ударов в минуту, ЧП 96 в мин. АД - 90/55 мм рт. ст. Живот участвует в дыхании, мягкий, умеренно болезненный в эпигастрии, печень не выступает из-под рёберной дуги. Отёков нет.

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <p><b>На ЭКГ:</b> эктопический ритм, фибрилляция предсердий с ЧСЖ 110-150 в мин, средней ЧСЖ 130 в мин. Очаговые рубцовые изменения в задней стенке ЛЖ (патологический z.Q в отведениях III, aVF). Депрессия сегмента ST на 1 мм косо нисходящего типа в отведениях V4-V6.</p> <p><b>Общий анализ крови (cito):</b> эритроциты (RBC) – <math>2,2 \times 10^{12}/л</math>, гемоглобин (Hb) – 68 г/л, MCV – 84 fl, лейкоциты (WBC) – <math>5,9 \times 10^9/л</math>: базофилы – 0%, эозинофилы – 1%, палочкоядерные – 1%, сегментоядерные – 84%, лимфоциты – 12%, моноциты – 2%, тромбоциты (PLT) – <math>190 \times 10^9/л</math>. СОЭ = 11 мм/час.</p> <p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какой наиболее вероятный диагноз у данного больного?</li> <li>2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз.</li> <li>3. Какова Ваша дальнейшая лечебная тактика?</li> <li>4. План дополнительного обследования пациента?</li> <li>5. Стратегия дальнейшего лечения пациента</li> <li>6. Реабилитация, вторичная профилактика.</li> </ol> |  |
|--|---|--|

### 3. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К СОБЕСЕДОВАНИЮ

| Раздел дисциплины  | Перечень вопросов  |
|--|--|
| <p><b>Б1.Б9.1</b><br/> <b>Организация</b><br/> <b>службы лучевой</b><br/> <b>диагностики</b></p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. История рентгенологии и других методов лучевой диагностики (КТ, МРТ, УЗИ).</li> <li>2. Современные направления цифровой рентгенографии (флюорографии).</li> <li>3. Основы формирования рентгеновского изображения.</li> <li>4. Методы формирования и обработки цифровых диагностических изображений.</li> <li>5. Физика рентгеновских лучей.</li> <li>6. Принцип получения рентгеновских лучей.</li> <li>7. Рентгенодиагностические аппараты.</li> <li>8. Методы получения рентгеновского изображения.</li> <li>9. Рентгеновская фототехника.</li> <li>10. Способы контроля за качеством проявления.</li> <li>11. Основы формирования цифровых изображений.</li> <li>12. Основные принципы сбора данных в КТ.</li> <li>13. Основные характеристики КТ-изображения.</li> <li>14. Магнитно-резонансная томография.</li> <li>15. Конструкция МР-томографов.</li> <li>16. Автоматизированные рабочие места (АРМ) систем для лучевой диагностики.</li> <li>17. Охрана труда и техника безопасности в отделении лучевой диагностики.</li> <li>18. Гигиеническое нормирование в области радиационной безопасности.</li> </ol> |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>19. Ядерные и радиационные аварии.</p> <p>20. Особенности лучевого исследования у детей.</p> <p>21. Организация рентгеновского (лучевой диагностики) отделения (кабинета) в детских лечебных учреждениях: стационар, поликлиника, объединение.</p>  |
| <p><b>Б1.Б9.2</b><br/> <b>Лучевая</b><br/> <b>диагностика</b><br/> <b>заболеваний</b><br/> <b>головы и шеи</b></p>                              | <p>1. Рентгенодиагностика заболеваний головы и шеи.</p> <p>2. Рентгенодиагностика повреждений и заболеваний органа зрения.</p> <p>3. Рентгенодиагностика заболеваний носоглотки и околоносовых пазух.</p> <p>4. МР-диагностика как метод выбора при различных целях диагностического поиска.</p> <p>5. Рентгенодиагностика заболеваний уха.</p> <p>6. Рентгенодиагностика заболеваний носа, носоглотки и околоносовых пазух.</p> <p>7. Рентгенодиагностика заболеваний глаза и глазницы.</p> <p>8. Рентгенодиагностика заболеваний зубов и челюстей.</p> <p>9. Рентгенодиагностика заболеваний гортани.</p> <p>10. Специальные рентгенологические методы исследования пирамидки височной кости</p> <p>11. Ортопантомография в диагностике травматической и инфекционно-воспалительной патологии зубочелюстной системы</p> <p>12. Интервенционная радиология в лечении аневризм сосудов головного мозга</p> <p>13. КТ и МРТ диагностика опухолей головного мозга</p> <p>14. МРТ в диагностике патологии гипофиза</p> <p>15. КТ в оценке осложнений после операций на головной мозг.</p> <p>16. Лучевые методы исследования функции верхнечелюстного сустава</p>   |
| <p><b>Б1.Б9.3</b><br/> <b>Лучевая</b><br/> <b>диагностика</b><br/> <b>заболеваний</b><br/> <b>органов дыхания и</b><br/> <b>средостения</b></p> | <p>1. Рентгенодиагностика и КТ диагностика атипичных пневмоний</p> <p>2. Особенности рентгенодиагностики патологии органов грудной клетки после оперативных вмешательств</p> <p>3. Рентгенологическое исследование органов грудной клетки у пациентов отделения реанимации и интенсивной терапии</p> <p>4. Современные методы лучевой диагностики заболеваний органов дыхания</p> <p>5. Методы рентгеновского исследования органов грудной полости.</p> <p>6. Рентгеноанатомия и рентгенофизиология органов грудной полости</p> <p>7. Лучевая диагностика хронических воспалительных заболеваний легких.</p> <p>8. Рентгенодиагностика туберкулёза легких.</p> <p>9. Заболевания плевры.</p> <p>10. Рентгенодиагностика доброкачественных опухолей доброкачественные опухоли бронхов и легких</p> <p>11. Лучевая диагностика центрального рака легких.</p> <p>12. Лучевая картина периферического рака легких</p> <p>13. Неотложная рентгенодиагностика повреждений органов грудной полости.</p> <p>14. Рентгенодиагностика патологических состояний обуславливающих острую дыхательную недостаточность</p> <p>15. Рентгенодиагностика опухолей средостения.</p> <p>16. Рентгенодиагностика изменений в легких при опухолях кроветворной и лимфоидной тканей</p> |
| <p><b>Б1.Б9.4</b></p>   | <p>1. Интервенционные методы диагностики и лечения при</p>   |

|   |   |
|---|---|
| <p><b>Лучевая диагностика заболеваний пищеварительной системы и брюшной полости</b></p> | <p>желчекаменной болезни.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Рентгенодиагностика аномалий развития пищевода и желудка</li> <li>3. Рентгенологические методы диагностики аномалий тонкой и толстой кишок.</li> <li>4. Рентгенодиагностика и дифференциальная диагностика опухолей пищевода.</li> <li>5. Особенности рентгенодиагностики оперированного пищевода.</li> <li>6. Ранние и поздние осложнения оперированного пищевода.</li> <li>7. Рентгенодиагностика гастритов и язвенной болезни желудка</li> <li>8. Рентгенодиагностика дуоденитов и язвенной болезни двенадцатиперстной кишки</li> <li>9. Рентгенодиагностика осложнений язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.</li> <li>10. Рентгенодиагностика доброкачественных опухолей желудка.</li> <li>11. Рентгенодиагностика злокачественных опухолей желудка.</li> <li>12. Рентгенодиагностика кардиоэзофагеального рака желудка.</li> <li>13. Рентгенодиагностика рака выходного отдела желудка.</li> <li>14. Рентгенодиагностика разлитого и ограниченного перитонитов.</li> <li>15. Рентгеносемиотика поздних осложнений после операций на желудке</li> <li>16. Рентгенологическая диагностика болезни Крона.</li> <li>17. Рентгенодиагностика синдрома приводящей петли. Синдром ЗоллингераЭллисона.</li> <li>18. Рентгенодиагностика рецидивов в области анастомоза после операций желудка. Рак культи желудка.</li> <li>19. Рентгенодиагностика доброкачественных и злокачественных опухолей тонкой кишки.</li> <li>20. Рентгенодиагностика кишечной непроходимости.</li> <li>21. Рентгенодиагностика воспалительных заболеваний толстой кишки.</li> <li>22. Рентгенодиагностика хронического неязвенного колита.</li> <li>23. Рентгенодиагностика неспецифического язвенного колита.</li> <li>24. Рентгенодиагностика синдрома раздражённой кишки.</li> <li>25. Рентгенодиагностика злокачественных опухолей толстой кишки.</li> </ol> |
| <p><b>Б1.Б9.5 Лучевая диагностика заболеваний грудных желез</b></p>                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рентгенодиагностика дисгормональных гиперплазии</li> <li>2. Рентгенодиагностика злокачественных опухолей молочных желез.</li> <li>3. Рентгенодиагностика доброкачественных новообразований молочных желез.</li> <li>4. Особенности лучевого исследования ранних и поздних осложнений операций на молочных железах</li> <li>5. Лучевая диагностика фиброзно-кистозной мастопатии</li> <li>6. Рентгенодиагностика травм молочной железы</li> <li>7. Рентгенодиагностика эндопротезирования молочной железы</li> <li>8. Лучевая диагностика заболеваний грудной железы у мужчин</li> <li>9. Применение международной классификации BI-RADS в маммологической практике.</li> <li>10. Рентгено-компьютерная (РКТ) и магнитно-резонансная томография (МРТ) в диагностике патологии молочных желез.</li> </ol>   |
| <p><b>Б1.Б9.6 Лучевая диагностика заболеваний сердечнососудистой</b></p>                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Синдром митральной конфигурации сердца: отличительные признаки митрального порока.</li> <li>2. Синдром аортальной конфигурации сердца: отличительные признаки аортального порока.</li> <li>3. Рентгенологические признаки левожелудочковой недостаточности.</li> </ol>  |



|   |  |
|---|--|
| <b>системы</b>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Рентгенологические признаки недостаточности правого желудочка.</li> <li>5. Рентгенологические признаки кардиогенного отека легких.</li> <li>6. Рентгеноконтрастные методики исследований сосудов-ангиография</li> <li>7. Основы клинической ангиографии и интервенционной радиологии</li> </ol>  |
| <b>Б1.Б9.7<br/>Лучевая диагностика заболеваний скелетно-мышечной системы</b>                                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Особенности рентгенологического исследования при повреждениях костей черепа.</li> <li>2. Дифференциальная диагностика деформирующего спондилеза и остеохондроза.</li> <li>3. Исследования при подозрении на нестабильность позвонков, рентгенопризнаки.</li> <li>4. Особенности рентгенологической картины при остеохондропатиях.</li> <li>5. Остеомиелит: рентгенодиагностика в зависимости от стадии заболевания.</li> <li>6. Рентгенодиагностика повреждения костей скелета.</li> <li>7. Рентгенодиагностика доброкачественных опухолей костей.</li> <li>8. Злокачественные образования костей скелета, рентгенодиагностика.</li> <li>9. Рентгенодиагностика фиброзных дисплазий плоских и трубчатых костей</li> <li>10. Отличительные признаки миеломной болезни и метастазов в кости свода</li> <li>11. Рентгенологическая семиотика изменения костной структуры.</li> <li>12. Рентгенодиагностика дисплазий скелета.</li> <li>13. Рентгенодиагностика травматических повреждений костей и суставов.</li> <li>14. Рентгенодиагностика заживления переломов костей и их осложнений.</li> <li>15. Рентгенодиагностика травматических повреждений позвоночника.</li> <li>16. Рентгенодиагностика остеомиелита.</li> <li>17. Рентгенодиагностика дегенеративно-дистрофических поражений позвоночника.</li> <li>18. Рентгенодиагностика туберкулеза позвоночника.</li> <li>19. Рентгенодиагностика костно-суставного туберкулеза.</li> <li>20. Рентгенодиагностика анкилозирующего спондилита (болезнь Бехтерева).</li> <li>21. Рентгенодиагностика дегенеративно-дистрофических поражений суставов.</li> <li>22. Рентгенодиагностика и дифференциальная диагностика ревматоидного артрита.</li> </ol> |
| <b>Б1.Б9.8<br/>Лучевая диагностика заболеваний мочеполовых органов, брюшинного пространства и малого таза</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рентгенологические признаки дистопии и нефроптоза.</li> <li>2. Рентгенодиагностические признаки почечной колики.</li> <li>3. Дифференциальная диагностика солитарной кисты почки и поликистоза по данным лучевых методов исследования.</li> <li>4. Дифференциальная рентгенодиагностика опухоли почки и туберкулеза.</li> <li>5. Методики рентгенологического обследования заболеваний почек и мочевыводящих путей.</li> <li>6. Лучевая диагностика травматических повреждений мочевыводящих путей.</li> </ol>   |
| <b>Б1.Б9.9</b>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Неотложная помощь при ОНМК</li> </ol>  |

|   |  |
|---|--|
| <b>Оказание медицинской помощи в экстренной форме</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Неотложная помощь при гипогликемии</li> <li>3. Неотложная помощь при гипергликемии</li> <li>4. Неотложная помощь при анафилактическом шоке</li> <li>5. Неотложная помощь при (ОКС1), кардиогенный шок</li> <li>6. Неотложная помощь при (ОКС2), отёк легких</li> <li>7. Неотложная помощь при желудочно-кишечном кровотечении (ЖКК)</li> <li>8. Неотложная помощь при бронхообструктивном синдроме на фоне бронхиальной астмы (БОС)</li> <li>9. Неотложная помощь при тромбоэмболии легочной артерии (ТЭЛА)</li> <li>10. Неотложная помощь при спонтанном пневмотораксе (Обструктивный шок)</li> </ol> |
|---|--|

## 11.2 ПРИЛОЖЕНИЕ 2

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ ДЛЯ ОРДИНАТОРОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ПОДГОТОВКА К ПЕРВИЧНОЙ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ АККРЕДИТАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ»**

**Объем самостоятельной работы по дисциплине – 54 часа**

**Формы контроля – рефераты, дискуссия**

| <b>Код в ОПОП</b> | <b>Раздел дисциплины «Подготовка к первичной специализированной аккредитации»</b>                   | <b>Объем СР</b> |
|-------------------|---|-----------------|
| <b>Б1.Б9.1</b>    | <b>Организация службы лучевой диагностики</b>   | <b>6</b>        |
| <b>Б1.Б9.2</b>    | <b>Лучевая диагностика заболеваний головы и шеи</b>   | <b>6</b>        |
| <b>Б1.Б9.3</b>    | <b>Лучевая диагностика заболеваний органов дыхания и средостения</b>                                | <b>6</b>        |
| <b>Б1.Б9.4</b>    | <b>Лучевая диагностика заболеваний пищеварительной системы и брюшной полости</b>                    | <b>6</b>        |
| <b>Б1.Б9.5</b>    | <b>Лучевая диагностика заболеваний грудных желез</b>  | <b>6</b>        |
| <b>Б1.Б9.6</b>    | <b>Лучевая диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы</b>                                  | <b>6</b>        |
| <b>Б1.Б9.7</b>    | <b>Лучевая диагностика заболеваний скелетно-мышечной системы</b>                                    | <b>6</b>        |
| <b>Б1.Б9.8</b>    | <b>Лучевая диагностика заболеваний мочеполовых органов, забрюшинного пространства и малого таза</b> | <b>6</b>        |
| <b>Б1.Б9.9</b>    | <b>Оказание медицинской помощи в экстренной форме</b>   | <b>6</b>        |

**ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ:**

| Раздел дисциплины  | Темы рефератов   |
|--|--|
| <b>Б1.Б9.1</b><br><b>Организация</b><br><b>службы лучевой</b><br><b>диагностики</b>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Организация работы рентгеновского кабинета, отделения в стационаре, поликлинике, МСЧ, диспансере. Организация фотолаборатории, архива. Учет и отчетность рентгеновских отделений и кабинетов.</li> <li>2. Физика и техника рентгеновского излучения. Рентгенодиагностические аппараты и комплексы.</li> <li>3. Общие, частные и специальные методы рентгенодиагностики.</li> <li>4. Принцип и методики рентгеновской компьютерной томографии.</li> <li>5. Основы радиационной безопасности и гигиеническое нормирование в рентгенологии.</li> </ol>                          |
| <b>Б1.Б9.2</b><br><b>Лучевая</b><br><b>диагностика</b><br><b>заболеваний</b><br><b>головы и шеи</b>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Интервенционная радиология в лечении аневризм сосудов головного мозга</li> <li>2. КТ и МРТ диагностика опухолей головного мозга</li> <li>3. МРТ в диагностике патологии гипофиза</li> <li>4. КТ в оценке осложнений после операций на головной мозг.</li> </ol>  |
| <b>Б1.Б9.3</b><br><b>Лучевая</b><br><b>диагностика</b><br><b>заболеваний</b><br><b>органов дыхания и</b><br><b>средостения</b>                       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Аномалии и пороки развития. Заболевания трахеи. Острые воспалительные заболевания бронхов и легких.</li> <li>2. Эмфизема легких.</li> <li>3. Доброкачественные опухоли бронхов и легких.</li> <li>4. Злокачественные опухоли легких</li> <li>5. Паразитарные и грибковые заболевания легких.</li> <li>6. Заболевания органов средостения.</li> <li>7. Изменения легких при системных заболеваниях.</li> <li>8. Неотложная рентгенодиагностика повреждений органов грудной полости.</li> </ol>  |
| <b>Б1.Б9.4</b><br><b>Лучевая</b><br><b>диагностика</b><br><b>заболеваний</b><br><b>пищеварительной</b><br><b>системы и</b><br><b>брюшной полости</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные и специальные методики рентгеновского исследования органов пищеварения.</li> <li>2. Заболевания глотки, пищевода и желудка.</li> <li>3. Аномалии и пороки развития органов пищеварения.</li> <li>4. Заболевания кишечника.</li> <li>5. Заболевания поджелудочной железы.</li> <li>6. Заболевания печени и желчных путей.</li> <li>7. Неорганические заболевания органов брюшной полости.</li> <li>8. Заболевания селезенки.</li> <li>9. Рентгенодиагностика свищей.</li> <li>10. Неотложная лучевая диагностика при острых состояниях в брюшной полости.</li> </ol> |
| <b>Б1.Б9.5</b><br><b>Лучевая</b><br><b>диагностика</b><br><b>заболеваний</b><br><b>грудных желез</b>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рентгеноанатомия молочной железы.</li> <li>2. Дисгормональные дисплазии.</li> <li>3. Кисты молочной железы. .</li> <li>4. Опухоли молочной железы.</li> <li>5. Заболевания грудной железы мужчин.</li> </ol>   |
| <b>Б1.Б9.6</b><br><b>Лучевая</b><br><b>диагностика</b><br><b>заболеваний</b><br><b>сердечнососудистой</b><br><b>системы</b>                          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рентгеноанатомия и рентгенофизиология сердечно-сосудистой системы</li> <li>2. Изменения легочного рисунка при заболеваниях сердца.</li> <li>3. Врожденные пороки сердца и аномалии.</li> <li>4. Заболевания сердца и сосудов.</li> <li>5. Заболевания миокарда.</li> <li>6. Заболевания перикарда.</li> </ol>  |

|   |  |
|---|--|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>7. Опухоли сердца.</li> <li>8. Основы клинической ангиографии и интервенционной радиологии.</li> </ul>  |
| <b>Б1.Б97</b><br><b>Лучевая</b><br><b>диагностика</b><br><b>заболеваний</b><br><b>скелетно-</b><br><b>мышечной системы</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Рентгеноанатомия и возрастные особенности строения скелета.</li> <li>2. Рентгеносемиотика основных патологических изменений в костях и суставах.</li> <li>3. Нарушения развития скелета.</li> <li>4. Заболевания мягких тканей.</li> <li>5. Нейрогенные и ангиогенные заболевания костей.</li> <li>6. Метаболические и эндокринные заболевания скелета.</li> <li>7. Рентгенодиагностика повреждений костно-суставной системы.</li> <li>8. Рентгенодиагностика воспалительных заболеваний костей и суставов.</li> <li>9. Заболевания позвоночника и спинного мозга.</li> </ul>  |
| <b>Б1.Б9.8</b><br><b>Лучевая</b><br><b>диагностика</b><br><b>заболеваний</b><br><b>мочеполовых</b><br><b>органов,</b><br><b>забрюшинного</b><br><b>пространства и</b><br><b>малого таза</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Рентгеноанатомия и пороки развития почек и мочевыводящих путей.</li> <li>2. Воспалительные заболевания почек.</li> <li>3. Мочекаменная болезнь.</li> <li>4. Кисты почек. Опухоли почек.</li> <li>5. Заболевания мочевого пузыря.</li> <li>6. Неорганные образования забрюшинного пространства и малого таза.</li> </ul>  |
| <b>Б1.Б9.9</b><br><b>Оказание</b><br><b>медицинской</b><br><b>помощи в</b><br><b>экстренной форме</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>1. «Расширенная сердечно-легочная реанимация: показания, техника, осложнения, способы их устранения и профилактики»</li> <li>2. «Оказание неотложной или экстренной медицинской помощи взрослому пациенту в эндокринологии»</li> <li>3. «Оказание неотложной или экстренной медицинской помощи взрослому пациенту в гастроэнтерологии».</li> <li>4. «Оказание неотложной или экстренной медицинской помощи взрослому пациенту с бронхообструктивным синдромом на фоне бронхиальной астмы (БОС)»</li> <li>5. «Оказание неотложной или экстренной медицинской помощи взрослому пациенту с ОКС».</li> <li>6. «Оказание неотложной или экстренной медицинской помощи взрослому пациенту при спонтанном пневмотораксе»</li> <li>7. «Оказание неотложной или экстренной медицинской помощи взрослому пациенту при ОНМК».</li> <li>8. «Проведение искусственной вентиляции легких».</li> </ul> |

### 11.3 ПРИЛОЖЕНИЕ 3

#### МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

При реализации образовательных технологий компетентностно-деятельностный подход ориентирован на формирование универсальных и профессиональных компетентностей в соответствии с видом профессиональной деятельности врача-рентгенолога и предусматривает использование современных образовательных технологий формирования эффективной коммуникативной компетентности ординаторов.

Обучение базируется на андрагогической модели. Семинарские и лекционные занятия имеют целью отработку предметно-методических умений и формирование мотивационной и практической готовности к профессиональной медицинской деятельности врача-рентгенолога.

Самостоятельная работа проводится под руководством преподавателей, включает аудиторную и внеаудиторную работу ординаторов. Самостоятельная работа предназначена как для закрепления предметно-методических умений и формирования мотивационной и практической готовности к профессиональной медицинской деятельности врача-рентгенолога, так и для реализации возможности личностно-профессионального совершенствования и развития карьерного потенциала.

Предусмотрено постоянное совершенствование организации и методики проведения занятий для формирования соответствующих ФГОС компетенций выпускника, с учетом новых достижений науки и потребностей здравоохранения, возрастающих требований и интенсификации учебно-воспитательного процесса.

В процессе изучения дисциплины принципиальное значение имеет систематический контроль качества обучения, для чего используются различные методы текущего и рубежного контроля теоретических знаний и практических умений ординатора.

Преподавание факультативной дисциплины «Подготовка к первичной специализированной аккредитации специалистов» строится в соответствии со следующими принципами:

- принцип модульного и тематического представления профессионально-ориентированного материала;
- принцип технологичности;
- принцип организации самостоятельной работы и формирование рефлексивной культуры через систему творческих методик.

## 12.4 СПРАВКА О КАДРОВОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ПОДГОТОВКА К ПЕРВИЧНОЙ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ АККРЕДИТАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ

| №  | Ф.И.О. преподавателя, реализующего программу | Условия привлечения (основное место работы: штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель; по договору ГПХ) | Должность, ученая степень, ученое звание  | Перечень читаемых дисциплин  | Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации  | Сведения о дополнительном профессиональном образовании  | Объем учебной нагрузки по дисциплинам (модулям), ГИА/практике |             |
|----|--|--|---|--|---|---|---|-------------|
|    |  |  |   |  |   |   | Контактная работа   |             |
|    |  |  |   |  |   |   | количество часов  | доля ставки |
| 1  | 2  | 3  | 4   | 5  | 6   | 7   | 8   | 9           |
| 1. | Лютая Елена Дмитриевна                       | Штатный  | <p>Должность-зав. кафедрой, д.м.н., профессор.</p> <p>Диплом доктора медицинских наук серия ДК№026227</p> <p>Аттестат профессора ПР №003290 от 19.12.2007г.</p> | Рентгенология, дисциплины по выбору: лекции, семинары, практика, ГИА | <p>Высшее образование, Специальность - Лечебное дело, диплом ЖВ№383141</p> <p>Квалификация – врач-лечебник ПП по специальности Рентгенология</p> <p>Свидетельство к диплому ЖВ-383141 1993г.</p> <p>Квалификация – врач-рентгенолог</p> <p>Диплом о профессиональной переподготовке по специальности ультразвуковая</p> | <p>1. Сертификат №0134180804312 от 27.12.2018, «Радиология», ГБОУ ВПО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград), срок действия 5 лет</p> <p>2. Сертификат № 0134270007017 от 29.10.2020, «Рентгенология», ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград), срок действия 5 лет</p> <p>3. Сертификат № 0134270007520 от 17.12.2020, «Ультразвуковая диагностика», ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград), срок действия 5 лет</p> <p>Удостоверение о повышении квалификации №320000 019301, дата выдачи 30.03.21, «Базовый курс по МРТ», 144 часа, ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград)</p> <p>9. 6. Удостоверение о повышении квалификации №0400003433769, дата выдачи 30.04.22, «Избранные вопросы рентгенодиагностики в стоматологии», 36 часов, ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград)</p> |   |             |

|    |                            |                      |  |  |   |   |  |  |
|----|----------------------------|----------------------|--|--|---|---|--|--|
|    |                            |                      |  |  | диагностика ПП-I № 188723 от 14.02.2009г.<br>Квалификация – врач-ультразвуковой диагностики   |   |  |  |
| 2. | Обраменко Ирина Евгеньевна | Внешний совместитель | Должность – доцент, ученая степень - доктор медицинских наук, диплом ДНД №003506 от 18.11.2016 г | Рентгенология, дисциплины по выбору: лекции, семинары, практика  | Высшее образование<br>Специальность – лечебное дело диплом БВС 0884253 от 28.06.2000 г., удостоверение (ординатура) № 509ор от 31.08.2003 по специальности «Рентгенология», ФГБОУ ВО «ВолГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград)<br>Квалификация – рентгенолог. Удостоверение (заочная аспирантура) № 19 от 05.04.2007 г. ФГБОУ ВО МГМСУ МЗ РФ (г. Москва), специальность – лучевая диагностика | 1. Периодическая аккредитация по специальности рентгенология в Федеральном аккредитационном центре от 21.06.2022 г., срок действия 5 лет<br>2. Удостоверение о повышении квалификации № 320000019299 дата выдачи 30.03.2021 г. «Базовый курс по магнитно-резонансной томографии» в объеме 144 часа, ФГБОУ ВО «ВолГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград)<br>3. Удостоверение о повышении квалификации № 040000432958 дата выдачи 30.03.2021 г. «Современные аспекты общественного здравоохранения в работе заведующих отделениями» в объеме 144 часа, ФГБОУ ВО «ВолГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград)<br>4. Удостоверение о повышении квалификации № 19 0369557 дата выдачи 24.03.2022 г. «Лучевая диагностика травм и заболевания опорно-двигательной системы» в объеме 90 часов, ФГБОУ ВО «СПбГУ» (г. Санкт-Петербург) |  |  |
| 3. | Змеева Елена Викторовна    | внешний совместитель | Должность – доцент кафедры, ученая степень - кандидат медицинских наук, диплом                   | Рентгенология, дисциплины по выбору: лекции, семинары, практика, | Высшее образование<br>Специальность – лечебное дело диплом  | 1. Удостоверение о повышении квалификации № 343100217603 от 31.03.2018 г., «Рентгенодиагностика заболеваний желудочно-кишечного тракта (очно-заочный цикл) НМО», 54 часа, ФГБОУ ВО «ВолГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград).   |  |  |

|    |                              |                      |   |  |  |   |  |  |
|----|------------------------------|----------------------|---|--|--|---|--|--|
|    |                              |                      | ДКН №194349 от 09.12.2013 г.,   |  | ИВС №0104552 от 25.06.2004 г., диплом (ординатура) № 1042-ор от 09.07.2007 по специальности рентгенология, ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград) Квалификация – врач-рентгенолог.  | 2. Удостоверение о повышении квалификации № 783301009262 от 16.02.2019 г., “Актуальные вопросы лучевой диагностики в нейрохирургии и неврологии (нейровизуализация)”, 36 часов, ФГБУ «НИМЦ имени В.А. Алмазова» МЗ РФ (г. Санкт-Петербург).<br>3. Удостоверение о повышении квалификации № 772409302821, от 20.12.2019 г., “Рентгенологическая диагностика воспалительных заболеваний суставов и позвоночника”, 36 часов, ГБУЗ г. Москвы «Московский клинический научно-практический центр имени А.С. Логинова ДЗ г. Москвы» (г. Москва)<br>4. Удостоверение о повышении квалификации № 180002273309, от 06.06.2020 г., “Актуальные вопросы профилактики, диагностики и лечения коронавирусной инфекции COVID-19”, 36 часов, ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» МЗ РФ (г. Москва) |  |  |
| 4. | Соболевский Борис Михайлович | Внешний совместитель | Должность – доцент, ученая степень - кандидат медицинских наук, диплом ДКН №203867 от 14.05.14 г. | Рентгенология, дисциплины по выбору: лекции, семинары, практика, | Высшее образование<br>Специальность – лечебное дело<br>диплом БВС 0884238 от 28.06.2000 г., ВМА г. Волгоград<br>квалификация врач-лечебник, удостоверение (интернатура) № 024036 от 20.07.01 г. по специальности «Терапия», ВМА г. Волгоград, удостоверение (ординатура) № | 1. Сертификат №1163040005660 от 01.04.20 г., «Ультразвуковая диагностика», ЧОУ ДПО «Региональная академия делового образования» (г. Тольятти), срок действия 5 лет<br>2. Сертификат №1163040005661 от 01.04.20 г., «Рентгенология», ЧОУ ДПО «Региональная академия делового образования» (г. Тольятти), срок действия 5 лет<br>4. Удостоверение о повышении квалификации № 630400038273 от 28.03.2020 г., «Ультразвуковая диагностика», 144 часа, ЧОУ ДПО «Региональная академия делового образования» (г. Тольятти)<br>5. Удостоверение о повышении квалификации №630400038274, дата выдачи 28.03.2020 г., «Рентгенология», 144 часа, ЧОУ ДПО «Региональная академия делового образования» (г. Тольятти)   |  |  |



|    |                            |                      |  |  |  |   |  |
|----|----------------------------|----------------------|--|--|--|---|--|
|    |                            |                      |  |  | 510 ор от 31.08.03 г. по специальности «Рентгенологи», ВолгГМУ, удостоверение (первичная специализация) 2003г. ВМА по специальности «Ультразвуковая диагностика»   |   |  |
| 5. | Яковенко Ирина Анатольевна | Внешний совместитель | Должность – ассистент кафедры, ученая степень - кандидат медицинских наук, диплом КТ №047282 от 1998 г., | Рентгенология, дисциплины по выбору: семинары, практика, ГИА | Высшее образование – Специальность – лечебное дело диплом РВ №392468 от 22.06.1991 г., диплом (ординатура) Рег№ 180 от 30.07.1994 по специальности «ВТЭ при внутренних болезнях», МСЗН РФ «СПИУВЭж» (г. Санкт-Петербург) Первичная специализация «Рентгенология» рег №12660 от 06.06.1996г. МАПО г.Санкт-Петербург. «Компьютерная и магнитно-резонансная томография» | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Свидетельство о повышении квалификации рег№1179/24от 2005г ГОУ ДПО «РМАПО Росздрава» «Рентгеновская компьютерная и магнитнорезонансная томография в онкологии» (г. Москва)</li> <li>2. Свидетельство о повышении квалификации рег№13452 от 2007г ГОУ ДПО «СПбМАПО Росздрава» «Рентгенология» (г.Санкт-Петербург)</li> <li>3. Свидетельство о повышении квалификации рег№63364 от 2012г ФГБОУ ДПО Института повышения квалификации ФМБА России «Рентгенология.» (г. Москва)</li> <li>4. Удостоверение о повышении квалификации № 017827 0061863 от 01.04.2017, «Рентгенология», 144 часа, ФГБОУ ВО «Северо-западный ГМУ им.И.И.Мечникова» МЗРФ (г.Санкт-Петербург)</li> <li>5. Удостоверение о повышении квалификации №343100217608 от 31.03.2018г ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград).</li> <li>6. Удостоверение о повышении квалификации №320000007085, дата выдачи 08.05.19, Рентгенодиагностика заболеваний ЖКТ», 54 часа, ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград)</li> <li>7. Удостоверение о повышении квалификации №320000026704, дата выдачи 11.04.20, Рентгенодиагностика заболеваний молочных желез», 54 часа, ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г.</li> </ol> |  |

|   |         |   |  |  |  |  |  |  |
|---|---------|---|--|--|--|--|--|--|
|   |         |   |  |  | рег.№10169 от 07.06.1999г<br>МАПО г.Санкт-Петербург.<br><br>Квалификация – врач-рентгенолог.   | Волгоград)<br>8. Удостоверение о повышении квалификации №320000 019301, дата выдачи 30.03.21, «Базовый курс по МРТ», 144 часа, ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград)<br>9. 6. Удостоверение о повышении квалификации №0400003433769, дата выдачи 30.04.22, «Избранные вопросы рентгенодиагностики в стоматологии», 36 часов, ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград) |  |  |
| Белобородова<br>Елизавета<br>Викторовна | Штатный | Должность – ассистент кафедры, ученая степень - нет | Рентгенология, дисциплины по выбору: семинары, практика, ГИА | Высшее образование<br>Специальность – лечебное дело<br>диплом ИВ-I №321957 от 23.06.1983<br>удостоверение (интернатура) № 5127 от 26.06.1984 г. по специальности «Терапия»<br>ПП по специальности Рентгенология<br>Свидетельство к диплому ИВ-I №321957 от 23.06.1983<br>Квалификация – врач-рентгенолог<br>Диплом о профессиональной переподготовке по специальности ультразвуковая диагностика ПП № 782240 от 15.01.2005г.<br>Квалификация – | Сертификат № 0134270007014 от 29.10.2020, «Рентгенология», ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград), срок действия 5 лет<br>3. Сертификат № 0134270007509 от 17.12.2020, «Ультразвуковая диагностика», ФГБОУ ВО «ВолгГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград), срок действия 5 лет |  |  |  |

|                                |                         |   |  |   |  |  |  |  |
|--------------------------------|-------------------------|---|--|---|--|--|--|--|
|                                |                         |   |  |   | врач-<br>ультразвуковой<br>диагностики   |  |  |  |
| Войтенко Сергей<br>Анатольевич | Внешний<br>совместитель | Должность –<br>ассистент кафедры,<br>ученая степень - нет | Рентгенология,<br>дисциплины по<br>выбору: семинары,<br>практика | Высшее<br>образование<br>Специальность –<br>лечебное дело<br>диплом<br>ВСГ №0005036<br>от 22.06.2006 г.,<br>Удостоверение<br>(ординатура) №<br>36-ор от<br>15.07.2009 по<br>специальности<br>«Хирургия»,<br>ФГБОУ ВО<br>«ВолгГМУ» МЗ<br>РФ (г.<br>Волгоград),<br>Диплом о<br>профессионально<br>й переподготовке<br>ПП №005411 от<br>24.12.2012 г. по<br>специальности<br>«Рентгенология»,<br>ГБОУ ДПО<br>«КГМА» МЗ РФ<br>(г. Казань) | 1. Сертификат №1166040008303 от 09.04.2020, «Рентгенология», ООО НПЦ ПКПС «Медицина и Качество» (г. Екатеринбург), срок действия 5 лет<br>2. Удостоверение о повышении квалификации № 14 0376111 от 17.04.2015, «Современные методы рентгенодиагностики», 144 часа, ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный университет» МЗ РФ (г. Санкт-Петербург).<br>3. Удостоверение о повышении квалификации № 66202000485 от 09.04.2020, «Возможности и современные стандарты магнитно-резонансной томографии в многопрофильной клинике», 216 часа, ООО НПЦ ПКПС «Медицина и Качество» (г. Екатеринбург);<br>4. Удостоверение о повышении квалификации № 773400104701 от 10.01.2022, «Базовый курс по компьютерной томографии: основы метода и исследований головы», 18 часов, ГБУЗ «НПКЦ ДиТ ДЗМ» (г. Москва). |  |  |  |
| Быстров<br>Дмитрий<br>Игоревич | Внешний<br>совместитель | Должность –<br>ассистент кафедры,                         | Рентгенология,<br>дисциплины по<br>выбору: семинары,<br>практика | Высшее<br>образование<br>Специальность –<br>лечебное дело<br>диплом<br>103418 0293214<br>от 25.06.2014 г.,<br>диплом<br>(ординатура)<br>103404 000074 от<br>01.07.2016 по   | 1. Данные о прохождении периодической аккредитации на сайте ФРМР.<br>2. Удостоверение о прохождении квалификации по программе «Основы КТ» 772404534808 от 23.12.2017 г., город Москва, ИУВ ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, 144 часа.<br>3. Удостоверение о прохождении квалификации по программе «Возможности и современные стандарты МРТ в диагностике заболеваний позвоночника и костно-суставной патологии»   |  |  |  |

|                              |                      |                               |   |  |  |   |  |  |
|------------------------------|----------------------|-------------------------------|---|--|--|---|--|--|
|                              |                      |                               |   |  | специальности «Рентгенология», ГБОУ ВПО «ВолГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград) Квалификация – врач-рентгенолог.   | 662409296493 от 16.12.2019 г., город Екатеринбург, ООО «МЕДТРЕЙН», 108 часов.<br>4. Удостоверение о прохождении квалификации по программе «Возможности и современные стандарты МРТ в диагностике заболеваний органов брюшной полости, пренатальной диагностике, онкогинекологии, заболеваний центральной нервной системы» 662409296546 от 27.12.2019 г., город Екатеринбург, ООО «МЕДТРЕЙН», 216 часов. |  |  |
| Дервянченко Виталий Олегович | Внешний совместитель | Должность – ассистент кафедры | – Рентгенология, дисциплины по выбору: семинары, практика | Высшее образование<br>Специальность – лечебное дело диплом №103404 000380 от 03.07.2015 г., диплом (интернатура) № 013404 000672 от 31.08.2016 по специальности «Рентгенология», ФГБОУ ВО «ВолГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград) Квалификация – врач-рентгенолог. | 1. Сертификат № 0134180575281 от 31.08.2016, «Рентгенология», ГБОУ ВПО «ВолГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград), срок действия 5 лет<br>2. Сертификат специалиста № 1126242520254 от 05.11.2020, «Рентгенология», ЧОУ ДПО «СИПК» КарьераМедиФарм» (г.Ставрополь), срок действия 5 лет<br>3. Удостоверение о повышении квалификации № 180001344925 от 24.03.2018, «Основы рентгеновской компьютерной томографии», 72 часа, ФГБОУ ДПО «РМАПО» МЗ РФ (г. Москва).<br>4. Удостоверение о повышении квалификации № 180001342263 от 05.03.2018, «Магнитно-резонансная томография», 72 часа, ФГБОУ ДПО «РМАПО» МЗ РФ (г. Москва) |   |  |  |
| Кононенко Олег Борисович     | Внешний совместитель | Должность-ассистент           | Рентгенология: семинары базовая часть, практика           | Высшее образование, Специальность - Педиатрия, диплом ВСВ №1073819<br><br>Квалификация – врач по специальности «Педиатрия»   | 1. Сертификат № 0134180575283 от 31.08.2016г., «Рентгенология», ФГБОУ ВО «ВолГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград), срок действия 5 лет<br>2. Сертификат № 0134180803096 от 30. 07. 2018г., «Радиология», ФГБОУ ВО «ВолГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград), срок действия 5 лет<br>3. Удостоверение о повышении квалификации № 040000050914 от 25.03.2017г, «Рентгенодиагностика заболеваний желудочно-кишечного тракта» 54 часа, ФГБОУ ВО «ВолГМУ» МЗ РФ (г. Волгоград).<br>4. Удостоверение о повышении квалификации № 27 0339095 от 11.04.2019г. «Биопсия сигнальных  |   |  |  |

|  |  |  |  |  |   |   |  |  |
|--|--|--|--|--|---|---|--|--|
|  |  |  |  |  | <p>Ординатура<br/>Удостоверение ВГ<br/>№002461 от<br/>31.08.2011г.<br/>по специальности<br/>Рентгенология</p> <p>Квалификация –<br/>врач-<br/>рентгенолог</p> | <p>лимфатических узлов при раке молочных желез»<br/>НМИЦ онкологии им. Н.Н.Петрова г. Санкт-<br/>Петербург<br/>5. Удостоверение о повышении квалификации №19<br/>0354757 от 09.12.2019г. «Рентгенология<br/>(рентгенодиагностика, КТ, МРТ, ПЭТ)» СПбГУ г.<br/>Санкт-Петербург</p> |  |  |
|--|--|--|--|--|---|---|--|--|

## 12.5 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом | Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для работы | Перечень лицензионного программного обеспечения |
|---|--|---|---|
|   |  |   |   |

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
| <p>Б1.Б.9. Подготовка к первичной специализированной аккредитации специалистов</p> | <p>7-01</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория оснащена специализированной мебелью, мультимедийным и иным оборудованием, техническими средствами обучения, экраном, компьютером с комплектом лицензионного программного обеспечения и выходом в сеть Интернет, микрофоном, колонками, негатоскопами. Имеется комплект учебно-наглядных пособий и демонстрационного материала.</p> | <p>Учебная аудитория оснащена специализированной мебелью, мультимедийным и иным оборудованием, техническими средствами обучения, экраном, компьютером с комплектом лицензионного программного обеспечения и выходом в сеть Интернет, проектором, колонками, микрофоном, негатоскопы. Имеется комплект учебно-наглядных пособий и демонстрационного материала.</p> | <p>Программное обеспечение Windows 7 Professional: лицензия №46243751 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная; лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №60195110 от 28.03.2012, бессрочная; лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №62369388 от 04.09.2013, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Windows 10 Professional: лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Windows XP Professional: лицензия №45885267 от 03.10.2007, бессрочная; лицензия №43108589 от 27.11.2007, бессрочная; лицензия №44811732 от 14.11.2008, бессрочная; лицензия №44953165 от 18.12.2008, бессрочная; лицензия №44963118 от 22.12.2008, бессрочная; лицензия №46243751 от 22.12.2008, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Office 2007 Suite: лицензия №63922302 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64045399 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64476832 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015670 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия</p> |
|--|--|---|---|

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  | <p>№62674760 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №63121691 от 21.02.2014, бессрочная; лицензия №63173783 от 04.03.2014, бессрочная; лицензия №64345003 от 11.11.2014, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная; лицензия №65090951 от 22.04.2015, бессрочная; лицензия №65455074 от 06.07.2015, бессрочная; лицензия №66455771 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66626517 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66626553 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66928174 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №67008484 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №68654455 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №68681852 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №65493638 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №65770075 от 21.09.2015, бессрочная; лицензия №66140940 от 08.12.2015, бессрочная; лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №67838329 от 15.12.2016, бессрочная; лицензия №67886412 от 12.12.2016, бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная; лицензия №68868475 от 08.09.2017, бессрочная; лицензия №68918738 от 22.09.2017, бессрочная; лицензия №69044325 от 26.10.2017, бессрочная; лицензия №69087273 от 08.11.2017, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение MS Office 2010 Professional Plus: лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №61449245 от 24.01.2013, бессрочная.</p> |
|--|--|--|--|

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
|  |   |  | <p>Программное обеспечение MS Office 2010 Standard: лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение MS Office 2016 Standard: лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Abby Fine Reader 8.0 Corporate Edition (Россия): лицензия № FCRS-8000-0041-7199-5287 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № FCRS-8000-0041-7294-2918 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № FCRS-8000-0041-7382-7237 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № FCRS-8000-0041-7443-6931 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № FCRS-8000-0041-7539-1401 от 08.08.2003, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows (Россия) (лицензия №280E-000451-574B9B53 с 21.05.2019 по 25.05.2020)</p> <p>Программное обеспечение Google Chrome (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Программное обеспечение Mozilla Firefox (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Браузер «Yandex» (Россия) (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Программное обеспечение 7-zip (Россия) (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Программное обеспечение Adobe Acrobat DC / Adobe Reader (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> |
|  | <p>7-02</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций,</p> | <p>Учебная аудитория оснащена специализированной мебелью, мультимедийным и иным оборудованием, техническими средствами обучения, доской, компьютером / ноутбуком с комплектом лицензионного программного обеспечения и выходом</p> | <p>программное обеспечение windows 7 professional: лицензия №46243751 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009,</p>   |



|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
|  | <p>текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> | <p>в сеть Интернет, проектором.</p> <p>Имеется комплект учебно-наглядных пособий и демонстрационного материала.</p> | <p>бессрочная; лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №60195110 от 28.03.2012, бессрочная; лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №62369388 от 04.09.2013, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение windows 10 professional: лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение windows xp professional: лицензия №45885267 от 03.10.2007, бессрочная; лицензия №43108589 от 27.11.2007, бессрочная; лицензия №44811732 от 14.11.2008, бессрочная; лицензия №44953165 от 18.12.2008, бессрочная; лицензия №44963118 от 22.12.2008, бессрочная; лицензия №46243751 от 22.12.2008, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение office 2007 suite: лицензия №63922302 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64045399 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64476832 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015670 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия</p> |
|--|--|---|---|

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  | №62674760 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №63121691 от 21.02.2014, бессрочная; лицензия №63173783 от 04.03.2014, бессрочная; лицензия №64345003 от 11.11.2014, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная; лицензия №65090951 от 22.04.2015, бессрочная; лицензия №65455074 от 06.07.2015, бессрочная; лицензия №66455771 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66626517 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66626553 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66928174 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №67008484 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №68654455 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №68681852 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №65493638 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №65770075 от 21.09.2015, бессрочная; лицензия №66140940 от 08.12.2015, бессрочная; лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №67838329 от 15.12.2016, бессрочная; лицензия №67886412 от 12.12.2016, бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная; лицензия №68868475 от 08.09.2017, бессрочная; лицензия №68918738 от 22.09.2017, бессрочная; лицензия №69044325 от 26.10.2017, бессрочная; лицензия №69087273 от 08.11.2017, бессрочная. |
|--|--|--|--|

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <p>программное обеспечение ms office 2010 professional plus: лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №61449245 от 24.01.2013, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение ms office 2010 standard: лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение ms office 2016 standard: лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение abby fine reader 8.0 corporate edition (россия): лицензия № fcrs-8000-0041-7199-5287 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7294-2918 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7382-7237 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7443-6931 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7539-1401 от 08.08.2003, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение kaspersky endpoint security 10 для windows (россия) (лицензия №280e-000451-574b9b53 с 21.05.2019 по 25.05.2020)</p> <p>программное обеспечение google chrome (свободное и/или безвозмездное по)</p> <p>программное обеспечение mozilla firefox (свободное и/или безвозмездное по)</p> <p>браузер «yandex» (россия) (свободное и/или безвозмездное по)</p> <p>программное обеспечение 7-zip (россия) (свободное и/или безвозмездное по)</p> |
|--|--|---|

|       |  |   |  |
|-------|--|---|--|
|       |  |   | программное обеспечение adobe acrobat dc / adobe reader (свободное и/или безвозмездное пользование)  |
| 1-09Б | <p>Электронный читальный зал, оборудованный мультимедийной системой, компьютерами с комплектом лицензионного программного обеспечения и выходом в «Internet», позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лучевых исследований.</p> | <p>1. Приборы и оборудование.</p> <p>1. Специализированная мебель (столы, стулья)</p> <p>2. Демонстрационное оборудование.</p> <p>1. Системный блок Depo Neos E1500/1*1GDDR800/DVD+RW – 1 шт.</p> <p>2. Системный блок Depo Neos 230 E53000/2GDDR800/T160G/DVD+RW/350W/CARE3 – 16 шт.</p> <p>3. Системный блок Depo Neos 260 SM/i3 4170/4G 1600 – 2 шт.</p> <p>4. Системный блок Depo Neos 240 E7500/250G/DVD+RW – 1 шт.</p> <p>5. Системный блок Depo Neos 260 SM/G2130/1*4G1600/T500G/DVD*-RW/DMU/KL/400W – 1 шт.</p> <p>6. Монитор Acer V173Ab – 16 шт.</p> <p>7. Монитор Philips 170S7FS17 0/26 – 2 шт.</p> <p>8. Монитор LCD 17 TFT Acer V17ab blanc – 3 шт.</p> <p>9. Клавиатура – 21 шт.</p> <p>10. Мышь – 21 шт.</p> <p>11. Ноутбук 15.6" HP 255 A4-5000 1.5GHz, HD LED AG Cam. 4GB DDR3(1)500GB – 1 шт.</p> <p>12. Проектор NEC NP-VE281XG – 1 шт.</p> <p>13. Экран Apollo-T 180*180 MW 1:1 на штативе (STM-1102) – 1 шт.</p> <p>Компьютеры подключены к сети Интернет</p> | <p>Программное обеспечение Windows 7 Professional: лицензия №46243751 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная; лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №60195110 от 28.03.2012, бессрочная; лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №62369388 от 04.09.2013, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Windows 10 Professional: лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Windows XP Professional: лицензия №45885267 от 03.10.2007, бессрочная; лицензия №43108589 от 27.11.2007, бессрочная; лицензия №44811732 от 14.11.2008, бессрочная; лицензия №44953165 от 18.12.2008, бессрочная; лицензия №44963118 от 22.12.2008, бессрочная; лицензия №46243751 от 22.12.2008, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Office 2007 Suite: лицензия №63922302 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64045399 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64476832 от 14.11.2013, бессрочная;</p> |

лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015670 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №62674760 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №63121691 от 21.02.2014, бессрочная; лицензия №63173783 от 04.03.2014, бессрочная; лицензия №64345003 от 11.11.2014, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная; лицензия №65090951 от 22.04.2015, бессрочная; лицензия №65455074 от 06.07.2015, бессрочная; лицензия №66455771 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66626517 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66626553 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66928174 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №67008484 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №68654455 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №68681852 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №65493638 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №65770075 от 21.09.2015, бессрочная; лицензия №66140940 от 08.12.2015, бессрочная; лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №67838329 от 15.12.2016, бессрочная; лицензия №67886412 от 12.12.2016, бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная; лицензия №68868475 от 08.09.2017, бессрочная; лицензия №68918738 от 22.09.2017, бессрочная; лицензия №69044325 от 26.10.2017, бессрочная; лицензия №69087273 от 08.11.2017, бессрочная.  
Программное обеспечение MS Office 2010 Professional Plus: лицензия №47139370 от

|  |                       |   |   |
|--|-----------------------|---|---|
|  |                       |   | <p>05.07.2010, бессрочная; лицензия №61449245 от 24.01.2013, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение MS Office 2010 Standard: лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение MS Office 2016 Standard: лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Abby Fine Reader 8.0 Corporate Edition (Россия): лицензия № FCRS-8000-0041-7199-5287 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № FCRS-8000-0041-7294-2918 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № FCRS-8000-0041-7382-7237 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № FCRS-8000-0041-7443-6931 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № FCRS-8000-0041-7539-1401 от 08.08.2003, бессрочная.</p> <p>Программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows (Россия) (лицензия №280E-000451-574B9B53 с 21.05.2019 по 25.05.2020)</p> <p>Программное обеспечение Google Chrome (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Программное обеспечение Mozilla Firefox (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Браузер «Yandex» (Россия) (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Программное обеспечение 7-zip (Россия) (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> <p>Программное обеспечение Adobe Acrobat DC / Adobe Reader (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> |
|  | 1-01<br>Читальный зал | Персональные компьютеры:<br>1. Системный блок Dero Neos 280 SM/i3 4170/1*4G | Программное обеспечение Windows 7 Professional: лицензия №46243751 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия  |

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
|  | <p>Центр коллективного пользования по междисциплинарной подготовке инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.</p> <p>Центр социально-бытовой адаптации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.</p> <p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся.</p> <p>Учебная аудитория оснащена компьютерной техникой с подключением к сети "Интернет" и обеспеченным доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.</p> <p>1. Приборы и оборудование.<br/>2. Специализированная мебель (столы, стулья)<br/>3. Демонстрационное оборудование.</p> | <p>1600/ T500G/500W/CAR3PCB,<br/>Монитор 21,5" Samsung S22D300NY Wide LCD LED,<br/>Клавиатура, мышь<br/>2. Системный блок Depo Neos 230<br/>E53000/2GDDR800/T160G/DVD+RW/350W/CARE3,<br/>Монитор Philips 170S7FS17 0/26,<br/>Клавиатура, мышь<br/>3. Системный блок Depo Neos 230<br/>E53000/2GDDR800/T160G/DVD+RW/350W/CARE3,<br/>Монитор Philips 170S7FS17 0/26,<br/>Клавиатура, мышь<br/>4. Системный блок RAMEC GALE/DIMM<br/>1024Mb/PC2-6400(800Mhz) Kingston /080,0 Gb HDD<br/>WD800AAJS 7200 rpm 8 Mb SATA-300,<br/>Монитор Philips 170S7FS17 0/26,<br/>Клавиатура, мышь<br/>5. Системный блок Aquarius Pro P30 S41ИСО 9001<br/>i915 GV S775,<br/>Монитор Philips 170S7FS17 0/26,<br/>Клавиатура, мышь<br/>6. Системный блок Aquarius Pro P30 S41ИСО 9001<br/>i915 GV S775,<br/>Монитор Philips 170S7FS17 0/26,<br/>Клавиатура, мышь<br/>7. Системный блок Depo Neos 260 SM/i3 4170/4G<br/>1600, Монитор 19"Asus VB191T TFT,<br/>Клавиатура, мышь<br/>8. Системный блок Depo Neos 260 SM/i3 4170/4G<br/>1600, Монитор Acer V173Ab,<br/>Клавиатура, мышь<br/>администратор<br/>Системный блок Depo Neos 230<br/>E53000/2GDDR800/T160G/DVD+RW/350W/CARE3,<br/>Монитор 22"LG E2241T-BN black(1920*108,LED,D-<br/>sub+DVI,5ms), клавиатура, мышь.<br/>Множительная техника.<br/>Принтер HEWLET-PACKARD A3</p> | <p>№46289511 от 08.12.2009, бессрочная;<br/>лицензия №46297398 от 18.12.2009,<br/>бессрочная; лицензия №47139370 от<br/>05.07.2010, бессрочная; лицензия<br/>№60195110 от 28.03.2012, бессрочная;<br/>лицензия №60497966 от 08.06.2012,<br/>бессрочная; лицензия №62369388 от<br/>04.09.2013, бессрочная.<br/>Программное обеспечение Windows 10<br/>Professional: лицензия №66015664 от<br/>14.11.2013, бессрочная; лицензия<br/>№66871558 от 15.07.2015, бессрочная;<br/>лицензия №66240877 от 28.12.2015,<br/>бессрочная; лицензия №66015664 от<br/>14.11.2013, бессрочная; лицензия<br/>№66871558 от 15.07.2015, бессрочная;<br/>лицензия №66240877 от 28.12.2015,<br/>бессрочная.<br/>Программное обеспечение Windows XP<br/>Professional: лицензия №45885267 от<br/>03.10.2007, бессрочная; лицензия<br/>№43108589 от 27.11.2007, бессрочная;<br/>лицензия №44811732 от 14.11.2008,<br/>бессрочная; лицензия №44953165 от<br/>18.12.2008, бессрочная; лицензия<br/>№44963118 от 22.12.2008, бессрочная;<br/>лицензия №46243751 от 22.12.2008,<br/>бессрочная; лицензия №46289511 от<br/>08.12.2009, бессрочная; лицензия<br/>№46297398 от 18.12.2009, бессрочная.<br/>Программное обеспечение Office 2007 Suite:<br/>лицензия №63922302 от 14.11.2013,<br/>бессрочная; лицензия №64045399 от<br/>14.11.2013, бессрочная; лицензия<br/>№64476832 от 14.11.2013, бессрочная;<br/>лицензия №66015664 от 14.11.2013,<br/>бессрочная; лицензия №66015670 от<br/>14.11.2013, бессрочная; лицензия<br/>№62674760 от 14.11.2013, бессрочная;<br/>лицензия №63121691 от 21.02.2014,<br/>бессрочная; лицензия №63173783 от</p> |
|--|---|--|--|

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  | <p>Ксерокс МФУ Canon IR2016<br/>Компьютеры подключены к сети Интернет.</p> | <p>04.03.2014, бессрочная; лицензия №64345003 от 11.11.2014, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная; лицензия №65090951 от 22.04.2015, бессрочная; лицензия №65455074 от 06.07.2015, бессрочная; лицензия №66455771 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66626517 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66626553 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66928174 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №67008484 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №68654455 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №68681852 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №65493638 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №65770075 от 21.09.2015, бессрочная; лицензия №66140940 от 08.12.2015, бессрочная; лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №67838329 от 15.12.2016, бессрочная; лицензия №67886412 от 12.12.2016, бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная; лицензия №68868475 от 08.09.2017, бессрочная; лицензия №68918738 от 22.09.2017, бессрочная; лицензия №69044325 от 26.10.2017, бессрочная; лицензия №69087273 от 08.11.2017, бессрочная.<br/>Программное обеспечение MS Office 2010 Professional Plus: лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №61449245 от 24.01.2013, бессрочная.<br/>Программное обеспечение MS Office 2010 Standard: лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия</p> |
|--|--|--|--|



|  |   |   |  |
|--|---|---|--|
|  |   |   | <p>№64919346 от 17.03.2015, бессрочная.<br/>         Программное обеспечение MS Office 2016 Standard: лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная.<br/>         Программное обеспечение Abby Fine Reader 8.0 Corporate Edition (Россия): лицензия № FCRS-8000-0041-7199-5287 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № FCRS-8000-0041-7294-2918 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № FCRS-8000-0041-7382-7237 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № FCRS-8000-0041-7443-6931 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № FCRS-8000-0041-7539-1401 от 08.08.2003, бессрочная.<br/>         Программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows (Россия) (лицензия №280E-000451-574B9B53 с 21.05.2019 по 25.05.2020)<br/>         Программное обеспечение Google Chrome (Свободное и/или безвозмездное ПО)<br/>         Программное обеспечение Mozilla Firefox (Свободное и/или безвозмездное ПО)<br/>         Браузер «Yandex» (Россия) (Свободное и/или безвозмездное ПО)<br/>         Программное обеспечение 7-zip (Россия) (Свободное и/или безвозмездное ПО)<br/>         Программное обеспечение Adobe Acrobat DC / Adobe Reader (Свободное и/или безвозмездное ПО)</p> |
|  | <p>400081, Россия, Волгоградская обл., г. Волгоград, ул. Бурейская, 1б, пом. №1.6</p> | <p>Аудитория, оборудованная фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства.<br/>         Перечень оборудования включает:<br/>         1. Симуляционное и фантомное оборудование:<br/>         1) Кровать функциональная с принадлежностями модель SK031;<br/>         2) Робот-пациент реанимации ЭНСИМ-Р.РАН.05</p> |  |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  | <p>(реалистичное лицо) с монитором, производитель ООО "Эйдос»;</p> <p>2. Специализированная мебель и оборудование для члена АПК:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Стол рабочий (рабочая поверхность);</li><li>2) Стул;</li><li>3) Компьютер с выходом в Интернет для доступа к автоматизированной системе аккредитации специалистов здравоохранения<br/>HP PRODESK 40096SFF;</li><li>4) Устройство для трансляции видео- и аудиозаписей с места работы аккредитуемого лица с возможностью давать вводные, предусмотренные паспортом станции<br/>Микрофон STELBERRY, Модуль S-410, Камера NIKVISION.</li></ol> <p>3. Прочее оборудование:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Тележка на колесиках, в которой размещены оборудование, расходные материалы и лекарственные средства;</li><li>2) Настенные часы с секундной стрелкой;</li><li>3) Штатив для длительных инфузионных вливаний;</li><li>4) Лицевая маска для дыхательного мешка;</li><li>5) Источник кислорода;</li><li>6) Лицевая маска кислородная с резервуаром;</li><li>7) Дыхательный мешок с резервуаром;</li><li>8) Пульсоксиметр;</li><li>9) Аспиратор медицинский;</li><li>10) Комплект катетеров для санации;</li><li>11) Орофарингеальный воздуховод (№ 3 и №4);</li><li>12) Фонендоскоп;</li><li>13) Тонометр;</li><li>14) Электрокардиограф;</li><li>15) Мануальный дефибриллятор;</li><li>16) Устройство контроля качества проведения непрямого массажа сердца;</li><li>17) Фонарик – ручка;</li><li>18) Венозный жгут;</li></ol> |  |
|--|--|--|--|

|  |   |   |  |
|--|---|---|--|
|  |   | <p>19) Бутылка питьевой воды без газа (имитация);<br/> 20) Пластиковой одноразовый стаканчик;<br/> 21) Термометр инфракрасный (имитация);<br/> 22) Экспресс – анализатор уровня глюкозы крови;<br/> 23) Ингалятор аэрозольный компрессорный (небулайзер) портативный;<br/> 24) Желтый непрокальываемый контейнер с крышкой для отходов класса Б;<br/> 25) Пакет для отходов класса А;<br/> 26) Укладка Анти-ВИЧ;<br/> 27) Экран защитный для глаз.</p>  |  |
|  | <p>400081, Россия, Волгоградская обл.,<br/> г. Волгоград, ул. Бурейская, 1б.<br/> пом. №1.15.</p> | <p>1.15.Станция «Базовая сердечно - легочная реанимация взрослых».<br/> Аудитория, оборудованная фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства.<br/> Перечень оборудования включает:<br/> 1. Симуляционное и фантомное оборудование:<br/> 1) Симуляторы автоматического наружного дефибриллятора (с речевым сопровождением на русском языке, имитацией ЭКГ на мониторе, на основе планшетных компьютеров)<br/> 2) Полнофункциональный ручной дефибриллятор с монитором ЭКГ ДКИ-Н-11 Аксион<br/> 3) Тренажеры для обучения аускультации сердца и легких взрослых пациентов<br/> 4) Тренажеры сердечно-легочной реанимации взрослых пациентов<br/> 5) Фантом колена<br/> 6) Роботы-пациенты взрослого<br/> 2. Специализированная мебель и оборудование для члена АПК:<br/> 1) Стол рабочий (рабочая поверхность);<br/> 2) Стул;<br/> 3) Компьютер с выходом в Интернет для доступа к автоматизированной системе аккредитации специалистов здравоохранения <b>HP PRODESK 40096SFF</b>;<br/> 4) Устройство для трансляции видео- и аудиозаписей с</p> | <p>программное обеспечение windows 7 professional: лицензия №46243751 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная; лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №60195110 от 28.03.2012, бессрочная; лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №62369388 от 04.09.2013, бессрочная.<br/> программное обеспечение windows 10 professional: лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66871558 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная.<br/> программное обеспечение windows xp professional: лицензия №45885267 от</p> |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  |  | <p>места работы аккредитуемого лица с возможностью давать вводные, предусмотренные паспортом станции Микрофон STELBERRY Модуль S-410, Камера НКVISION.</p> | <p>03.10.2007, бессрочная; лицензия №43108589 от 27.11.2007, бессрочная; лицензия №44811732 от 14.11.2008, бессрочная; лицензия №44953165 от 18.12.2008, бессрочная; лицензия №44963118 от 22.12.2008, бессрочная; лицензия №46243751 от 22.12.2008, бессрочная; лицензия №46289511 от 08.12.2009, бессрочная; лицензия №46297398 от 18.12.2009, бессрочная. программное обеспечение office 2007 suite: лицензия №63922302 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64045399 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №64476832 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015664 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №66015670 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №62674760 от 14.11.2013, бессрочная; лицензия №63121691 от 21.02.2014, бессрочная; лицензия №63173783 от 04.03.2014, бессрочная; лицензия №64345003 от 11.11.2014, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная; лицензия №65090951 от 22.04.2015, бессрочная; лицензия №65455074 от 06.07.2015, бессрочная; лицензия №66455771 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66626517 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66626553 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №66871558 от</p> |
|--|--|--|---|

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  |  |  | <p>15.07.2015, бессрочная; лицензия №66928174 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №67008484 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №68654455 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №68681852 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №65493638 от 15.07.2015, бессрочная; лицензия №65770075 от 21.09.2015, бессрочная; лицензия №66140940 от 08.12.2015, бессрочная; лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №67838329 от 15.12.2016, бессрочная; лицензия №67886412 от 12.12.2016, бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная; лицензия №68868475 от 08.09.2017, бессрочная; лицензия №68918738 от 22.09.2017, бессрочная; лицензия №69044325 от 26.10.2017, бессрочная; лицензия №69087273 от 08.11.2017, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение ms office 2010 professional plus: лицензия №47139370 от 05.07.2010, бессрочная; лицензия №61449245 от 24.01.2013, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение ms office 2010 standard: лицензия №60497966 от 08.06.2012, бессрочная; лицензия №64919346 от 17.03.2015, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение ms office 2016</p> |
|--|--|--|---|

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  |  |  | <p>standard: лицензия №66144945 от 09.12.2015, бессрочная; лицензия №66240877 от 28.12.2015, бессрочная; лицензия №68429698 от 11.05.2017, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение abby fine reader 8.0 corporate edition (россия): лицензия № fcrs-8000-0041-7199-5287 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7294-2918 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7382-7237 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7443-6931 от 08.08.2003, бессрочная; лицензия № fcrs-8000-0041-7539-1401 от 08.08.2003, бессрочная.</p> <p>программное обеспечение kaspersky endpoint security 10 для windows (россия) (лицензия №280e-000451-574b9b53 с 21.05.2019 по 25.05.2020)</p> <p>программное обеспечение google chrome (свободное и/или безвозмездное по)</p> <p>программное обеспечение mozilla firefox (свободное и/или безвозмездное по)</p> <p>браузер «yandex» (россия) (свободное и/или безвозмездное по)</p> <p>программное обеспечение 7-zip (россия) (свободное и/или безвозмездное по)</p> <p>программное обеспечение adobe acrobat dc / adobe reader (свободное и/или безвозмездное по)</p> |
|--|--|--|---|

| № п/ п | Название станции                              | Ситуации   | Проверяемые трудовые функции   | Симуляционное и вспомогательное оборудование  | Расходные материалы  |
|--------|---|--|--|---|--|
| 1      | Базовая сердечно-легочная реанимация взрослых | Сердечно-легочная реанимация (СЛР) с применением автоматического наружного дефибриллятора  | Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме                       | Манекен взрослого пациента для проведения СЛР (с компьютерной регистрацией результатов).<br>Учебный автоматический наружный дефибриллятор (АНД).<br>Мягкий напольный коврик для аккредитуемого лица.  | Антисептик для обработки контактных поверхностей<br>Запасные и сменные элементы для обеспечения работы манекена и учебного АНД |
| 2      | Экстренная медицинская помощь                 | <p>Экстренная медицинская помощь при</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Остром коронарном синдроме (ОКС1), кардиогенном шоке.</li> <li>2. Остром коронарном синдроме (ОКС2), отёке легких</li> <li>3. Анафилактическом шоке (АШ)</li> <li>4. Желудочно-кишечном кровотечении (ЖКК)</li> <li>5. Бронхообструктивном синдроме на фоне БА (БОС)</li> <li>6. Тромбоэмболии легочной артерии (ТЭЛА)</li> <li>7. Спонтанном пневмотораксе (Обструктивный шок)</li> <li>8. Гипогликемии</li> <li>9. Гипергликемии</li> <li>10. Остром нарушении</li> </ol> | Оказание медицинской помощи в экстренной форме<br>Назначение лечения пациентам | <p>Многофункциональный робот-симулятор (полноростовой манекен человека в возрасте старше 8 лет) с имитацией основных жизненных показателей.</p> <p>Монитор, воспроизводящий основные показатели (артериальное давление, частота сердечных сокращений, сатурация, электрокардиограмма)</p> <p>Мануальный дефибриллятор</p> | Запасные и сменные элементы для обеспечения работы многофункционального робота-симулятора и учебной укладки                    |

|  |  |                                       |  |  |  |
|--|--|---------------------------------------|--|--|--|
|  |  | мозгового<br>кровообращения<br>(ОНМК) |  |  |  |
|--|--|---------------------------------------|--|--|--|



## 16. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Согласовано:  
Председатель УМК \_\_\_\_\_

Утверждаю:  
Директор Института НМФО  
д.м.н. \_\_\_\_\_ Н.И. Свиридова  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2024 г.

Протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

### ПРОТОКОЛ

дополнений и изменений к рабочей программе базовой части дисциплины «Подготовка к первичной специализированной аккредитации специалистов» (Б1.Б.9) образовательной программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности:  
31.08.09 Рентгенология  
на 2024-2025 учебный год

| № | Предложение о дополнении или изменении к рабочей программе           | Содержание дополнения или изменения к рабочей программе   | Решение по изменению или дополнению к рабочей программе                           |
|---|--|---|---|
|   | Обновить перечень учебно-методического и информационного обеспечения | <p>1. Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html</a> . - Режим доступа : по подписке.</p> <p>2. Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство / Ростовцев М. В. [и др.] ; под ред. Ростовцева М. В. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 320 с. - ISBN 978-5-9704-8133-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970481332.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970481332.html</a> . - Режим доступа: по подписке.</p> <p>3. Кармазановский, Г. Г. Контрастные средства для лучевой диагностики: руководство / Г. Г. Кармазановский, Н. Л. Шимановский. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с. - ISBN 978-5-9704-6604-9. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466049.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466049.html</a></p> <p>4. Оказание первичной доврачебной медико-санитарной помощи при неотложных и экстремальных состояниях : учебник / И. П. Левчук, С. Л. Соков, А. В. Курочка, А. П. Назаров. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-7581-2, DOI: 10.33029/9704-5518-0-PRI-2020-1-288. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475812.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475812.html</a></p> | Принять новую редакцию перечня учебно-методического и информационного обеспечения |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <p><a href="#">12.html</a> . - Режим доступа: по подписке.<br/>5.Скорая медицинская помощь. Клинические рекомендации / под ред. С. Ф. Багненко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 896 с. - 896 с. - ISBN 978-5-9704-7735-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970477359.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970477359.html</a> . - Режим доступа : по подписке.</p> |  |
|--|---|--|

Протокол утвержден на заседании кафедры  
«23» мая 2024 года

Заведующий кафедрой лучевой, функциональной и  
лабораторной диагностики Института НМФО,  
д.м.н., профессор

\_\_\_\_\_ Е.Д. Лютая