

**АННОТАЦИЯ**  
**к дополнительной профессиональной программе повышения квалификации**  
**«Лабораторное дело в рентгенологии»**  
**по специальности «Рентгенология» (216 ч.)**

**Вид программы:** Повышение квалификации

**По специальности:** «Рентгенология»

**Название:** «Лабораторное дело в рентгенологии»

**Цели:** совершенствование имеющихся компетенций специалиста, необходимых для профессиональной деятельности в области лабораторного дела в рентгенологии и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

**Задачи:** совершенствование знаний, умений, практических навыков, необходимых для выполнения конкретных профессионально-должностных обязанностей рентгенолаборанта на основе современных достижений медицины.

**Программа направлена на совершенствование следующих компетенций:**

ПК 1.1; 1.3; 2.1; 2.2; 2.4 - 2.6; 3.1; 3.2.

**Требования к результатам освоения ДПП:**

В результате освоения ДПП обучающийся должен:

**Знать:**

- нормативные и правовые документы по инфекционной безопасности и инфекционному контролю;
- систему инфекционного контроля, инфекционной безопасности пациентов и персонала в отделении (кабинете) лучевой диагностики медицинского учреждения;
- противоэпидемическую работу в очаге инфекции;
- инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи (структура ИСМП, цепочка инфекционного процесса, факторы риска) и их профилактику;
- понятие, виды и новые средства дезинфекции;
- режимы и методы стерилизации;
- основы санитарно-эпидемиологического и санитарно-гигиенического режима;
- классификацию и клинические проявления ВИЧ-инфекции, и вирусных гепатитов, профилактику;
- правила безопасности при работе с ВИЧ-инфицированными пациентами;
- основы законодательства и права в здравоохранении;
- организацию службы лучевой диагностики и лучевой терапии в РФ, основные нормативно-правовые документы, определяющие ее деятельность;
- основы физики ионизирующих и неионизирующих излучений; единицы измерения ионизирующих излучений;
- физические основы компьютерной рентгеновской томографии и магнитно-резонансной томографии;
- функции рентгенолаборанта магнитно-резонансной и компьютерной томографии;
- биологическое действие ионизирующих излучений;
- нормы и принципы радиационной безопасности; оценка и нормирование дозовых нагрузок на пациентов и персонал при использовании ионизирующих излучений дозиметров;
- основные методы рентгенологического исследования;
- основные методики рентгенотерапии;
- основы рентгенологической анатомии и физиологии органов и систем;
- современные фотоматериалы и фотопроект;
- цифровые рентгенографию, флюорографию, ангиографию;
- профессиональную этику и деонтологию;
- основы психологии профессионального общения;
- теорию сестринского дела;
- основные виды инструментальных методов исследования;

- цели, предстоящих инструментальных методов исследования;
- правила использования аппаратуры, оборудования и изделий медицинского назначения;
- технику безопасности при работе с аппаратурой и оборудованием медицинского назначения;
- правила и методы безопасности труда;
- особенности мер безопасности и охраны труда при работе на компьютерном томографе и магнитно-резонансном томографе;
- нормативные документы по охране труда и технике безопасности в отделении (кабинете) лучевой диагностики;
- основы рентгентехники и электротехники;
- оборудование кабинетов для рентгенодиагностики, рентгенотерапии, кабинета специального назначения, рентгенооперационной; технический паспорт кабинета;
- классификацию рентгеновских аппаратов; основные части рентгеновской установки;
- характеристику электронных трубок для рентгенодиагностики и рентгенотерапии;
- правила эксплуатации рентгеновского питающего устройства; пределы и возможности автоматической экспанометрии;
- правила эксплуатации рентгенодиагностического аппарата, флюорографической установки, линейного томографа;
- визуализацию рентгеновского изображения; световые и рентгеновские усилители изображения; телевизионный тракт;
- правила обработки аппаратуры, оборудования и изделий медицинского назначения после применения;
- пограничные (терминальные) состояния;
- варианты клинической смерти (причины и прогноз);
- показания к проведению первичной сердечно-легочной реанимации;
- методику первичной сердечно-легочной реанимации;
- критерии эффективности первичной сердечно-легочной реанимации;
- возможные осложнения при проведении первичной сердечно-легочной реанимации;
- понятие и определение медицины катастроф, классификацию катастроф;
- структуру и функцию Всероссийской службы медицины катастроф;
- лечебно-эвакуационное обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях (медицинская сортировка, виды медицинской помощи, медицинская эвакуация, способы выноса пострадавших из очагов катастроф);
- оснащение службы медицины катастроф (медицинское оснащение для оказания первой медицинской помощи, оснащение для оказания доврачебной помощи);
- правила работы лечебно-профилактического учреждения в условиях чрезвычайных ситуаций;
- принципы оказания неотложной помощи;
- фазы медико-спасательных работ в очаге;
- неотложную помощь и особенности проведения реанимационных мероприятий при экстремальных воздействиях;
- правила проведения комплекса противошоковых мероприятий с учетом специфики воздействия различных шокогенных факторов;
- основные принципы оказания первой медицинской и доврачебной помощи при острых отравлениях;
- правила оказания первой медицинской и доврачебной помощи при травмах различной локализации;
- основные клинические признаки острой лучевой болезни при радиационных поражениях и правила оказания первой медицинской и доврачебной помощи на догоспитальном этапе;
- основные клинические признаки психических расстройств и правила оказания первой медицинской и доврачебной помощи.

**Уметь:**

- собирать оперативную информацию об эпидемиологической ситуации;
- обеспечивать инфекционную безопасность (соблюдать правила санитарно-гигиенического и противоэпидемического режима, асептики; правильно хранить, обрабатывать, стерилизовать и использовать изделия медицинского назначения);
- выполнять требования инфекционного контроля; инфекционной безопасности пациентов и медицинского персонала;
- проводить профилактику вирусных гепатитов и ВИЧ-инфекции;
- проводить профилактические мероприятия при загрязнении кожи и слизистых оболочек кровью и другими биологическими жидкостями;
- выписывать, хранить и готовить дезинфицирующие растворы;
- осуществлять контроль соблюдения правил раздачи пищи, обработки посуды, своевременного прохождения медосмотра сотрудниками пищеблока;
- готовить пациентов к рентгенологическим исследованиям;
- укладывать пациентов для рентгенографии всех частей тела, мышечно-скелетной системы, внутренних органов;
- соблюдать порядок применения рентгеноконтрастных, сильнодействующих и наркотических веществ;
- использовать современные фотоматериалы и фотопроект;
- получать рентгеновские снимки высокого качества;
- обрабатывать цифровые рентгеновские изображения;
- владеть техникой сестринских манипуляций;
- проводить контроль над сохранностью и исправностью медицинской аппаратуры и оборудованием, своевременным ремонтом и списанием;
- устранять простейшие неисправности оборудования;
- эксплуатировать автоматизированное рабочее место рентгенолаборанта;
- объяснять пациенту сущность исследования и правила подготовки к нему;
- эксплуатировать основные типы рентгенодиагностической и рентгенотерапевтической аппаратуры;
- проводить обработку используемого оборудования;
- применять методику первичной сердечно-легочной реанимации;
- оказывать экстренную доврачебную помощь при травмах различной локализации;
- проводить мероприятия по защите населения, пациентов, пострадавших и персонала службы медицины катастроф, медицинской службы гражданской обороны;
- оказывать помощь в чрезвычайных ситуациях;
- оказывать помощь при воздействии на организм токсических и ядовитых веществ самостоятельно и в бригаде;
- проводить мероприятия по защите пациентов от негативных воздействий при чрезвычайных ситуациях;
- действовать в составе сортировочной бригады.

**Практический опыт:**

- проведение санитарно-просветительской работы по профилактике инфекционных заболеваний;
- проведение противоэпидемических мероприятий в очаге инфекции;
- владение техникой иммунопрофилактики;
- приготовление дезинфицирующих растворов;
- дезинфекция предметов ухода за пациентами;
- деконтаминация: очистка, дезинфекция, стерилизация;
- организации текущего санитарного надзора за пищеблоком и буфетными отделениями;
- укладка детей и взрослых пациентов при рентгенологическом исследовании, компьютерной и магнитно-резонансной томографиях;

- выполнение рентгеновских снимков, линейных, компьютерных и магнитно-резонансных томограмм;
- обработка цифровых рентгеновских изображений;
- постановка диагностических клизм;
- постановка всех видов инъекций;
- подготовка аппаратуры, оборудования и изделий медицинского назначения к проведению лечебно-диагностической процедуры;
- эксплуатация основных типов рентгенодиагностической и рентгенотерапевтической аппаратуры;
- уход за оборудованием, устранение простейших неисправностей оборудования, контроль его состояния;
- обработка использованной аппаратуры, оборудования и изделий медицинского назначения;
- проведение первичной сердечно-легочной реанимации (ИВЛ, непрямой массаж сердца);
- проведение комплекса противошоковых мероприятий с учетом специфики действия различных шокогенных факторов;
- оказание первой медицинской и доврачебной помощи при синдроме длительного сдавления;
- оказание первой медицинской и доврачебной помощи при термических ожогах;
- оказание первой медицинской и доврачебной помощи при холодовой травме, общем замерзании, отморожении;
- оказание первой медицинской и доврачебной помощи при утоплении;
- оказание первой медицинской и доврачебной помощи при травмах различной локализации: черепно-мозговой травме; травмах груди и органов грудной клетки; травмах живота и органов брюшной полости; повреждении таза и тазовых органов;
- оказание первой медицинской и доврачебной помощи пораженным с психическими расстройствами при чрезвычайных ситуациях;
- оказание первой медицинской и доврачебной помощи при радиационных поражениях.

**Форма итоговой аттестации:** защита реферата.