

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ставропольский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра онкологии и лучевой терапии с курсом ДПО

«УТВЕРЖДЕНО»
Директор ИДПО
Н.В. Агранович

« ____ » _____ 20__ г.

**АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ ЦИКЛА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ**

«Рентгенология»

**РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ЦИКЛА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«Рентгенология»**

Всего часов –144 часа (4 недели, 1 месяц)

аудиторных:

лекций – 38 час.

семинарских занятий - 14 час.

практических занятий – 86 час.

итоговый контроль - 6 час.

внеаудиторных:

ЭО и ДОТ - ____ час.

Форма обучения: очная

Режим занятий: 6 часов в день

Отчетность: экзамен

Ставрополь, 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации врачей «*Рентгенология*» является учебно-методическим нормативным документом, регламентирующим содержание, организационно-методические формы и трудоемкость обучения.

Актуальность программы. Учитывая постоянное научно-техническое развитие, модернизация и усовершенствование рентгенологического диагностического оборудования, циклы усовершенствования по специальности «*Рентгенология*» являются необходимыми и целесообразными для врачей, работающих в этой специальности.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей рентгенологов «*Рентгенология*» разработана с учетом требований:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

- Федеральный закон от 21 ноября 2011г. № 323 – ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 года № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» (с изменениями и дополнениями);

- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 3 августа 2012 г. № 66н «Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным программам в образовательных и научных организациях»;

- Приказ Минздравсоцразвития России № 541н от 23 июля 2010 г «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (с изменениями и дополнениями);

- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 8 октября 2015 г. №707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»;

- Приказ Минздравсоцразвития России от 7 октября 2008 г. № 700н «О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование» (с изменениями и дополнениями);

- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 20 декабря 2012 г. № 1183н «Об утверждении номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников»;

- Профессионального стандарта «Врач-рентгенолог», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 марта 2019 года N 160н, зарегистрированного в Министерстве юстиции Российской Федерации 15 апреля 2019 года, регистрационный N 54376.

Цель дополнительной профессиональной образовательной программы «Рентгенология» по специальности рентгенология - подготовка квалифицированного врача-специалиста рентгенолога, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в качестве врача лучевой диагностики в ЛПУ всех территорий России и санаторно-курортной сети в условиях современных организационных и лечебно-диагностических технологий.

Задачи освоения дополнительной профессиональной программы:

1. Изучить основы этики и деонтологии в профессиональной деятельности врача рентгенолога;
2. Изучить физико-технические особенности современных методов лучевой диагностики;
3. Освоить принципы радиационной безопасности при рентгенологических исследованиях;
4. Изучить основы рентгенологической диагностики заболеваний головы и шеи;
5. Освоить рентгеноанатомию, рентгенофизиологию и рентгенодиагностику органов грудной и брюшной полости;
6. Изучить рентгенодиагностику заболеваний молочной железы;
7. Освоить рентгеноанатомию, рентгенофизиологию и рентгенодиагностику заболеваний органов мочеполовой системы и малого таза;
8. Изучить рентгенодиагностику заболеваний органов опорно-двигательной системы;
9. Изучить особенности рентгенодиагностики детского возраста.

Планируемые результаты обучения. В результате обучения планируется повышение, как общекультурных компетенций, так и профессиональных компетенций при оказании специализированной диагностической помощи населению.

В результате освоения программы повышения квалификации **«Рентгенология»** слушатель должен приобрести знания, умения и владения, необходимые для качественного изменения профессиональных компетенций в соответствии с профессиональным стандартом «Врач-рентгенолог», утвержденного Приказом Минтруда России от 19.03.2021 г. N 160 н. Трудовые функции:

Проведение рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований и интерпретация их результатов, уровень квалификации - 8;

Организация и проведение профилактических (скрининговых) исследований, медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации, диспансерного наблюдения, уровень квалификации - 8;

Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала, уровень квалификации - 8;

Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме, уровень квалификации - 8;

Структура дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации врачей по теме **«Рентгенология»** состоит из требований к результатам освоения программы, требований к итоговой аттестации, учебно-тематического плана, календарного учебного графика, содержания программы, условий обеспечения реализации программы: учебно-методического, материально-технического. В структуру дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации врачей по специальности **«Рентгенология»** включен перечень основной и дополнительной литературы, законодательных и нормативно-правовых документов.

В содержании дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации «*Рентгенология*» предусмотрены необходимые знания и практические умения по оказанию специализированной диагностической помощи.

**ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«РЕНТГЕНОЛОГИЯ»**

В результате освоения программы ПК «Рентгенология» у слушателя должны быть сформированы универсальные (УК) и профессиональные (ПК) компетенции. Нумерация компетенций здесь и далее приведена в соответствии с ФГОС ВО по специальности «Рентгенология»

У обучающегося должны быть сформированы следующие универсальные компетенции (УК):

УК-1 Способностью и готовностью анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах своей профессиональной деятельности врача-рентгенолога;

УК-2 Способностью и готовностью к логическому и аргументированному анализу, публичной речи, ведению дискуссии и полемики, редактированию текстов профессионального психотерапевтического содержания, осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, сотрудничеству и разрешению конфликтов, к толерантности;

УК-3 Способностью и готовностью использовать методы управления, организовывать работу исполнителей, находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции психиатра;

УК-4 Способностью и готовностью осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдать правила врачебной этики, законы и нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией, сохранять врачебную тайну.

У обучающегося должны быть сформированы следующие профессиональные компетенции (ПК):

в диагностической деятельности:

ПК-1 способностью и готовностью к постановке диагноза на основании диагностического исследования в рентгенологии;

ПК-2 способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма пациента на основании рентген исследования;

ПК-3 квалифицированным знанием всех рентгенологических укладок и качественным выполнением рентгенограмм и компьютерных томограмм у больных с различной патологией всех органов и систем;

в организационно-управленческой деятельности:

– способностью и готовностью использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, международную систему единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций в области рентгенологии и лучевой диагностики;

– способностью и готовностью использовать знания организационной структуры ЛПУ, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов по оказанию медицинской помощи, анализировать показатели работы структурных подразделений учреждений, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам по рентгенологии и лучевой диагностики.

**Перечень знаний, умений и владений
врача рентгенолога по окончании обучения:**
приведен в соответствии с профессиональным стандартом *(при наличии)*

По окончании обучения врач должен знать (ЗН)

1. Федеральную и региональную нормативно-правовую базу по вопросам рентгендиагностики;
2. Основы законодательства и Федеральные законы в области здравоохранения, касающиеся рентгенслужбы;
3. Основы радиационной защиты;
4. Правила работы на рентгенологическом и ЛД- оборудовании;
5. Интерпретацию рентгеновских снимков и ЛД- информации;
6. Приёмы и правила укладки больных для всех видов лучевой диагностики;
7. Проекция выполнения рентгеновских снимков всех органов пациентов;
8. Приемы фистулографии при стомированных органах;
9. Выполнение флюорографии;
10. Принципы интерпретации рентгенологических снимков, снимков КТ, МРТ с учетом модернизации и современных тенденций диагностического оборудования;

По окончании обучения врач должен уметь (УМ):

1. Работать на рентгенологическом и ЛД- оборудовании;
2. Уметь интерпретировать рентгеновские снимки;
3. Осуществлять укладки больных для всех видов лучевой диагностики;
4. Знать проекция выполнения рентгеновских снимков всех органов пациентов;
5. Выполнение фистулографии при стомированных органах;
6. Освоить выполнение флюорографии;
7. Уметь интерпретировать рентгенологические снимки, снимки КТ МРТ с учетом современных технологий оборудования и модернизации в ЛПУ.

По окончании обучения врач должен владеть (ВД) :

Техникой выполнения рентген исследований всех органов и систем с помощью рентгенооборудования, КТ, МРТ, а также принципами интерпретации и описания рентгенологических снимков.

По окончании обучения врач должен владеть специальными профессиональными навыками (СПН)

1. Работа на рентгенологическом и ЛД- оборудовании;
2. Умение интерпретировать рентгеновские снимки;
3. Осуществление укладки больных для всех видов лучевой диагностики;
4. Знание проекция выполнения рентгеновских снимков всех органов пациентов;
5. Выполнение фистулографии при стомированных органах;
6. Выполнение флюорографии;
7. Умение интерпретировать рентгенологические снимки, снимки КТ МРТ с учетом современных технологий оборудования и модернизации в ЛПУ.
8. Написание рентгенологического протокола исследования.

ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Итоговая аттестация после дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации «Рентгенология» осуществляется посредством сдачи экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-специалиста рентгенологов в соответствии с содержанием образовательной программы.
2. Врач допускается к итоговой аттестации после успешного освоения рабочей программы в объеме, предусмотренном учебным планом.
3. Лица, освоившие дополнительную профессиональную образовательную программу повышения квалификации «Рентгенология» получают документ установленного образца.
4. Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть дополнительной профессиональной программы или отчисленным из университета, выдается справка об обучении или о периоде обучения.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ «РЕНТГЕНОЛОГИЯ»

врачей по специальности «Рентгенология»

ВРАЧЕЙ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «Рентгенология»

Срок обучения: 144 часов (4 недели, 1 месяц)

Режим занятий: 6 академических часов в день

Форма обучения: очная

№	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	в том числе			Форма контроля
			лекции	практические занятия	семинары	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Этика и деонтология в профессиональной деятельности врача рентгенолога. Правовые основы работы врача рентгенолога	4	2	2		тестирование
2.	Физико-технические особенности современных методов лучевой диагностики	6	2	4		тестирование собеседование
3.	Радиационная безопасность при рентгенологических исследованиях	2	2			тестирование, собеседование
4.	Рентгенодиагностика заболеваний головы и шеи	10	2	6	2	тестирование, собеседование
5.	Рентгенодиагностика заболеваний органов дыхания и средостения	28	6	18	4	тестирование, собеседование

6.	Рентгенодиагностика заболеваний пищеварительной системы и органов брюшной полости	22	4	16	2	тестирование, собеседование
7.	Рентгенодиагностика заболеваний молочной железы	4	2	2		тестирование, собеседование
8.	Рентгенодиагностика заболеваний сердечно - сосудистой системы	6	2	4		тестирование, собеседование
9.	Рентгенодиагностика органов заболеваний мочеполовой системы, забрюшинного пространства и малого таза	20	6	12	2	тестирование, собеседование
10.	Рентгенодиагностика заболеваний и травм опорно-двигательной системы	22	6	14	2	тестирование, собеседование
11.	Рентгенодиагностика детского возраста	14	4	8	2	тестирование, собеседование
	Итоговый контроль	6		6		Экзамен
ИТОГО:		144	38	92	14	

Практические занятия реализуются в виде стажировки.

