

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**

**ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ  
«ДЕТСКАЯ РЕНТГЕНОЛОГИЯ, НЕОНАТОЛОГИЯ»**

Всего часов-аудиторных 72 часа (2 неделя, 0.5 месяца)  
из них: лекций-22 часов  
практических занятий— 42 часа.  
семинарских занятий-8 часов.

Форма обучения: очная  
Режим занятий: 6 часов в день  
Отчетность- экзамен

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

Актуальность программы. Учитывая постоянное научно-техническое развитие, модернизация оборудования, усовершенствование рентгенологического Диагностического усовершенствования врачей рентгенологов Детская цикл рентгенология, неонатология» является необходимым и целесообразным для врачей, работающих в этой специальности. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей

рентгенологов «Детская рентгенология, неонатология» 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. № 66 «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 № 541и 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. №707 м «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. № 700 «О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование» (с изменениями и дополнениями);

- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 20 декабря 2012 г. № 1183 медицинских работников и утверждении номенклатуры должностей 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** «Детская рентгенология неонатология» 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 нарушения развития костей и суставов. 2. Изучить дегенеративно-дистрофические поражения костей и суставов
3. Освоить рентгенодиагностику дисплазии тазобедренных суставов у детей в период новорожденности.
4. Изучить рентгенодиагностику воспалительных заболеваний костей и суставов
5. Освоить лучевые методы диагностики заболеваний ЛОР-органов в возрастном аспекте.
6. Изучить рентген анатомию органов грудной полости. Рентгенодиагностика первичной и вторичной пневмонии.
7. Освоить клинику и диагностику внутричерепной гипертензии. 8. Изучить лучевую диагностику и рентгеносемиотику патологии сердца и средостения.
9. Освоить применяемые в педиатрии МРТ и УЗИ.

**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 «Детская рентгенология, неопатология» 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 п. Трудовые функции:

Проведение рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических магнитно-резонансно-томографических исследований 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 - 82

Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской Документации, организация деятельности находящегося 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 «Детская рентгенология, неонатология» 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 рентгенологов включен перечень основной и дополнительной литературы, законодательных и нормативно- правовых документов. В содержании дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации «Детская рентгенология, неонатология» предусмотрены необходимые знания и практические умения по оказанию специализированной диагностической помощи.

**ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
«Детская рентгенология, неонатология»**

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

**У обучающегося должны быть сформированы следующие универсальные компетенции (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 в области рентгенологии и лучевой диагностики;
2. способностью и готовностью к логическому и аргументированному анализу, Публичной речи. ведению дискуссии полемики. редактированию текстов и рентгенологического содержания, осуществлению воспитательной и педагогической деятельности, сотрудничеству, разрешению конфликтов и толерантности;
3. способностью и готовностью использовать методы управления персоналом. организовывать работу исполнителей, находить И принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений В рамках своей профессиональной компетенции и ответственности в области рентгенологии и лучевой диагностики;
4. способностью и готовностью осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных, этических и правовых норм, соблюдать правила врачебной этики и деонтологии, законы нормативно-правовые, касающиеся И специальности, требования,

установленные при работе конфиденциальной с информацией, сохранять врачебную тайну и уважать мнение коллег и пациентов.

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

В диагностической деятельности:

способностью и готовностью к постановке диагноза на основании диагностического исследования в рентгенологии:

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

квалифицированным знанием 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 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 социально-экономических технологий при оказании и медицинских услуг пациентам по рентгенологии и лучевой диагностики.

**Перечень знаний, умений и владений врача рентгенолога по окончании обучения**

**Врач рентгенолог должен знать:**

Федеральную и региональную нормативно-правовую базу по вопросам рентгенодиагностики:

Основы законодательства и Федеральные законы в области здравоохранения, касающиеся рентгенслужбы:

- Основы радиационной защиты
- Правила работы на рентгенологическом и ЛД- оборудовании; Интерпретацию рентгеновских снимков и ЛД- информации:
- Приёмы и правила укладки больных для всех видов лучевой диагностики: Проекция выполнения рентгеновских снимков всех органов пациентов;

Выполнение флюорографии;

Принципы интерпретации рентгенологических снимков, снимков КТ, МРТ с учетом модернизации и современных тенденций диагностического оборудования;

**Врач рентгенолог должен уметь:**

Работать на рентгенологическом и ЛД- оборудовании;  
Уметь интерпретировать рентгеновские снимки:  
Осуществлять укладки больных для всех видов лучевой диагностики;  
Знать проекции выполнения рентгеновских снимков всех органов пациентов; Уметь интерпретировать рентгенологические снимки, снимки КТ МРТ с учетом современных технологий оборудования и модернизации в ЛПУ

### **Врач рентгенолог должен владеть;**

Техникой выполнения рентгенисследований костей и суставов с помощью рентгенооборудования. КТ, МРТ. а также принципами интерпретации и описания рентгенологических снимков.

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

Работа на рентгенологическом и ЛД- оборудовании;  
Умение интерпретировать рентгеновские снимки:  
Осуществление укладки больных:  
Знание проекции выполнения рентгеновских снимков  
Умение интерпретировать рентгенологические снимки, снимки КТ МРТ с учетом современных технологий оборудования и модернизации в ЛПУ,  
Написание рентгенологического протокола исследования.

### **ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

1. Итоговая аттестация после дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации «Детская рентгенология, неонатология» осуществляется посредством сдачи экзамена и должна выявлять теоретическую и Практическую подготовку врача-специалиста рентгенолога в соответствии с содержанием образовательной программы.
2. Врач рентгенолог допускается к итоговой аттестации после успешного освоения рабочей программы в объеме, предусмотренном учебным планом.
3. Лица, освоившие дополнительную профессиональную образовательную программу повышения квалификации «Детская рентгенология, неонатология» 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 обучения или периоде обучения.

### **УЧЕБНЫЙ ПЛАН ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

«Детская рентгенология, неонатология»

## ВРАЧЕЙ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «Рентгенология»

Категория обучающихся: врачи рентгенологи

Срок обучения: 72 часов (2 недели. 0.5 месяца)

Режим занятий: 6 академических часов в день

Форма обучения: очная

№	Наименование темы	Всего часов	в том числе			Форма контроля
			лекции	практ. занятия	семинары	
1	2					7
1.	«Детская рентгенология, неонатология»	72	22	42	8	Экзамен
<b>ИТОГО:</b>		<b>72</b>	<b>22</b>	<b>42</b>	<b>8</b>	

Практические занятия реализуются в виде стажировки.

### РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

по освоению дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации врачей рентгенологов «Детская рентгенология, неонатология»

#### Основная литература

Норма при рентгенологических исследованиях. Автор: Торстен Б. Меллер, Год издания: 2014. Медицинская литература от издательства "МЕДпресс-информ", Страниц: 288.

Лучевая диагностика. Головной мозг. Автор: К. Зартор. С. Хэннел, Б. Кресс Год издания: 2013. Медицинская литература от издательства "МЕДпресс-информ", Страниц: 320 с ил.

Атлас секционной анатомии человека на примере КТ- и МРТ-срезов Том 2-й: Внутренние органы. Автор: Меллер Т.Б., Райф Э., Год издания: 2016, Медицинская литература от издательства "МЕДпресс-информ", Страниц: 256 с ил.

Секреты компьютерной томографии. Грудная клетка, живот, таз. Автор: Стрэнг Дж.Г., Год издания: 2015, Медицинская литература от издательства "БИНОМ", Страниц: 448 с ил

Атлас секционной анатомии человека на примере КТ-и МРТ-срезов Том 1-й. Голова и шея. Автор: Меллер Т.Б., Райф Э., Год издания: 2016, Медицинская литература от издательства "МЕДпресс-информ", Страниц: 272 с ил.

Спиральная и многослойная компьютерная томография том 1. Автор: Прокоп Матиас. Галански Михаэль. Пер. с англ. Под ред. Зубарева А.В., Шотемора Ш.Ш., Год издания: 2012. Медицинская литература от издательства "МЕДпресс-информ". Страниц: 416 с ил.