



УНИВЕРСУМ

ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**Автономная некоммерческая организация
Центр Дополнительного Профессионального Образования «УНИВЕРСУМ»**

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Автономной некоммерческой организации

Центр Дополнительного

Профессионального Образования

УНИВЕРСУМ»



С.В. Опалев

«21» ноября 2018 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Повышения квалификации «Возможности СКТ-МРТ в нейрорадиологии»

ПО СПЕЦИАЛЬНОСТЯМ «Рентгенология», «Неврология», «Нейрохирургия»,

«Радиология»

(срок освоения ДПП - 36 академических часов)

Челябинск 2018

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. НОРМАТИВНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ ДПП	3
2. ЦЕЛИ РЕАЛИЗАЦИИ ДПП	5
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДПП	5
4. УЧЕБНЫЙ ПЛАН	8
5 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	10
6. ПРОГРАММА СТАЖИРОВКИ - не предусмотрена	11
7. УЧЕБНО_МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ	11
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДПП	12
9. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ, СЕРТИФИКАЦИОННОМУ ЭКЗАМЕНУ	12
10 КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ДПП	12

1. НОРМАТИВНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ ДПП

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.09 Рентгенология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. №1051.

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.42 Неврология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. №1084.

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.56 Нейрохирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. №1099.

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.08 Радиология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. №1048.

Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 августа 2012 г. N 66н «Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях».

Письмо Минобрнауки России от 22.04.2015 N ВК-1032/06 "О направлении методических рекомендаций" (вместе с "Методическими рекомендациями-разъяснениями по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов").

Приказ от 23 июля 2010 г. N 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (ЕКС);

Приказ Минздрава России № 707н от 08.10.2015 г. «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки»;

Постановление Правительства Российской Федерации №565 от 04.07.2013г. Об утверждении Положения о военно-врачебной экспертизе

Приказ Минздравсоцразвития РФ от 29.11.2006 N 811 "Об утверждении стандарта медицинской помощи больным со злокачественным новообразованием грушевидного синуса (при оказании специализированной помощи)".

Приказ Минздравсоцразвития РФ от 29.11.2006 N 810 "Об утверждении стандарта медицинской помощи больным со злокачественным новообразованием основания языка, злокачественным новообразованием других и неуточненных частей языка (при оказании специализированной помощи)".

Приказ Минздравсоцразвития РФ от 29.11.2006 N 809 "Об утверждении стандарта медицинской помощи больным со злокачественным новообразованием нижней части глотки (при оказании специализированной помощи)".

Приказ Минздравсоцразвития РФ от 29.11.2006 N 815 "Об утверждении стандарта медицинской помощи больным со злокачественным новообразованием губы (при оказании специализированной помощи)".

Приказ Минздравсоцразвития РФ от 29.11.2006 N 814 "Об утверждении стандарта медицинской помощи больным со злокачественным новообразованием неба (при оказании специализированной помощи)".

Приказ Минздравсоцразвития РФ от 29.11.2006 N 813 "Об утверждении стандарта медицинской помощи больным со злокачественным новообразованием околоушной слюнной железы, злокачественным новообразованием других и неуточненных больших слюнных желез (при оказании специализированной помощи)".

Приказ Минздравсоцразвития РФ от 14.06.2006 N 488 "Об утверждении стандарта медицинской помощи больным со злокачественным новообразованием костей черепа и лица".

Приказ Минздравсоцразвития РФ от 02.06.2006 N 450 "Об утверждении стандарта медицинской помощи больным со злокачественным новообразованием спинного мозга, мозга, оболочек спинного мозга, конского хвоста, спинномозговых нервов, вторичным злокачественным новообразованием других и неуточненных отделов нервной системы».

Приказ Минздравсоцразвития РФ от 02.06.2006 N 448 "Об утверждении стандарта медицинской помощи больным со злокачественным новообразованием мозжечка, ствола мозга".

Приказ Минздравсоцразвития РФ от 02.06.2006 N 447 "Об утверждении стандарта медицинской помощи больным со злокачественными новообразованиями оболочек головного мозга".

Приказ Минздравсоцразвития РФ от 02.06.2006 N 446 "Об утверждении стандарта медицинской помощи больным со злокачественным новообразованием желудочка мозга, большого мозга, кроме долей".

Приказ Минздравсоцразвития РФ от 02.06.2006 N 453 "Об утверждении стандарта медицинской помощи больным со злокачественным новообразованием лобной, височной, теменной, затылочной долей головного мозга".

Приказ Минздравсоцразвития РФ от 24.04.2006 N 311 "Об утверждении стандарта медицинской помощи больным нейросенсорной потерей слуха двусторонней".

Приказ Минздравсоцразвития РФ от 02.07.2007 N 463 "Об утверждении стандарта медицинской помощи больным с переломом шейного отдела позвоночника, растяжением и повреждением капсульно-связочного аппарата на уровне шеи, травматическим разрывом межпозвоночного диска в шейном отделе (при оказании специализированной помощи)".

Приказ Минздравсоцразвития РФ от 05.09.2006 N 645 "Об утверждении стандарта медицинской помощи больным с внутричерепной травмой неуточненной".

Приказ Минздравсоцразвития РФ от 14.06.2006 N 487 "Об утверждении стандарта медицинской помощи больным с переломом черепа и лицевых костей, последствием перелома черепа и костей лица".

Приказ Минздравсоцразвития РФ от 06.07.2006 N 519 "Об утверждении стандарта медицинской помощи больным с врожденными и приобретенными церебральными кистами".

Приказ Минздрава России от 15.11.2012 N 931н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "нейрохирургия".

Приказ Минздрава России от 14.12.2012 N 1047н (ред. от 12.10.2016) "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи детям по профилю "неврология".

2. ЦЕЛИ РЕАЛИЗАЦИИ ДПП

Целью реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации является совершенствование имеющихся знаний, необходимых для профессиональной деятельности в области рентгенологии, ультразвуковой диагностики, повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

Совершенствование имеющихся знаний, умений, навыков, необходимых для выполнения конкретных профессионально-должностных обязанностей врача-рентгенолога, врача ультразвуковой диагностики.

Повышение квалификации по специальностям рентгенология, ультразвуковая диагностика, гинекология, радиология проходит обучающийся, имеющий высшее образование (специалитет) по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия", "Медицинская биофизика", "Медицинская кибернетика". Подготовка в интернатуре/ординатуре по специальностям "Рентгенология", «Ультразвуковая диагностика», профессиональную переподготовку по специальностям "Рентгенология", «Ультразвуковая диагностика» при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: "Авиационная и космическая медицина", "Акушерство и гинекология", "Анестезиология-реаниматология", "Водолазная медицина", "Дерматовенерология", "Детская хирургия", "Детская онкология", "Детская урология-андрология", "Детская эндокринология", "Гастроэнтерология", "Гематология", "Гериатрия", "Инфекционные болезни", "Кардиология", "Колопроктология", "Лечебная физкультура и спортивная медицина", "Нефрология", "Неврология", "Неонатология", "Нейрохирургия", "Общая врачебная практика (семейная медицина)", "Онкология", "Оториноларингология", "Офтальмология", "Педиатрия", "Пластическая хирургия", "Профпатология", "Пульмонология", "Ревматология", "Рентгенэндоваскулярная диагностика и лечение", "Сердечно-сосудистая хирургия", "Скорая медицинская помощь", "Торакальная хирургия", "Терапия", "Травматология и ортопедия", "Урология", "Фтизиатрия", "Хирургия", "Челюстно-лицевая хирургия", "Эндокринология", занимающий должности в соответствии с вышеуказанными нормативно-правовыми документами, а также работники из числа профессорско-преподавательского состава кафедр, реализующих программы медицинского образования.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДПП

По окончании освоения ДПП при повышении квалификации обучающийся должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

3.1 Профилактическая деятельность:

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

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

ПК-2 - готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными:

- знать: методы профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными;

3.2 Диагностическая деятельность

ПК-5- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

Знать:

- основные понятия общей нозологии; принципы современной классификации заболеваний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;
- причины и механизмы развития типовых патологических процессов и наиболее важных деструктивных, воспалительных, иммунопатологических, опухолевых и других заболеваний;
- принципы и алгоритмы постановки заключения на основании диагностического исследования в области рентгенологии;
- закономерности функционирования различных органов и систем организма, использовать знания анатомо-физиологических основ, данных клинко-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма пациентов для диагностики заболеваний и повреждений органов и систем;
- данные клинических дисциплин для выявления неотложных и угрожающих жизни состояний, определять методику и выполнять оптимальные неотложные рентгенологические исследования различных органов и систем;
- основы принципов получения скialogической картины, знания нормальной и патологической рентгеноанатомии и физиологии органов и систем для выполнения рентгенологического исследования;
- интерпретировать результаты эндоваскулярных вмешательств у больных различного клинического профиля;
- грамотно выбрать протокол для обработки полученных данных, архивированию информации на разных ее носителях;
- формировать заключение выполняемого рентгенологического УЗ, СКТ и МР исследования с использованием знаний нормальной и патологической анатомии и физиологии и результатов основных клинко-инструментальных и лабораторных исследований.

Уметь:

- формулировать рентгенологическое заключение, кодировать его в соответствии МКБ-10;
- ориентироваться в вопросах нозологии, включая этиологию, патогенез;
- обосновывать целесообразность, необходимость и индивидуальную допустимость применение фармацевтических препаратов для усиления информативности и эффективности планируемых рентгенологических УЗ, СКТ и МР исследований;
- определять необходимость и целесообразность выполнения планируемого рентгенологического УЗ, СКТ и МР исследования с учетом сопутствующей лучевой нагрузки;
- применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач;
- анализировать медицинскую информацию, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины;
- готовить и проводить клинко - рентгенологические конференции.

Практический опыт:

- владеть современными методами диагностики заболеваний;
- владеть навыками сопоставления клинических и рентгенологических проявлений болезни;

- владеть навыками формирования заключения, для постановки врачом-клиницистом предварительного диагноза на основании результатов лабораторного, инструментального и рентгенологического обследования;
- владеть компьютерной техникой.

ПК-6 - готовность к применению методов лучевой диагностики и интерпретации их результатов

Знать:

- основные рентгенологические патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов развития патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования органов и систем при заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм формирования клинического диагноза (основного, сопутствующего, осложнений), на основании комплекса выполненных рентгенологических исследований и с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);
- совокупность клинических, лабораторных и инструментальных диагностических признаков, позволяющих сделать полное рентгенологическое заключение;
- методы рентгенодиагностики: прицельная томография, маммография, методы рентгенографии, селективная ангиография.
- и использовать данные смежных специальностей для построения комплексного алгоритма лучевых исследований в конкретной клинической ситуации.

Уметь:

- проводить квалифицированную рентгенологическую, УЗ, СКТ и МР диагностику, используя современные методы исследования;
- производить специальные рентгенологические УЗ, СКТ и МР исследования, анализировать результаты дополнительных исследований;
- правильно выбирать алгоритм рентгенологического УЗ, СКТ и МР исследования исходя из заболевания пациента.

Практический опыт:

- владеть методикой оценки выявленных патологических изменений;
- владеть методикой оценки результатов лабораторных данных при изучении первичной медицинской документации.

3.3 Организационно-управленческая деятельность:

ПК-8- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях

- Знать:
- оформление медицинской и иной документации в соответствии с установленными правилами
 - нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, технические регламенты, стандарты оказания медицинской помощи), в организации работы структурных подразделений службы лучевой диагностики;
 - анализ показателей работы службы лучевой диагностики, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании услуг в выполнении рентгенологических исследований пациентам;
 - организацию работ по технической паспортизации рентгеновских кабинетов;
 - способностью и готовностью использовать знания структуры рентгенологической службы; управленческой и экономической деятельности медицинских учреждений различных типов при выполнении диагностических исследований и медицинской помощи больным различного клинического профиля.
- Уметь:

- своевременно и качественно оформлять медицинскую документацию в соответствии с установленными правилами;
- планировать профессиональную деятельность;
- руководить деятельностью медицинского персонала; способностью и готовностью к организации, планированию и выполнению мероприятий по радиационной защите и дозиметрическому контролю при выполнении рентгенологических исследований
- пользоваться научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности.

Практический опыт:

- владеть ведением установленной учетной и отчетной документации, предоставлением в установленном порядке отчетов о деятельности отделения лучевой диагностики;
- владеть оценкой качества диагностического и лечебного процесса путем оценки рентгенограмм в динамике;
- владеть принципами и навыками профессионального взаимодействия в составе учреждений;
- владеть способами оценки эффективности лечения;
- владеть кодексом профессиональной этики врача- рентгенолога.

4. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы
ПК «Возможности СКТ-МРТ в нейрорадиологии»

По специальностям «Рентгенология», «Радиология», «Нейрохирургия», «Неврология»

Цели ДПП: совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в области рентгенологии, радиологии, нейрохирургии, неврологии
повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

Задачи ДПП: совершенствование имеющихся знаний, умений, практических навыков, необходимых для выполнения конкретных профессионально-должностных обязанностей врача-рентгенолога, врача-нейрохирурга, врача-радиолога, врача-невролога на основе современных достижений медицины.

Категория обучающихся: лица, имеющие высшее образование (специалитет) по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия", высшее образование (специалитет) по одной из специальностей: "Медицинская биофизика", "Медицинская кибернетика"; подготовку в интернатуре/ординатуре по специальности "Рентгенология", профессиональную переподготовку по специальности "Рентгенология" при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: "Авиационная и космическая медицина", "Акушерство и гинекология", "Анестезиология-реаниматология", "Водолазная медицина", "Дерматовенерология", "Детская хирургия", "Детская онкология", "Детская урология-андрология", "Детская эндокринология", "Гастроэнтерология", "Гематология", "Гериатрия", "Инфекционные болезни", "Кардиология", "Колопроктология", "Лечебная физкультура и спортивная медицина", "Нефрология", "Неврология", "Неонатология", "Нейрохирургия", "Общая врачебная практика (семейная медицина)", "Онкология", "Оториноларингология", "Офтальмология", "Педиатрия", "Пластическая хирургия", "Профпатология", "Пульмонология", "Ревматология", "Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение", "Сердечно-сосудистая хирургия", "Скорая медицинская помощь", "Торакальная хирургия", "Терапия", "Травматология и ортопедия", "Урология", "Фтизиатрия", "Хирургия", "Челюстно-лицевая хирургия", "Эндокринология", подготовку в интернатуре/ординатуре по специальности "Неврология", подготовку в ординатуре по специальности "Радиология", профессиональную переподготовку по специальности "Радиология" при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из

специальностей: "Кардиология", "Неврология", "Онкология", "Рентгенология", подготовку в ординатуре по специальности "Нейрохирургия", занимающий должности в соответствии с вышеуказанными нормативно-правовыми документами, а также работники из числа профессорско-преподавательского состава кафедр, реализующих программы медицинского образования.

Трудоемкость и срок освоения ДПП: 36 часов (1 неделя)

Форма обучения: Очно-заочная с отрывом от работы

Режим занятий: 6 часов в день

Наименование раздела дисциплины	Всего ауд. час.	Учебные занятия, час.			Форма контроля (текущий контроль, промежуточная аттестация)
		Л	ПЗ	СО	
1. Методы лучевой диагностики заболеваний центральной нервной системы	2	2	-	-	-
2. Значение лучевой диагностики при аномалиях развития центральной нервной системы	2	2	-	-	-
3. Значение лучевой диагностики при воспалительных (инфекционных и аутоиммунных) заболеваниях центральной нервной системы	4	4	-	-	-
4. Значение лучевой диагностики при метаболических и токсических поражениях центральной нервной системы	2	2	-	-	-
5. Значение лучевой диагностики при опухолях и опухолеподобных заболеваниях центральной нервной системы	6	6	-	-	-
6. Значение лучевой диагностики при нейротравме.	6	4	-	2	Сдача практических навыков
7. Значение лучевой диагностики при инсультах.	6	4	-	2	Сдача практических навыков
8. Лучевая диагностика при субарахноидальном кровоизлиянии и аневризмах сосудов головного мозга. Сосудистые мальформации головного мозга.	3	1	-	2	Сдача практических навыков
9. Лучевая диагностика при дегенеративных заболеваниях позвоночника, боль в спине.	3	1	-	2	Сдача практических навыков
Всего	34	26	-	8	-
Итоговая аттестация	2	Тестовый контроль			
Итого	36				

5 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование раздела дисциплины (модуля)	Все го час .	Учебные занятия, час.			Форма контроля (текущий контроль, промежуточная аттестация)	Формируемые компетенции
		Л	СЗ, ПЗ	СО		
1	2	3	4	5	6	7
1. Методы лучевой диагностики заболеваний центральной нервной системы	2	2	-	-	-	ПК - 1,2,8
2. Значение лучевой диагностики при аномалиях развития центральной нервной системы	2	2	-	-	-	
3. Значение лучевой диагностики при воспалительных (инфекционных и аутоиммунных) заболеваниях центральной нервной системы	4	4	-	-	-	ПК- 5,6
3.1 Лучевая диагностика нейроинфекций	2	2	-	-		
3.2 Лучевая диагностика аутоиммунных воспалительных процессов центральной нервной системы	2	2	-	-		
4. Значение лучевой диагностики при метаболических и токсических поражениях центральной нервной системы	2	2	-	-	-	ПК- 5,6
5. Значение лучевой диагностики при опухолях и опухолеподобных заболеваниях центральной нервной системы	6	6	-	-	-	ПК- 5,6
5.1 Значение лучевой диагностики при доброкачественных опухолях и опухолеподобных заболеваниях головного мозга	2	2	-	-		
5.2 Значение лучевой диагностики при злокачественных опухолях головного мозга	2	2	-	-		
5.3 Значение лучевой диагностики при опухолях и опухолеподобных заболеваниях спинного мозга	2	2	-	-		
6. Значение лучевой диагностики при нейротравме.	6	4	-	2	Сдача практических навыков	ПК- 5,6
6.1 Значение лучевой диагностики при травме головного мозга	3	1	-	2		
6.2 Значение лучевой диагностики при спинальной травме	3	1	-	2		
7. Значение лучевой диагностики при инсультах.	6	4	-	2	Сдача практических навыков	ПК- 5,6
7.1 Значение лучевой диагностики при инфарктах мозга	3	1	-	2		

7.2 Значение лучевой диагностики при интракраниальных кровоизлияниях.	3	1	-	2		
8. Лучевая диагностика при субарахноидальном кровоизлиянии и аневризмах сосудов головного мозга. Сосудистые мальформации головного мозга.	3	1	-	2	Сдача практических навыков	ПК- 5,6
9. Лучевая диагностика при дегенеративных заболеваниях позвоночника, боль в спине.	3	1	-	2	Сдача практических навыков	ПК- 5,6
Всего	34	26	-	8		
Итоговая аттестация	2	Итоговый экзамен: тестовый контроль				
Итого	36					

6. ПРОГРАММА СТАЖИРОВКИ - не предусмотрена

7. УЧЕБНО_МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

7.1 Основная литература

1. Руководство по амбулаторно-поликлинической инструментальной диагностике / гл. ред. С.К. Терновой. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2008. - 749 с. - (Нац. проект "Здоровье")
2. Терновой С.К. Лучевая диагностика и терапия. В 2т. : учеб. / С.К.Терновой, А.Ю.Васильев, В.Е.Синицын. - М. : Медицина, 2014 .Т.1 : Общая лучевая диагностика - 232 с. ЭБС «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429891.html>
3. Терновой С.К. Лучевая диагностика и терапия. В 2т. : учеб. / С.К.Терновой, А.Ю.Васильев, В.Е.Синицын. - М. : Медицина, 2014 - . Т.2 : Частная лучевая диагностика. - 356с. ЭБС «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429907.html>

7.2 Дополнительная литература

1. Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство для врачей / Под ред. М.В. Ростовцева. 2013. - 320 с.: ил. ЭБС «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424254.html>
2. Бургенер Ф. А Лучевая диагностика заболеваний костей и суставов: рук., атлас более 1000 рентгенограмм / Ф. А. Бургенер, М. Кормано, Т. Пудас ; пер. с англ. под ред. С.К.Тернового, А.И.Шехтера . - М. : ГЭОТАР- Медиа, 2011. - 522 с.
3. Илясова Е.Б. Лучевая диагностика : учеб. пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая , В. Н. Приезжева. - М. : ГЭОТАР- Медиа, 2009. - 280 с.
4. Морозов С. П..Мультиспиральная компьютерная томография: рекомендовано отраслевым мин-вом / С. П. Морозов, И.Ю.Насникова, В.Е.Синицын; под ред. С.К.Терновского. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 112 с. - (Б-ка врача-специалиста. Лучевая диагностика).
5. Неотложная радиология. В 2 ч. / под ред. Б.Маринчека, Р.Ф.Донделинджера; пер. с англ., под ред. В.Е.Синицына. - М. : ВИДАР, 2008 - Ч.1 : Травматические неотложные состояния . - 342 с.
6. Неотложная радиология. В 2 ч. / под ред. Б. Маринчека, Р.Ф. Донделинджера; пер. с англ., под ред. В.Е.Синицына. - М. : ВИДАР, 2009 - ч.2 : Нетравматические неотложные состояния. - 401 с.
7. Лучевая диагностика. В 2 т. : учеб. для вузов / под ред. Г.Е.Труфанова. - М. : ГЭОТАР- Медиа. т.1. - 2007. - 416 с.

8. Лучевая диагностика и лучевая терапия : учеб. пособие для студентов леч. фак-та / Н.А.Шаназаров, Е.Л.Шунько, В.Г.Елишев.; Каф. онкологии с курсом лучевой диагностики и лучевой терапии. - Тюмень : Вектор-Бук, 2011. - 288 с.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДПП

1. Компьютерное и мультимедийное оборудование, пакет прикладных обучающихся программ (при наличии); аудиовизуальные средства обучения и др.

9. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ, СЕРТИФИКАЦИОННОМУ ЭКЗАМЕНУ

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Возможности СКТ-МРТ в нейрорадиологии» заключается в тестовом контроле.

10 КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ДПП

Вид занятий	Кол-во часов	Наименование раздела (темы)
1-й учебный день		
Лекция	2	Методы лучевой диагностики заболеваний центральной нервной системы
Лекция	2	Значение лучевой диагностики при аномалиях развития центральной нервной системы
Лекция	2	Лучевая диагностика нейроинфекций
2-й учебный день		
Лекция	2	Лучевая диагностика аутоиммунных воспалительных процессов центральной нервной системы
Лекция	2	Значение лучевой диагностики при метаболических и токсических поражениях центральной нервной системы
Лекция	2	Значение лучевой диагностики при доброкачественных опухолях и опухолеподобных заболеваниях головного мозга
3-й учебный день		
Лекция	2	Значение лучевой диагностики при злокачественных опухолях головного мозга
Лекция	2	Значение лучевой диагностики при опухолях и опухолеподобных заболеваниях спинного мозга
Лекция	1	Значение лучевой диагностики при травме головного мозга
Лекция	1	Значение лучевой диагностики при спинальной травме
4-й учебный день		
Симуляционное занятие	2	Значение лучевой диагностики при травме головного мозга
Симуляционное занятие	2	Значение лучевой диагностики при спинальной травме
Лекция	1	Значение лучевой диагностики при инфарктах мозга
Лекция	1	Значение лучевой диагностики при интракраниальных кровоизлияниях.
5-й учебный день		
Симуляционное занятие	2	Значение лучевой диагностики при инфарктах мозга
Симуляционное занятие	2	Значение лучевой диагностики при интракраниальных кровоизлияниях.
Лекция	1	Лучевая диагностика при субарахноидальном кровоизлиянии и аневризмах сосудов головного мозга. Сосудистые мальформации головного мозга.
Лекция	1	Лучевая диагностика при дегенеративных заболеваниях позвоночника, боль в спине.
6-й учебный день		
Симуляционное занятие	2	Лучевая диагностика при субарахноидальном кровоизлиянии и аневризмах сосудов головного мозга. Сосудистые мальформации головного мозга.
Симуляционное занятие	2	Лучевая диагностика при дегенеративных заболеваниях позвоночника, боль в спине.
Итоговая аттестация	2 ч	Итоговый экзамен: тестовый контроль
ИТОГО		36 ч