



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 «Лучевая диагностика в педиатрии»

ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «Рентгенология», «Ультразвуковая диагностика»

(срок освоения ДПП - 36 академических часов)

ОГЛАВЛЕНИЕ

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

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 26 августа 2014 г. №1104.

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. №1053.

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»

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", "Рентгенэндovasкулярные 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;

ПК-3 - готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях

Знать:

- современные гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья (взрослого населения, подростков и детей на уровне различных подразделений медицинских организаций) в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения;

- методы оценки природных и медико-социальных факторов в развитии болезней, проводить санитарно-просветительскую работу по гигиеническим вопросам, выполнять превентивные лучевые исследования (флюорографию, маммографию и т.п.)

- порядок взаимодействия с другими врачами-специалистами, различными службами, учреждениями, организациями, в том числе страховыми компаниями, ассоциациями врачей.

Уметь:

- использовать знания по проведению противоэпидемических мероприятий;

- выявлять и описывать признаки воздействия ионизирующего излучения.

Практический опыт: владеть методами, обеспечивающими защиту населения при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях

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 «Лучевая диагностика в педиатрии»

По специальностям «Рентгенология», «Ультразвуковая диагностика»

Цели ДПП: совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности в области рентгенологии, ультразвуковой диагностики, 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 ультразвуковой диагностики на основе современных достижений медицины.

Категория обучающихся - лица, имеющие 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", "Рентгенэндоваскулярные 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.

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

Форма обучения: очная (с отрывом от работы), очно-заочная (с частичным 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. Организация службы лучевой диагностики в системе здравоохранения РФ	2	2	-	-	Текущий контроль (Собеседование)
2. Рентгенодиагностика при заболеваниях органов дыхания и средостения у детей	12	8	-	4	Текущий контроль (Собеседование)
3. Рентгенодиагностика заболеваний мочевыделительной системы у детей	6	2	-	4	Текущий контроль (Собеседование)
4. Рентгенодиагностика заболеваний опорно-двигательной системы у детей	6	4	-	2	Текущий контроль (Собеседование)
5. Лучевая диагностика заболеваний головного мозга у детей	8	4	-	4	Текущий контроль (Собеседование)
Всего	34	24	-	14	-
Итоговая аттестация	2	Тестовый контроль			
Итого	36				

5 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование раздела дисциплины (модуля)	Всего час.	Учебные занятия, час.			Форма контроля (текущий контроль, промежуточная аттестация)	Формируемые компетенции
		Л	СЗ, ПЗ	СО		
1	2	3	4	5	6	7
1. Организация службы лучевой диагностики в системе здравоохранения РФ	2	2	-	-	Текущий контроль (Собеседование)	ПК - 1,2,3,8
1.1 Структура и организация флюорографической службы в системе здравоохранения РФ	1	1	-	-		
1.2 Вопросы этики и деонтологии в профессиональной деятельности врача рентгенолога	1	1	-	-		
2. Рентгенодиагностика при заболеваниях органов дыхания и средостения у детей	12	8	-	4	Текущий контроль (Собеседование)	ПК- 5,6
2.1 Нормальная рентгеноанатомия	2	2	-	-		
2.2 Рентгенодиагностика часто встречаемой патологии органов грудной клетки у детей	4	2	-	2		
2.3 КТ диагностика заболеваний органов грудной клетки у детей	2	2	-	-		
2.2 КТ диагностика заболеваний средостения	4	2	-	2		
3. Рентгенодиагностика заболеваний мочевыделительной системы у детей	6	2	-	4	Текущий контроль (Собеседование)	ПК- 5,6
3.1 Рентгенконтрастный метод исследования в детской нефрологии	6	2	-	4		
4. Рентгенодиагностика заболеваний опорно-двигательной системы у детей	6	4	-	2	Текущий контроль (Собеседование)	ПК- 5,6

4.1 Рентгенодиагностика остеохондропатий и асептических некрозов у детей	3	2	-	1		
4.2 Рентгенодиагностика врожденных вывихов бедра и пороков развития позвоночника	3	2	-	1		
5. Лучевая диагностика заболеваний головного мозга у детей	8	4	-	4	Текущий контроль (Собеседование)	ПК- 5,6
Всего	34	20		14		
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. 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>
2. 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>
3. Лучевая диагностика. В 2 т.: учеб. для вузов / под ред. Г.Е.Труфанова. - М. : ГЭОТАР- Медиа. т.1. - 2009. - 416 с.

7.2 Дополнительная литература

1. Руководство по амбулаторно-поликлинической инструментальной диагностике / гл. ред. С.К. Терновой. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2008. - 749 с. - (Нац. проект "Здоровье")
2. Лучевая диагностика в педиатрии : нац. рук. по лучевой диагностике и терапии / гл. ред. А.Ю. Васильев. - М. : ГЭОТАР- Медиа, 2010. - 368 с. - (Национальный проект "Здоровье" / гл. ред. С.К. Терновой)
3. 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.
4. 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.

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 «Лучевая диагностика в педиатрии» заключается в тестовом контроле.

10 КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ДПП

Вид занятий	Количество часов	Наименование раздела (темы)
1-й учебный день		
Лекция	1	Структура и организация флюорографической службы в системе

		здравоохранения РФ
Лекция	1	Вопросы этики и деонтологии в профессиональной деятельности врача рентгенолога
Лекция	2	Нормальная рентгеноанатомия
Лекция	2	Рентгенодиагностика часто встречаемой патологии органов грудной клетки у детей
2-й учебный день		
Симуляционное занятие	2	Рентгенодиагностика часто встречаемой патологии органов грудной клетки у детей
Лекция	2	КТ диагностика заболеваний органов грудной клетки у детей
Лекция	2	КТ диагностика заболеваний средостения
3-й учебный день		
Симуляционное занятие	2	КТ диагностика заболеваний средостения
Лекция	2	Рентгенконтрастный метод исследования в детской нефрологии
Симуляционное занятие	2	Рентгенконтрастный метод исследования в детской нефрологии
4-й учебный день		
Симуляционное занятие	2	Рентгенконтрастный метод исследования в детской нефрологии
Лекция	2	Рентгенодиагностика остеохондропатий и асептических некрозов у детей
Лекция	2	Рентгенодиагностика врожденных вывихов бедра и пороков развития позвоночника
5-й учебный день		
Симуляционное занятие	1	Рентгенодиагностика остеохондропатий и асептических некрозов у детей
Симуляционное занятие	1	Рентгенодиагностика врожденных вывихов бедра и пороков развития позвоночника
Лекция	4	Лучевая диагностика заболеваний головного мозга у детей
6-й учебный день		
Симуляционное занятие	4	Лучевая диагностика заболеваний головного мозга у детей
Итоговая аттестация	2 ч	Итоговый экзамен: тестовый контроль
ИТОГО	36 ч	