

**Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
профессионального образования Санкт-Петербургский государственный
педиатрический медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом Государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего
профессионального образования «Санкт-
Петербургский государственный
педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской
Федерации
от «26» мая 2014г., протокол № 9



Ректор - председатель Ученого совета

профессор В.В. Леванович
«26» мая 2014г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине

Рентгенология

цикл повышения квалификации

(наименование дисциплины)

для

специальности

Лучевая диагностика, лучевая терапия

(наименование и код специальности)

Факультет

**Послевузовского и дополнительного профессионального
образования**

(наименование факультета)

Кафедра

**Онкологии с курсом лучевой диагностики и лучевой
терапии**

(наименование кафедры)

**Санкт-Петербург
2014**

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№№ п/п	Вид учебной работы	Всего часов
1	Общая трудоемкость цикла	144
2	Аудиторные занятия, в том числе:	
2.1	Лекции	69
2.2	Практические занятия	50
2.3	Семинары	21
3	Самостоятельная работа	-
4	Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	4

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Образовательная программа составлена в соответствии с государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по специальности «Рентгенология», на основании типового учебного плана и образовательно-профессиональной программы подготовки по специальности «Рентгенология», разработанных Всероссийским учебно-научно-методическим центром по непрерывному медицинскому и фармацевтическому образованию Минздрава России

Образовательная программа обсуждена на заседании кафедры Онкология с курсом лучевой диагностики и лучевой терапии, заведующая кафедрой М.Б. Белогурова. Образовательная программа одобрена цикловой методической комиссией

1.1 Цели и задачи учебной дисциплины, ее место в учебном процессе

Целью постдипломной подготовки врача рентгенолога является формирование высококвалифицированного специалиста по рентгенологии, организатора стационарного, диспансерного и поликлинического звеньев по специальности. На основе подготовки по клиническим дисциплинам, а также по специальным дисциплинам и курсам, у врача рентгенолога формируется врачебное поведение и клиническое мышление, а также умения, обеспечивающие решение профессиональных задач и применение алгоритмов врачебной деятельности по оказанию медицинской помощи, как при плановых, так и при неотложных и угрожающих жизни клинических ситуациях, по профилактике, диагностике, лечению и реабилитации пациентов разного возраста при различных заболеваниях. С целью повышения профессиональной компетенции объема знаний, практических умений и навыков врачей рентгенологов для прохождения обучения в системе постдипломной подготовки и самообразования предлагается программа постдипломного усовершенствования по рентгенологии, которая предусматривает переподготовку врачей рентгенологов в соответствии с требованиями квалификационной характеристики врача рентгенолога.

1.2 Краткая характеристика дисциплины, ее место в учебном процессе

Рентгенология – динамично развивающаяся отрасль медицинских знаний, требующая от практикующего врача высокой профессиональной подготовки и знаний.

Преподавание рентгенологии преследует цель формирования у специалистов базового мировоззрения лучевого диагноста.

1.3 Связь с предшествующими дисциплинами

Обязательным в процессе обучения врача-рентгенолога является восстановление и систематизация знаний по нормальной и патологической анатомии, гистологии, биологической химии, медицинской генетике, пропедевтике внутренних болезней, терапии, хирургии, педиатрии, детской хирургии, топографической анатомии и оперативной хирургии, нейрохирургии, гинекологии, гематологии, фармакологии, реабилитологии и организации здравоохранения.

2. Требования к уровню освоения дисциплины

В соответствии с требованиями специалиста врач - рентгенолог после прохождения курса должен овладеть общими и специальными знаниями и умениями, а также практическими навыками.

2.1 Слушатель должен знать и овладеть объемом знаний, включающим следующие вопросы:

1. организацию рентгенологической службы в Российской Федерации;
2. вопросы рентгенодиагностики, этиологии и патогенеза, факторы риска развития различных заболеваний, эпидемиологию.
3. клиническую картину различных заболеваний
4. существующие современные методы лучевой диагностики
5. принципы комплексного лучевого обследования пациентов с различными заболеваниями, особенности обследования у детей
6. механизм действия и принципы применения различных видов лучевых методов исследования
7. принципы профилактики различных заболеваний
8. психо-социальные и деонтологические аспекты лучевой диагностики
9. вопросы трудовой экспертизы, диспансеризации и реабилитации больных
15. теоретические основы информатики, сбора, хранения, переработки, распространения информации, использования ЭВМ и АСУ в здравоохранении;
16. основы законодательства о здравоохранении и директивных документов, определяющих деятельность органов и учреждений здравоохранения;
17. основы страховой медицины и менеджмента в здравоохранении;
18. задачи органов здравоохранения по развитию рентгенологии как социально значимой отрасли медицины;
19. организацию работы рентгенологических отделений и кабинетов в различных медицинских учреждениях;
20. формы и методы санитарно-просветительной работы.

2.2 Слушатель должен уметь осуществлять:

1. тщательно собрать анамнез, выявить характерные жалобы
2. всесторонне оценить методы физикального обследования больного, выявить симптомы поражения различных органов
3. составить план комплексного лучевого обследования пациента при подозрении на врожденные и приобретенные заболевания
4. определить необходимый и достаточный объем рентгенологического исследования в конкретном клиническом случае
5. интерпретировать данные инструментальных и визуализирующих методов

обследования

6. сформулировать диагноз
7. определить стратегию и тактику дальнейшего лучевого исследования пациента
8. самостоятельно проводить ряд рентгенологических исследований больного
9. доступно разъяснить больному и его родственникам характер заболевания и порядок применения различных методов лучевой диагностики
10. грамотно вести текущую медицинскую документацию
11. обработать результаты исследований методами медицинской статистики
12. общаться с коллегами, сестринским и младшим медперсоналом

РАБОЧИЙ ПЛАН

Наименование разделов и Дисциплин	Всего часов	Количество часов		
		Лекции	Пр/зан	Семинары
1. Основы организации рентгенологической службы	1	-	-	1
2. Методики рентгенологических исследований	1	-	-	1
3. Особенности рентгенологических исследований в педиатрии	1	-	-	1
4. Методы лучевой диагностики в педиатрии	1	-	-	1
5. Особенности применения методов рентгенодиагностики у новорожденных	1	-	-	1
6. Рентгенодиагностика заболеваний органов грудной полости у детей	15	8	-	7
7. Рентгенодиагностика заболеваний пищеварительного тракта у детей	15	8	-	7
8. Рентгенодиагностика при заболеваниях мочевыделительной системы у детей	15	8	-	7
9. Возможности рентгенодиагностики в практике детской онкологии и гематологии	15	8	-	7
10. Возможности рентгенодиагностики в практике детской эндокринологии	15	8	-	7
11. Рентгенодиагностика заболеваний и повреждений опорно-двигательного аппарата у детей	15	8	-	7
12. Принципы рентгенометрических оценок деформаций скелета	15	8	-	7
13. Биологическое действие ионизирующих излучений, принципы радиационной защиты	13	6	-	7
14. Современные высокотехнологичные методики лучевого исследования у детей	8	2	-	6
15. Методы лучевой диагностики не связанные с применением ионизирующего излучения	9	3	-	6
16. Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	4	-	-	-
ИТОГО:	144	67	-	73

4. Содержание дисциплины

4.1 Теоретический курс

Раздел, тема учебной дисциплины, содержание темы (тематический план)	Номер лекции	Количе ство часов
<u>Раздел 2. Частная рентгенология</u>		
Тема 2.1 Методики рентгенологического исследования головы и шеи. Диагностические возможности при рентгенографии данной области.	1	2
Тема 2.2 Методики рентгенографического исследования грудной клетки. Диагностические возможности при рентгенографии данной области.	2	3
Тема 2.2.1 Пневмонии у детей и взрослых. Определение. Критерии лучевой диагностики. Дифференциальный диагноз.	3	2
Тема 2.2.2 Хронические неспецифические заболевания легких. Определение. Молекулярно-биологические и генетические изменения. Дифференциальный диагноз.	4	2
Тема 2.2.3 Опухоли легких и средостения. Определение. Молекулярно-биологические и генетические изменения. Морфология опухоли. Клиническая картина. Оценка степени распространенности опухолевого процесса. Дифференциальный диагноз.	5	2
Тема 2.2.4 Врожденные и приобретенные заболевания пищевода. Методика рентгенологического исследования при атрезии пищевода. Определение. Дифференциальный диагноз.	6	3
Тема 2.3. Рентгенодиагностика при заболеваниях желудка. Методика рентгенологического исследования при пилоростенозе. Определение. Дифференциальный диагноз.	7	3
Тема 2.3.2 Рентгенодиагностика при врожденных и приобретенных заболеваниях толстой кишки. Болезнь Гиршпрунга. Определение. Дифференциальный диагноз.	8	2
Тема 2.3.3. Врожденные и приобретенные заболевания мочевыделительной системы. Методики рентгенологического исследования. Определение. Дифференциальный диагноз.	9	3
Тема 2.3.4 Рентгенодиагностика аномалий и пороков развития органов брюшной полости и забрюшинного пространства у новорожденных. Определение. Методики рентгенологического исследования. Правила и принципы неотложной рентгенодиагностики.	10	3
Тема 2.3.5 Комплексная лучевая диагностика опухолей брюшной полости и забрюшинного пространства. Определение. Оптимальный алгоритм лучевого исследования.	11	2
Тема 2.4.1 Повреждения опорно-двигательного аппарата. Определение. Особенности переломов у детей. Методики рентгенологического исследования костей и суставов.	12	3
Тема 2.4.2 Повреждения черепа и позвоночника.	13	2

Определение. Дифференциальный диагноз. Оптимальный алгоритм лучевого исследования.		
Тема 2.4.3 Повреждения опорно-двигательного аппарата у детей раннего возраста. Виды родовых и бытовых травм. Определение. Рентгеносемиотика. Дифференциальный диагноз. Оптимальный алгоритм лучевого исследования.	14	2
Тема 2.4.4 Заболевания опорно-двигательного аппарата .Особенности у детей. Определение. Рентгеносемиотика. Дифференциальный диагноз. Оптимальный алгоритм лучевого исследования	15	2
Тема 2.4.5 Врожденные и приобретенные деформации скелета. Определение. Рентгеносемиотика. Дифференциальный диагноз. Оптимальный алгоритм лучевого исследования	16	2
Тема 2.5.1 Сколиозы. Виды и причины сколиозов. Определение. Рентгеносемиотика. Дифференциальный диагноз. Оптимальный алгоритм лучевого исследования. Принципы рентгенометрических измерений.	17	3
Тема 2.5.2 Врожденный вывих бедра. Дисплазия тазобедренных суставов. Определение. Рентгеносемиотика. Дифференциальный диагноз. Оптимальный алгоритм лучевого исследования	18	3
Тема 2.5.3 Дисплазии скелета. Определение. Рентгеносемиотика. Дифференциальный диагноз. Оптимальный алгоритм лучевого исследования	19	2
Тема 2.5.4 Особенности формирования скелета при генетических нарушениях. Определение. Рентгеносемиотика. Дифференциальный диагноз. Оптимальный алгоритм лучевого исследования	20	2
Тема 2.5.5. . Особенности формирования скелета при эндокринных и метаболических нарушениях. Определение. Рентгеносемиотика. Дифференциальный диагноз. Оптимальный алгоритм лучевого исследования	21	2
Тема 2.6.1 Рентгенодиагностика заболеваний ЛОР-органов. Определение. Рентгеносемиотика. Дифференциальный диагноз. Оптимальный алгоритм лучевого исследования	22	3
Тема 2.6.2 Роль рентгенодиагностики в неврологии. Определение. Рентгеносемиотика. Дифференциальный диагноз. Оптимальный алгоритм лучевого исследования	23	3
Тема 2.7 Доброкачественные опухоли опорно-двигательного аппарата. Определение. Рентгеносемиотика. Дифференциальный диагноз. Оптимальный алгоритм лучевого исследования	24	2
Тема 2.8 Злокачественные опухоли опорно-двигательного аппарата. Определение. Рентгеносемиотика. Дифференциальный диагноз. Оптимальный алгоритм лучевого исследования.	25	2
Тема 2.9 Методика маммографии. Рентгенодиагностика заболевания молочной железы. Определение. Рентгеносемиотика. Дифференциальный диагноз. Оптимальный алгоритм лучевого исследования	26	3

2.10 Роль рентгенодиагностики при заболеваниях крови. Определение. Рентгеносемиотика. Дифференциальный диагноз. Оптимальный алгоритм лучевого исследования.	27	2
Тема 2.11 Рентгенодиагностика злокачественные опухолей Определение. Рентгеносемиотика. Дифференциальный диагноз. Оптимальный алгоритм лучевого исследования	28	2
Итого	28	67

ПРОГРАММА ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

№ занятия	Наименование темы занятия	№№ раздела, темы	Объем в часах
1	Рентгенодиагностика заболеваний органов грудной полости	<u>Раздел 2</u> Тема 2.2 2.2.1 2.2.2. 2.2.3. 2.2.4.	7
2	Рентгенодиагностика заболеваний пищеварительной системы.	Тема 2.2, 2.3 2.2.4 2.3 2.3.2 2.3.4. 2.3.5.	7
3	Рентгенодиагностика заболеваний мочевыделительной системы.	Тема 2.3 2.3.3 2.3.4. 2.3.5.	7
4	Рентгенодиагностика повреждений опорно-двигательного аппарата.	Тема 2.4 2.4.1. 2.4.2. 2.4.3.	7
5	Рентгенодиагностика заболеваний опорно-двигательного аппарата.	Тема 2.4, 2.5 2.4.4. 2.4.5. 2.5.2. 2.5.3. 2.5.4.	7
6	Рентгенодиагностика врожденных деформаций скелета.	Тема 2.5 2.5.1. 2.5.2. 2.5.3. 2.5.4. 2.5.5. .	7
7	Рентгенодиагностика доброкачественных и злокачественных опухолей скелета.	Тема 2.7, 2.8.,2.11	7
8	Роль рентгенодиагностики	Тема 2.9.,2.11	7

	при заболеваниях молочной железы		
9	Роль рентгенодиагностики в неврологии.	Тема 2.1, 2.4.3.,2.6.2.	7
10.	Роль рентгенодиагностики в неотложных состояниях.	Тема 2.1., 2.2., 2.3 2.3.3 2.3.4. 2.4.1. 2.4.2. 2.6.1.	19
Всего			73

5.1. Перечень рекомендуемой литературы

1. Владыкина М.И. Рентгенологическая картина лёгочного рисунка у детей. Л., 1975.
2. Дурнов Л.А., Голдобенко Г.В., Сигел С.Э. Настольная книга детского онколога. М., 1994.
3. Папаян А.В., Савенкова Н.Д.. Клиническая нефрология детского возраста. СПб., 1997.
4. Петров В.И., Чупятова В.С., Корн С.И. Русско-аглийский медицинский словарь-разговорник. 2-е издание. М., 1987.
5. Помельцов К.В. Рентгенодиагностика туберкулёза лёгких. М., 1971.
6. Физика визуализации изображений в медицине в 2-х томах. Под редакцией С. Уэбба. М., 1991.
7. Рентгенологическое исследование органов грудной клетки (методические рекомендации). В.Г. Мазур, М.Л. Пестерева СПбГПМА, 2006 (переиздание)
8. Рентгенологическое исследование при пневмонии у детей и взрослых (методическое пособие) В.Г. Мазур, М.Л. Пестерева, СПбГПМА, 2006
9. Дисплазия тазобедренных суставов у детей (учебно-методическое пособие) Е.А. Сотникова СПбГПМА, 2006
10. Лучевая диагностика и лучевая терапия (методическое пособие). Под редакцией В.Г. Мазура., в 2 частях, СПбГПМА, 1998.
11. Мазур В.Г. Русско-английский фразеологический разговорник для студентов, изучающих медицинскую радиологию (методическое пособие для иностранных студентов). СПбГПМА, 1998.
12. Дисплазия тазобедренных суставов у детей (учебно-методическое пособие) Е.А. Сотникова. СПбГПМА, 2004.
13. В.Г. Мазур, И.Г. Цветкова, М.Л. Пестерева, Е.А. Сотникова, А.Н. Ялфимов. Тестовые и ситуационные задания по лучевой диагностике и лучевой терапии. СПбГПМА, 2006.
14. В.Г. Мазур, М.Л. Пестерева, В.А. Картавова. Рентгенологическое исследование при абсцессе легкого. СПбГПМА, 2004.
15. В.Г. Мазур, М.Л. Пестерева. Рентгенологическое исследование органов грудной клетки (методические рекомендации). СПбГПМА, 2004.
16. В.Г. Мазур, М.Л. Пестерева. Рентгенологическое исследование при пневмонии у детей и взрослых (методическое пособие). СПбГПМА, 2004.