

**федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медицинский исследовательский центр онкологии
имени Н.Н. Блохина» Министерства здравоохранения Российской Федерации**
(ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России)
Москва, Каширское шоссе, д. 24, 115478, тел. (499) 324-5758, факс (499) 323-5444,
e-mail: otdplan@ronc.ru, сайт <http://www.ronc.ru/> ОКПО01897624; ОГРН 1037739447525;
ИНН 7724075162; КПП 772401001

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«РАДИОЛОГИЯ»
Специальность 31.08.08 Радиология**

Трудоемкость (з.е./час)	26 з.е./936 часов
Цель дисциплины	Подготовка квалифицированного врача-радиолога, обладающего системой гуманитарных и технических знаний, универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях к выполнению специализированных высокотехнологичных диагностических исследований.
Задачи дисциплины	<ol style="list-style-type: none"> 1. Формирование обширного и глубокого объема базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача-радиолога, способного успешно решать свои профессиональные задачи. 2. Формирование и совершенствование профессиональной подготовки врача-специалиста, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего знания смежных дисциплин. 3. Формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере радиологии и радиоизотопной диагностики. 4. Совершенствование знаний по фармакотерапии, включая вопросы фармакодинамики и фармакокинетики, показаний, противопоказаний и предупреждений при использовании фармацевтических препаратов и изотопов при радиоизотопных исследованиях. 5. Подготовка специалиста к самостоятельной профессиональной диагностической деятельности, способного успешно решать свои профессиональные задачи: умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, использовать в полном объеме современное диагностическое оборудование, в том числе при urgentных состояниях, плановых лечебных и реабилитационных мероприятиях по сохранению жизни и здоровья у пациентов любого возраста. 6. Подготовка врача-специалиста, владеющего навыками, врачебными манипуляциями и техническими пособиями по специальности Радиология и общеврачебными манипуляциями по оказанию скорой и неотложной помощи. 7. Формирование и совершенствование системы общих и специальных знаний и умений, позволяющих врачу

	свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии и этики. 8. Формирование компетенций врача-радиолога.
Место дисциплины в структуре образовательной программы	Базовая часть Блока 1 «Дисциплины»
Формируемые компетенции	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9
Результаты освоения дисциплины	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Основные виды и формы мышления; теоретические и экспериментальные подходы к исследованию. – Основы организации и проведения лучевых методов скрининга социально-значимых заболеваний. – Классификацию болезней по МКБ 10. Основы деонтологии врачебной деятельности. Типичные проявления значительных нарушений различных функций. – Современные методы диагностики, диагностические возможности методов радиологического исследования. – Методику выполнения и показатели основных диагностических методов обследования больных. – Современные методы радиологических методов лечения. Методику выполнения радиологических методов лечения у онкологических больных. – Методы проведения неотложных мероприятий при угрожающих жизни состояниях (например, при комах, острых нарушениях мозгового кровообращения, инфаркте миокарда). Показания и противопоказания к госпитализации транспортировке больных. – Методы реабилитации. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> –Использовать полученные знания в научных исследованиях и практической деятельности. Уметь выразить мысли словами. –Документировать диагностическую информацию. Проводить описание результатов радиологического обследования с оформлением протокола исследования и заключения. Квалифицированно оформлять медицинское заключение. Давать рекомендации лечащему врачу о дальнейшем плане исследования больного. Определять объем и последовательность лучевых исследований, обоснованно строить алгоритм лучевого обследования пациента. –Оценивать результаты основных и дополнительных методов диагностики. Работать с инструментами, материалами и аппаратурой. Проводить диагностику и дифференциальную диагностику с использованием различных методов. На основании данных основных и дополнительных исследований выявлять неотложные и угрожающие жизни состояния. –Определить объем дополнительных исследований в

	<p>соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения достоверного результата. Определить по лучевым методам визуализации неотложные состояния.</p> <ul style="list-style-type: none"> –Определить план лечения, рассчитать дозы РФП. –Оказать первую врачебную помощь при неотложных состояниях. –Определить показания к санаторно-курортному лечению. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> –Специальной терминологией. Навыками анализа и логического мышления интерпретирования полученных результатов научных исследований, постановке диагноза у онкологических больных. –Современными методиками проведения радиологического исследования органов и систем человеческого организма в различные возрастные периоды. Современными методиками архивирования, передачи и хранения лучевых изображений. –Методами общего клинического обследования детей и взрослых. Навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов основных и дополнительных методов исследования. – Медико-анатомическим понятийным аппаратом и различной тематической терминологией (на русском, латинском и греческом языках). Методами общеклинического обследования (правильно оценить и определить степень нарушений по данным лучевых исследований). –Методами радиологического лечения. –Основными лечебными мероприятиями и мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях. –Методами реабилитации.
<p>Основные разделы дисциплины</p>	<ul style="list-style-type: none"> –Организация радиологической службы. –Радионуклиды и радиофармацевтические препараты. – Ядерно-медицинская аппаратура –Радионуклидные методы микроанализа. –Гигиенические основы радиационной безопасности. –Радионуклидные методы исследования сердечно-сосудистой системы. –Радионуклидные методы исследования дыхательной системы. –Радионуклидные методы исследования системы пищеварения. –Радионуклидные методы исследования мочевыделительной системы. –Радионуклидные методы исследования центральной нервной системы. –Радионуклидные методы исследования в эндокринологии. –Радионуклидные методы исследования костной системы. –Радионуклидные методы исследования лимфатической системы. –Радионуклидные методы исследования в онкологии.

	–Радионуклидная терапия (РНТ).
Виды учебной работы	Лекции, практические и семинарские занятия, самостоятельная работа ординатора
Используемые информационные, инструментальные и программные средства	Использование в процессе занятий мультимедийных презентаций, разбора конкретных ситуаций. Внеаудиторная работа: самостоятельная проработка отдельных элементов учебной дисциплины в соответствии с учебным планом.
Формы текущего (рубежного) контроля	Тестирование, собеседование, опрос.
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Список литературы	<p>а) основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Бергалиев А.Н., Фадеев Н.П., Поздеев А.П. Полифазная остеосцинтиграфия в детской ортопедической практике: Руководство для врачей. – СПб, 2011. – 91 с. 2. Национальное руководство по радионуклидной диагностике. В 2-х т. Т.1 / под ред. Ю.Б. Лишманова, В.И. Чернова. – Томск: STT, 2010. – 290 с. 3. Национальное руководство по радионуклидной диагностике. В 2-х т. Т.2 / под ред. Ю.Б. Лишманова, В.И. Чернова. – Томск: STT, 2010. – 418 с. 4. П.В. Криворотько, С.В. Канаев, В.Ф. Семиглазов, С.Н. Новиков, Ж.В. Брянцева, Т.Ю. Семиглазова, Е.А. Туркевич, А.В. Черная, Е.А. Бусько, Е.С. Труфанова, З.С. Котова. Роль маммолимфосцинтиграфии в оценке эффективности в оценке эффективности неoadьювантного лечения рака молочной железы. СПб, издательство ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, 2015. 40 с. 5. Е.А. Попов, А.М. Беляев, А.К. Вышакова, П.В. Криворотько, Г.В. Маменко, Л.Е. Хохлова, О.Н. Доценко, В.Ф. Семиглазов. Дуктоскопия при внутрипротоковой патологии молочных желез. СПб, издательство ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, 2015. 40 с. <p>б) дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Булдаков Л.А., Калистратова В.С. Радиационное воздействие на организм-положительные эффекты.- М.: Информ-Атом, 2005.-246 с. 2. В.Ф. Семиглазов, С.В. Канаев, П.В. Криворотько, С.Н. Новиков, Т.Ю. Семиглазова, Л.В. Филатова, Ж.В. Брянцева. К вопросу об использовании методов ядерной медицины в диагностике и стадировании больных раком молочной железы. СПб, издательство ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, 2013. 16 с. 3. Валдина Е.А. Заболевания щитовидной железы. Радионуклидная диагностика злокачественных опухолей щитовидной железы: Практическое руководство. – 3-е изд. – СПб.: Питер, 2006. – 368 с. 4. Виноградов, В.М., Василевская, И.В. Интенсивная химиолучевая терапия больных местнораспространенным раком ротоглотки: учебное пособие для радиологов / В.М. Виноградов. – СПб.: СПбМАПО, 2009. – 19 с.) 5. Виноградов, В.М., Карташов, А.В. Интенсивная химиолучевая терапия злокачественных глиом головного мозга: учебное пособие для радиологов / В.М. Виноградов. – СПб.:

СПбМАПО, 2009. – 20 с.

6. Гранов А.М., Винокуров В.Л. Лучевая терапия в онкогинекологии и урологии. – СПб.: Фолиант, 2002. – 352 с.

7. Гранов Д.А., Таразов П.Г. Рентгеноэндоваскулярные вмешательства в лечении злокачественных опухолей печени. – СПб.: Фолиант, 2002. – 288с.

8. Долгушин Б.И., Патютко Ю.И., Шолохов В.Н., Косырев В.Ю. Радиочастотная термоабляция опухолей печени/ Ред. М.И.Давыдова.-М: Практическая медицина, 2007.-192 с.: ил.

9. Е.В. Левченко, А.И. Арсеньев, А.С. Барчук, Н.Е. Левченко, О.Ю. Мамонтов, В.Г. Лемехов, Н.Ю. Аристидов. Рентгеновская и эмиссионная компьютерная томография в неинвазивной диагностике рака лёгкого. СПб, издательство ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, 2015. 42 с.

10. Иванов В.К., Цыб А.Ф., Панфилов А.П., Агапов А.М. Оптимизация радиационной защиты: «дозовая матрица».-М.-М: ОАО «Изд-во «Медицина», 2006.-304 с.: ил.

11. Иванова А.А., Виноградов В.М.. Лечение открытыми радионуклидами. Учебное пособие.— СПб.: Издательство СПбМАПО, 2012.– 28 с.

12. Интервенционная радиология в онкологии (пути развития и технологии): Науч.-практич. издание / Под ред. Акад. А.М. Гранова; акад. М.И. Давыдова. СПб.: ООО Издательство «Фолиант», 2007. – 344 с.

13. Колыгин Б.А., Кобиков С.Х. Лимфогранулематоз (лимфома Ходжкина) у детей и подростков.- СПб.: Гиппократ, 2008.- 264 с.

14. Колыгин Б.А., Кулева С.А. Последствия противоопухолевой терапии у детей.-СПб: Гиппократ, 2011.-184 с.

15. Корман Д. Б. Эндокринная терапия злокачественных опухолей. – М.: Практическая медицина, 2010. – 400 с.

16. Корман Д.Б. Основы противоопухолевой химиотерапии.-М: Практическая медицина, 2006.-512 с.

17. Костеников Н.А., Илющенко Ю.Р.: учебное пособие для обучающихся в системе высшего и дополнительного профессионального образования. – СПб.: РНЦРХТ; - 2016. – 28 с.

18. Линденбратен Л.Д., Королук И.П. Лучевая диагностика и лучевая терапия. М.: Медицина, 2001. – 560 с.

19. Маринчек, Борют. Неотложная радиология : [в 2 частях] / Маринчек Борют, Донделинджер Роберт Ф. ; под ред. Б. Маринчека, Р. Ф. Донделинджера : пер. с англ. [А. А. Аншелеса, В. К. Лядова, С. В. Лядовой]. - Москва : Видар-М, 2008. – 342 с.

20. Маринчек, Борют. Неотложная радиология : [в 2 частях] / Маринчек Борют, Донделинджер Роберт Ф. ; под ред. Б. Маринчека, Р. Ф. Донделинджера : пер. с англ. [А. А. Аншелеса, В. К. Лядова, С. В. Лядовой]. - Москва : Видар-М, 2009. – 401 с.

21. Наркевич Б.Я., Костылев В.А. Физические основы ядерной медицины –М., 2004. – 60 с.

22. Нейрорадиология / под ред. Т.Н. Трофимовой – СПбМАПО, 2009 - 288 с.

23. Онкология. / Под ред. Д. Касчиато М.: Практика, 2008. – 1039 с.

24. Позитронная эмиссионная томография: Руководство для врачей / под ред А.М. Гранова, Л.А. Тютина. – СПб: Фолиант, 2008. – 368 с.

25. Радионуклидная диагностика: Учеб. пос. / С.П. Паша, С.К.Терновой, под ред. С.К. Тернового. – М: ГЭОТАР-Медиа, 2008.

- 208 с., ил.- (Карманные атласы по лучевой диагностике).
26. Рак прямой кишки: Пособие для врачей/ В.М.Моисеенко, Э.Н. Лубенец, О.Р. Мельников.-СПб: Кафедра онкологии, 2006.-48 с.
27. Реакция флюоресцентной in situ гибридизации (FISH-реакция) в диагностике онкологических заболеваний.-М, 2009.-39 с.
28. Семиглазов В.Ф. Опухоли репродуктивной системы: Клинические рекомендации по диагностике и лечению рака молочной железы / В.Ф.Семиглазов, Р.М. Палтуев, Т.Ю. Семиглазова и др.-СПб,2012.-234 с.
29. Семиглазов В.Ф., Манихас А.Г., Семиглазова Т.Ю. и др. Неоадьювантная системная терапия рака молочной железы :Руководство для врачей.-СПб:Аграф+, 2012.-112 с.: ил.
30. Сидоренко Л.Н. Мастопатия. -3-е изд., перераб. и доп.-СПб: Гиппократ, 2007.-432 с.
31. Симптоматическая терапия в онкологии./ Под ред. М.Л. Гершановича и В.А. Филова.- СПб.: НИКА, 2007. - 288с
32. Справочник по онкологии / Под ред. В.М. Моисеенко. СПб.: Издательство «Центр ТОММ», 2008.-258 с.
33. Терапевтическая радиология. Руководство для врачей. Под редакцией А. Ф. Цыба, Ю. С. Мардынского,- М: ООО «МК», 2010- 552 с
34. Титова В.А., Харченко Н.В., Столярова И.В. Автоматизированная лучевая терапия рака органов женской половой системы (шейки матки, эндометрия, яичников, вульвы, влагалища).- М: ОАО «Издательство «Медицина», 2006.-160 с.: ил.
35. Филатова Е.И. Рак вульвы. Учебное пособие для радиологов /Е.И. Филатова – СПб.: Издат-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2011. – 20 с.
36. Филатова Е.И. Рак влагалища. Учебное пособие для радиологов /Е.И. Филатова – СПб.: Издат-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2011. – 20 с.
37. Эллис Г., Логан М., Диксон К.Э. Атлас анатомии человека в срезах, КТ- и МРТ-изображениях.-М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.-288 с.:ил.
38. Эмиссионная томография: основы ПЭТ и ОФЭКТ/ под ред. Д.Арсвольда, М. Верника. – М: Техносфера, 2009. – 600 с., ил.