

**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, 115522, тел. (499) 324-57-58, факс (499) 323-54-44,  
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"> <li>1. Формирование обширного и глубокого объема базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача-радиолога, способного успешно решать свои профессиональные задачи.</li> <li>2. Формирование и совершенствование профессиональной подготовки врача-специалиста, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего знания смежных дисциплин.</li> <li>3. Формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере радиологии и радиоизотопной диагностики.</li> <li>4. Совершенствование знаний по фармакотерапии, включая вопросы фармакодинамики и фармакокинетики, показаний, противопоказаний и предупреждений при использовании фармацевтических препаратов и изотопов при радиоизотопных исследованиях.</li> <li>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 ургентных состояниях, плановых лечебных и реабилитационных мероприятиях по сохранению жизни и здоровья у пациентов любого возраста.</li> <li>6. Подготовка врача-специалиста, владеющего навыками, врачебными манипуляциями и техническими пособиями по специальности Радиология и общеврачебными манипуляциями по оказанию скорой и неотложной помощи.</li> <li>7. Формирование и совершенствование системы</li> </ol>

	<p>общих и специальных знаний и умений, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии и этики.</p> <p>8. Формирование компетенций врача-радиолога.</p>
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><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Основные виды и формы мышления; теоретические и экспериментальные подходы к исследованию.</li> <li>– Основы организации и проведения лучевых методов скрининга социально-значимых заболеваний.</li> <li>– Классификацию болезней по МКБ 10. Основы деонтологии врачебной деятельности. Типичные проявления значительных нарушений различных функций.</li> <li>– Современные методы диагностики, диагностические возможности методов радиологического исследования.</li> <li>– Методику выполнения и показатели основных диагностических методов обследования больных.</li> <li>– Современные методы радиологических методов лечения. Методику выполнения радиологических методов лечения у онкологических больных.</li> <li>– Методы проведения неотложных мероприятий при угрожающих жизни состояниях (например, при комах, острых нарушениях мозгового кровообращения, инфаркте миокарда). Показания и противопоказания к госпитализации транспортировке больных.</li> <li>– Методы реабилитации.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–Использовать полученные знания в научных исследованиях и практической деятельности. Уметь выразить мысли словами.</li> <li>–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.</li> <li>–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.</li> </ul>

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

	<p>–Радионуклидные методы исследования в онкологии. –Радионуклидная терапия (РНТ).</p>
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><b>а) основная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бергалиев А.Н., Фадеев Н.П., Поздеев А.П. Полифазная остеосцинтиграфия в детской ортопедической практике: Руководство для врачей. – СПб, 2011. – 91 с.</li> <li>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.</li> <li>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.</li> <li>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.</li> <li>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.</li> </ol> <p><b>б) дополнительная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Булдаков Л.А., Калистратова В.С. Радиационное воздействие на организм-положительные эффекты.- М.: Информ-Атом, 2005.-246 с.</li> <li>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.</li> <li>3. Валдина Е.А. Заболевания щитовидной железы. Радионуклидная диагностика злокачественных опухолей щитовидной железы: Практическое руководство. – 3-е изд. – СПб.: Питер, 2006. – 368 с.</li> <li>4. Виноградов, В.М., Василевская, И.В. Интенсивная химиолучевая терапия больных</li> </ol>

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., Королюк 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. Тютиня. – 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.

	<p>Мечникова, 2011. – 20 с.</p> <p>36. Филатова Е.И. Рак влагалища. Учебное пособие для радиологов /Е.И. Филатова – СПб.: Издат-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2011. – 20 с.</p> <p>37. Эллис Г., Логан М., Диксон К.Э. Атлас анатомии человека в срезах, КТ- и МРТ-изображениях.-М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.-288 с.:ил.</p> <p>38. Эмиссионная томография: основы ПЭТ и ОФЭКТ/ под ред. Д.Арсвольда, М. Верника. – М: Техносфера, 2009. – 600 с., ил.</p>
--	--