

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Красноярский государственный медицинский университет
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ

«01» 09-2017 _____ г.

Зав. кафедрой д.м.н. Зуков Р.А.,

Р.А. Зуков

(ФИО, подпись)

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН РАБОТЫ ОРДИНАТОРА

Специальность 31.08.08. «РАДИОЛОГИЯ»

Кафедра «Онкологии и лучевой терапии с курсом ПО»

Фамилия ХАНТАКОВ

Имя ЗАЯТО

Отчество АНАТОЛЬЕВИЧ

Ф.И.О. руководителя к.м.н. ГАВРИЛЮК ДМИТРИЙ ВЛАДИМИРОВИЧ

Срок обучения с «1» сентября 2017г.
по «30» июня 2019г.

План Учебный план ординатуры "000000000_75-14-12-Радиология рlx", код специальности 31.08.08, специализация _____ год начала подготовки 2015

Считать в плане	Индекс	Наименование	Экз Мен	Зачет с оч.	Экспертное	Факт	Часов в ЗЕТ	Итого часов				Курс 1				Курс 2				Зачисленная кафедра	
								По плану	Контингента	СР	Конт роль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Часы конт	ЗЕТ	Лек		Лаб
Блок: Б1. Дисциплины (модули)																					
Часть: базовая																					
+	Б1.Б.01	Радиология			26	26	36	936	936	702	234	18	36	450	162	8	30	186	72	13	Педиатрии и наркологи с курсом по Управлению и экономикой фармации с курсом ДПО
+	Б1.Б.02	Общественное здоровье и здравоохранение			2	2	36	72	72	54	18	2	6	48	18					36	Курс ДПО
+	Б1.Б.03	Патология: клиническая патфизиология			1	1	36	36	36	27	9	1	3	24	9					30	Судебной медицины ИПО
+	Б1.Б.04	Клиническая лабораторная диагностика			1	1	36	36	36	27	9	1	3	24	9					6	Клинико-лабораторной диагностики ДПО
+	Б1.Б.05	Медицина чрезвычайных ситуаций			1	1	36	36	36	27	9	1	3	24	9					18	Анестезиологии и реаниматологии ИПО
+	Б1.Б.06	Клиническая фарматология			1	1	36	36	36	27	9	1	3	24	9					41	Кафедра урологии, андрологии и сексологии ДПО
+	Б1.Б.07	Педиатрия			2	2	36	72	72	54	18	2	6	48	18					8	30
								1224	1224	918	306	26	60	642	234	8	30	186	72		
Часть: вариативная																					
+	Б1.В.01	Анестезиология и реаниматология			1	1	36	36	36	27	9	1	3	24	9					19	Клинической анестезиологии
+	Б1.В.02	Трансфузиология			1	1	36	36	36	27	9	1	3	24	9					29	Патологической физиологии ин. проф. В.В. Мельникова
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1			6	6	216	216	162	54	6	18	144	54	31					31	Клиника челюстно-лицевой хирургии
+	Б1.В.ДВ.01.01	Рентгенология			6	6	36	216	216	162	54	6	18	144	54					13	Педиатрии и наркологи с курсом ПО
+	Б1.В.ДВ.01.02	Онкология			8	8	288	288	216	72	8	24	192	72						8	30
								1512	1512	1134	378	34	84	834	306	8	30	186	72		
Блок: Б2. Практики																					
Часть: базовая																					
+	Б2.Б.01(П)	ОСК			3	3	36	108	108	108	108	3		108	108					48	48
+	Б2.Б.02(П)	Радиологический центр			66	66	36	2376	2376		2376	18		648						48	1728
								2484	2484		2484	21		756					48	1728	
Часть: вариативная																					
+	Б2.В.01(П)	Стационар			6	6	36	216	216		216	4		144						2	72
								2700	2700		2700	25		900					50	1800	
Блок: Б3. Государственная итоговая аттестация																					
Часть: базовая																					
+	Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация			3	3	36	108	108	108	108			108	108					3	108
								108	108		108			108					3	108	
								108	108		108			108					3	108	

2.ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ И ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

31.08.08. « РАДИОЛОГИЯ »

Код Наименование специальности

Виды профессиональной деятельности.

Программа ординатуры включает в себя все виды профессиональной деятельности.

- 1.Профилактическая.
- 2.Диагностическая.
- 3.Лечебная.
- 4.Реабилитационная.
- 5.Психолого-педагогическая.
- 6.Организационно-управленческая.

Выпускник, освоивший программу ординатуры, готов решать следующие задачи:

Профилактическая деятельность:

- 1.Проведение диспансеризации и диспансерного наблюдения онкологических больных радиологического профиля;
- 2.Проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья онкологических больных радиологического профиля.

Диагностическая деятельность:

- 1.Диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения радиологическими методами исследования;
- 2.Диагностика неотложных состояний у онкологических больных радиологического профиля.

Лечебная деятельность:

- 1.Оказание специализированной медицинской помощи онкологическим больным радиологического профиля;
- 2.Участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства у онкологических больных радиологического профиля.

Реабилитационная деятельность:

Проведение медицинской реабилитации у онкологических больных радиологического профиля.

Психолого-педагогическая деятельность:

Формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

Организационно-управленческая деятельность:

- 1.Применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях радиологического профиля и их структурных подразделениях;
- 2.Организация и управление деятельностью медицинских организаций радиологического профиля и их структурных подразделений;
- 3.Организация проведения медицинской экспертизы онкологических больных радиологического профиля;
- 4.Организация оценки качества оказания медицинской помощи этим пациентам;
- 5.Ведение учетно-отчетной документации в медицинских организациях радиологического профиля и ее структурных подразделениях;
- 6.Создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;
- 7.Соблюдение основных требований информационной безопасности при работе с онкологическими больными радиологического профиля.

Требования к результатам освоения программы ординатуры.

Выпускник, освоивший программу ординатуры по специальности 31.08.08 «Радиология», должен обладать универсальными (УК) и профессиональными компетенциями (ПК).

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

1. Готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
2. Готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
3. Готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями:

Профилактическая деятельность:

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 (ПК-1);
2. Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
3. Готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);
4. Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

Диагностическая деятельность:

1. Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);
2. Готовность к применению радиологических методов диагностики и интерпретации их результатов (ПК-6);

Лечебная деятельность:

1. Готовность к применению радиологических методов лечения (ПК-7);
2. Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-8);

Реабилитационная деятельность:

1. Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-9);

Психолого-педагогическая деятельность:

1. Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-10);

Организационно-управленческая деятельность:

1. Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-11);
2. Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-12);

3. Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-13).

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

31.08.08. « РАДИОЛОГИЯ »

Код Наименование специальности

Врач-специалист «Радиолог» должен знать:

Структуру онкологической и радиологической службы, принципы сотрудничества со смежными специалистами и службами здравоохранения.

Основы законодательства при организации радиологической службы и онкологической помощи населению.

Права, обязанности, ответственность врача-радиолога, пациента и его родственников.

Принципы врачебной этики и деонтологии при работе с онкологическими больными радиологического профиля.

Утвержденные формы учетно-отчетной документации в онкологии и радиологии.

Экспертизу временной нетрудоспособности онкологических больных радиологического профиля в соответствии с инструкцией «О порядке выдачи больничных листов» и направление на МСЭК.

Третичную профилактику злокачественных новообразований, у онкологических больных радиологического профиля.

Принципы медицинской реабилитации в радиологии.

Принципы паллиативной помощи онкологическим больным радиологического профиля,

организацию работы в хосписе, центрах паллиативной помощи и кабинетах противоболевой терапии.

Мероприятия по скринингу процединов, рецидивов и прогрессирования злокачественного процесса.

Методы лечения онкологических больных радиологического профиля.

Радионуклидная диагностика в онкологии.

Радионуклидные методы лечения злокачественных новообразований.

Внутриканальная и эндолимфатическая терапия радиоколлоидами.

Радиойодтерапия заболеваний щитовидной железы (диффузный токсический зоб, рак щитовидной железы).

Современное состояние позитронно-эмиссионной томографии диагностики в онкологии.

Позитронно-эмиссионная томография в уточняющей диагностике распространенности злокачественных новообразований.

Показания и противопоказания для госпитализации пациентов в установленном порядке в специализированные радиологические отделения.

Принципы оказания специализированной онкологической помощи больным радиологических отделений.

Врач-специалист «Радиолог» должен уметь:

Оценить эпидемиологические показатели (заболеваемость, смертность, запущенность, годовичная летальность и др.) злокачественных опухолей различных локализаций на госпитальном этапе в условиях радиологического отделения.

Провести лучевую диагностику злокачественных новообразований у онкологических больных радиологического профиля.

Организовать специализированную помощь онкологическим больным радиологического профиля со злокачественными новообразованиями различных локализаций.

Оптимизировать совместную работу с врачами смежных специальностей (онколог, хирург-онколог, химиотерапевт).

Организовать диспансерный учет онкологических больных радиологического профиля.

Организовать социально-трудовую экспертизу онкологических больных радиологического профиля.

Сформулировать диагноз онкологического заболевания с учетом данных клинико-инструментального обследования и в соответствии с требованиями классификации МКБ и TNM.

Заполнить "Извещение о больном с впервые установленным диагнозом рака или другого злокачественного новообразования" (ф.090).

Оформить "Контрольные карты диспансерного наблюдения", (ф.030-б-у, 030-у), а также контрольные талоны к ней (ф.0305-у).

Заполнить "Выписку из медицинской карты стационарного больного злокачественным новообразованием" (ф. 027-1/у).

Составить "Протокол на случай выявления у больных запущенной формы злокачественного новообразования" (ф. 027-2/у).

Врач-специалист «Радиолог» должен владеть навыками:

Определить стадию злокачественного процесса и установить клиническую группу онкологического больного;

Выработать индивидуальный план лучевой терапии онкологического больного (радикальное, паллиативное, симптоматическое, комбинированное, комплексное) с учетом следующих факторов: информация о симптомах заболевания и динамике клинических проявлений, локальный статус, региональные и отдаленные метастазы, морфологическое строение опухоли, выраженность сопутствующей патологии, осложнения основного заболевания, комбинированное или комплексное использование других методов лечения, предполагаемая эффективность лечения, возможные ранние и поздние осложнения, методы их профилактики и лечения, возможности материально-технической базы ЛПУ, наличие обученного персонала радиологического отделения;

Интерпретировать результаты диагностических методов исследования (лабораторные, функциональные, эндоскопические, ультразвуковые, рентгенологические, КТ, МРТ, радиоизотопные, морфологические, иммунологические, бактериологические, серологические методы.

Осуществить выбор полей облучения и провести сеанс лучевой терапии злокачественных новообразований различных локализаций;

Провести диагностику и лечение общих и местных лучевых реакций и повреждений органов и тканей;

Выполнить радионуклидную диагностику злокачественных новообразований:

Сцинтиграфия щитовидной железы.

Функциональное исследования почек.

Функциональное исследования печени.

Остеосцинтиграфия.

Выполнить ПЭТ-диагностику злокачественных новообразований;

Мероприятиями по оказанию неотложной помощи онкологическим больным радиологического профиля:

1) инфекционно-токсический шок при абсцессе брюшной полости, разлитом перитоните, медиастините и эмпиеме плевры на фоне несостоятельности пищеводно-желудочного, пищеводно-тонкокишечного, пищеводно-толстокишечного и кишечного-кишечного анастомозов (после операций по поводу рака пищевода, желудка и толстой кишки, легкого и опухолей средостения);

2) перфоративная язва при раке желудка;

3) декомпенсированный стеноз при раке пищевода и желудка;

4) кровотечения в брюшной полости с явлениями геморрагического шока при опухолях желудочно-кишечного тракта;

5) острая обтурационная кишечная непроходимость при раке ободочной и прямой кишки;

6) панкреонекроз после гастропанкреатодуоденальной резекции по поводу рака головки поджелудочной железы;

7) механическая желтуха при опухолях билиопанкреатодуоденальной зоны;

8) гепаторенальный синдром после гемигепатэктомии по поводу рака печени;

9) респираторный дистресс-синдром при острой гнойно-деструктивной пневмонии;

10) кровохарканье и профузное легочное кровотечение при раке легкого;

11) канцероматозный плеврит;

12) напряженный пневмоторакс и гемоторакс после торакотомии при раке легкого;

- 13) ателектаз при раке легкого;
- 14) синдром верхней полой вены при опухолях средостения;
- 15) острая почечная недостаточность на фоне гидронефроза и уретерогидронефроза при опухолях мочеполового тракта;
- 16) макрогематурия при раке почки и мочевого пузыря;
- 17) тампонада мочевого пузыря при злокачественных опухолях;
- 18) острая задержка мочи при раке предстательной железы;
- 19) острый гнойный пиелонефрит после реконструктивных операций по поводу рака мочевого пузыря (уретерокутанеостомия, операция Брикера, артефициальный мочевой пузырь);
- 20) кровотечение из половых путей при раке шейки и тела матки;
- 21) разрыв капсулы опухоли яичника;
- 22) канцероматозный асцит;
- 23) острый стеноз при раке гортани и гортаноглотки;
- 24) острая дыхательная недостаточность при стенозах трахеостомы и опухолях трахеи;
- 25) носовые кровотечения при опухолях полости носа и носоглотки;
- 26) кровотечения при опухолях полости рта и глотки;
- 27) распространенные флегмоны при распаде опухолей в области лица и шеи;
- 28) гипопаратиреоидный криз;
- 29) патологические переломы при саркомах костей;
- 30) гематологические осложнения (агранулоцитоз, анемия, тромбоцитопения) на фоне химиотерапевтического лечения;
- 31) острое нарушение мозгового кровообращения при метастазах в головной мозг.

- Совместным ведением онкологических больных радиологического профиля в блоке интенсивной терапии:

- 1) инфекционные осложнения (бактериальный, грибковый, вирусный, протозойный сепсис);
- 2) гематологические осложнения (кровотечения, тромбозы, бластный криз);
- 3) осложнения со стороны дыхательной системы (обструкция верхних дыхательных путей медиастинальными опухолями);
- 4) осложнения со стороны сердечно-сосудистой системы (тампонада перикарда, лекарственная и радиационная кардиомиопатии, первичная и метастатическая опухоль сердца, аритмии, инфаркт миокарда, тромбоэмболия легочной артерии);
- 5) неврологические осложнения (инсульт с нарушением витальных функций, судорожный синдром, кома);
- 6) почечные и метаболические нарушения (острая преренальная и ренальная недостаточность, обструктивная нефропатия, гиперкальциемия, гиперурикемия, гиперфосфатемия);
- 7) осложнения со стороны желудочно-кишечного тракта (геморрагический и агранулоцитарный некроз, лейкоэмический инфильтрат органов ЖКТ; кровотечения, мукозиты).

- Оказывать скорую и неотложную помощь онкологическим больным радиологического профиля:

- 1) Мероприятия по остановке наружного кровотечения (артериальное, венозное);
- 2) Комплексная сердечно-легочная реанимация (освобождение дыхательных путей, искусственное дыхание, устранение обструкции дыхательных путей; закрытый массаж сердца, доступы для введения жидкостей);
- 3) Экстренное обеспечение проходимости дыхательных путей;
- 4) Принципы оказания медицинской помощи при шоке (травматический, анафилактический, геморрагический, кардиогенный, инфекционно-токсический).
- 5) Острая сосудистая недостаточность;
- 6) Острые нарушения ритма сердца и проводимости;
- 7) Острое нарушение мозгового кровообращения;
- 8) Гипертонический криз;
- 9) Стенокардия;
- 10) Инфаркт миокарда;

- 11) Отек легких;
- 12) Приступ бронхиальной астмы и бронхиальный статус;
- 13) Спонтанный пневмоторакс;
- 14) Почечная колика;
- 15) Острая задержка мочи;
- 16) Острая недостаточность коры надпочечников;
- 17) Печеночная колика;
- 18) Прободная язва;
- 19) Ущемленная грыжа;
- 20) Острый аппендицит;
- 21) Острый холецистит;
- 22) Острая кишечная непроходимость;
- 23) Апоплексия яичника;
- 24) Панкреонекроз;
- 25) Анафилактический шок, отек Квинке;
- 26) Диабетическая и гипогликемическая кома;
- 27) Тиреотоксический, гиперкальциемический и гипокальциемический криз;
- 28) Острая непроходимость артерий конечностей, острый тромбоз венозных сосудов, острый тромбоз флебит;
- 29) Острый приступ глаукомы;
- 30) Ожоги, отморожения, тепловой удар, электротравма.

4. ПЕРЕЧЕНЬ СТАНДАРТОВ И ПРАКТИЧЕСКИХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ.

I – профессионально ориентируется по данному вопросу.

II – может использовать приобретенные навыки под руководством специалиста.

III – может самостоятельно применять приобретенные навыки.

№ п/п	Практические навыки согласно образовательному стандарту специальности	Кол-во		Стандарт выполнения	Ф.И.О. и подпись руководителя
		Всего	В т.ч. самостоятельно		
1	Владеть проведением статической сцинтиграфии щитовидной железы	150		III	
2	Владеть проведением статической сцинтиграфии легких	90		III	
3	Владеть проведением статической сцинтиграфии печени	120		III	
4	Владеть проведением статической сцинтиграфии селезенки	100		III	
5	Владеть проведением статической сцинтиграфии почек	150		III	
6	Владеть проведением статической сцинтиграфии	250		III	

	скелета				
7	Владеть проведением динамической сцинтиграфии мозга	150		III	
8	Владеть проведением динамической сцинтиграфии сердца	100		III	
9	Владеть проведением динамической сцинтиграфии печени	100		III	
10	Владеть проведением динамической сцинтиграфии почек	100		III	
11	Владеть проведением динамической сцинтиграфии скелета	180		III	
12	Владеть проведением динамической сцинтиграфии щитовидных и паращитовидных желез	140		III	
13	Владеть проведением динамической сцинтиграфии желудочно-кишечного тракта	120		III	
14	Владеть проведением динамической сцинтиграфии гепатобилиарной системы	150		III	
15	Владеть проведением динамической сцинтиграфии артерий, вен и лимфатических сосудов	200		III	
16	Владеть проведением однофотонной эмиссионной компьютерной томографии (ОФЭКТ) мозга	100		III	
17	Владеть проведением	100		III	

	однофотонной эмиссионной компьютерной томографии (ОФЭКТ) сердца				
18	Владеть проведением однофотонной эмиссионной компьютерной томографии (ОФЭКТ) легких	100		III	
19	Владеть проведением однофотонной эмиссионной компьютерной томографии (ОФЭКТ) печени	100		III	
20	Владеть проведением однофотонной эмиссионной компьютерной томографии (ОФЭКТ) почек	100		III	
21	Владеть проведением однофотонной эмиссионной компьютерной томографии (ОФЭКТ) скелета	100		III	
22	Владеть проведением однофотонной эмиссионной компьютерной томографии (ОФЭКТ) щитовидных и паращитовидных желез	100		III	
23	Владеть проведением однофотонной эмиссионной компьютерной томографии (ОФЭКТ) желудочно-кишечного тракта	100		III	
24	Владеть проведением однофотонной эмиссионной компьютерной томографии (ОФЭКТ) гепатобилиарной системы	100		III	
25	Владеть ОФЭКТ мозга с нагрузочными тестами	80		III	
26	Владеть ОФЭКТ сердца с нагрузочными тестами	100		III	
27	Владеть ОФЭКТ печени с нагрузочными тестами	120		III	

28	Владеть ОФЭКТ почек с нагрузочными тестами	100		III	
29	Владеть ОФЭКТ желудочно-кишечного тракта с нагрузочными тестами	100		III	
30	Владеть ОФЭКТ гепатобилиарной системы с нагрузочными тестами	90		III	
31	Владеть проведением позитронно-эмиссионной томографией (ПЭТ) органов и систем организма	80		III	
31	Владеть ПЭТ с туморотропными радиофармпрепаратами (РФП)	90		III	
32	Владеть ОФЭКТ с туморотропными радиофармпрепаратами (РФП)	90		III	
33	Владеть ОФЭКТ сердца синхронизированного с ЭКГ	100		III	
34	Владеть ПЭТ сердца синхронизированного с ЭКГ	50		III	
35	Уметь выбрать метод радионуклидной диагностики, адекватный клиническим задачам	150		III	
36	Уметь определить показания (противопоказания) по выбору радиофармацевтического препарата (РФП), вида, объема и способа его введения для выполнения радиологических исследований с учетом антропометрических особенностей пациента	200		III	

37	Уметь дать рекомендации и контролировать подготовку пациента к выполнению радиологического исследования	200		III	
38	Уметь оценить полученные эффективные дозы облучения пациентов	200		III	
39	Уметь уложить пациента при проведении рентгенорадиологического исследования (в том числе компьютерного томографического исследования и магнитно-резонансно-томографического исследования) для решения конкретной диагностической задачи	200		III	
40	Уметь выполнить радиологическое исследование на различных типах аппаратов	200		III	
41	Уметь оценить нормальную радиологическую функцию исследуемого органа (области, структуры) (физиологическое распределение РФП) с учетом возрастных особенностей	100		III	
42	Уметь интерпретировать, анализировать и протоколировать результаты выполненных радиологических исследований	250		III	
43	Уметь выполнить постобработку изображений, полученных при радиологических исследованиях	250		III	
44	Уметь выполнить измерения при анализе радиоизотопных изображений	100		III	

45	Уметь сформировать расположение изображений для получения информативных жестких копий	100		III	
46	Уметь использовать автоматизированные системы для архивирования исследований и работы во внутриабольничной сети	180		III	
47	Уметь определять артефакты и искажения, возникающие при проведении радиологического исследования	200		III	
48	Уметь выполнять радиологические исследования с целью определения патологических состояний щитовидной железы, диагностики ее заболеваний и планирования лучевой терапии с соблюдением норм радиационной безопасности	200		III	
49	Уметь выполнять радиологические исследования щитовидной железы с целью посттерапевтической визуализации органов и систем	200		III	
50	Владеть навыками получения изображения нормы и патологии щитовидной железы, обработки, выполнения мультимодальных представлений изображений, совмещения изображений разных модальностей, анализа функциональных, анатомических и совмещенных изображений, выполнения измерений при анализе изображений	150		III	
51	Владеть навыками получения анатомо-топографических данных о локализации, размерах патологического очага и об окружающих	150		III	

	здоровых тканях щитовидной железы				
52	Уметь работать с радиофармпрепаратами (РФП) при их приготовлении; фасовке, введении, хранении и утилизации; утилизации и хранения радиоактивных отходов	100		III	
53	Уметь выбирать и приготовить РФП, рассчитывать вводимую активность и объем РФП при радиологических исследованиях и радионуклидной терапии	150		III	
54	Уметь составить план, выбрать метод и РФП, обоснованную схему лечения пациента, нуждающегося в радионуклидной терапии	150		III	
55	Уметь оценить эффективность и безопасность применения радиологического лечения	200		III	
56	Владеть обеспечением радиационной безопасности пациента и персонала при проведении радиологического лечения	200		III	
57	Уметь оказывать помощь при осложнениях радиологического лечения	50		III	
58	Уметь разработать схему обоснованного противорецидивного лечения	80		III	
59	Владеть оформлением протоколов исследования с указанием эффективной дозы облучения, полученной пациентом	150		III	

60	Владеть оформлением текущей медицинской учетной и отчетной документации в радиологическом подразделении установленного образца	200		III	
61	Уметь правильно применять средства индивидуальной радиологической защиты	200		III	
62	Уметь грамотно действовать в аварийных ситуациях соответственно нормам радиационной безопасности	100		III	
63	Уметь пользоваться современными компьютерными программами, применяемыми для обработки, анализа и архивирования медицинских изображений и программами статистического анализа	250		III	
64	Владеть методологией дистанционной передачи данных радиологических исследований	250		III	
65	Владеть современными программами дистанционной лучевой терапии (ДЛТ) злокачественных новообразований (ЗНО) различных локализаций	200		III	
66	Владеть расчетом очаговых доз по методике отношения время-доза-фракционирование (ВДФ)	100		III	
67	Владеть навыками разметки области облучения пациента для расчета параметров облучения	150		III	
68	Владеть навыками контуринга области облучения пациента для расчета параметров облучения	150		III	

69	Уметь изготавливать различные фиксирующие приспособления и устройства для проведения ДЛТ	100		III	
70	Уметь укладывать пациентов для проведения дистанционной лучевой терапии при ЗНО различных локализаций	200		III	
71	Уметь обосновать составить план, выбрать метод и обоснованную схему лечения пациента, нуждающегося в ДЛТ	150		III	
72	Уметь подготовить пациента к ДЛТ, оценить риск и прогноз болезни и жизни при решении вопроса при назначении радиотерапии	150		III	
73	Уметь оценить эффективность и безопасность применения ДЛТ	150		III	
74	Уметь обеспечивать радиационную безопасность пациента и персонала при проведении ДЛТ	150		III	
75	Уметь оказывать экстренную помощь при осложнениях ДЛТ	100		III	
76	Уметь определять степень общих лучевых реакций	100		III	
77	Уметь определять степень местных лучевых реакций	100		III	
78	Уметь интерпретировать данные лабораторных, функциональных и лучевых методов диагностики для контроля процесса ДЛТ	200		III	

79	Уметь проводить симптоматическое лекарственное сопровождение лучевой терапии	200		III	
80	Уметь разработать план лечения пациентов с предварительно установленным метастатическим поражением костной системы с применением терапевтических радиофармацевтических препаратов (РФП)	150		III	
81	Уметь назначать радиофармацевтические и лекарственные препараты, проводить диагностические исследования пациентам с метастатическим поражением костной системы	150		III	
82	Уметь назначать, корректировать и отменять медикаментозное лечение до, во время или по результатам проведения радионуклидной терапии	200		III	
83	Уметь выполнять манипуляции пациентам с введенными радиоактивными веществами	100		III	
84	Уметь оказывать медицинскую помощь в неотложной форме пациентам с введенными терапевтическими радиофармацевтическими препаратами	100		III	
85	Уметь проводить профилактику или лечение осложнений, побочных действий, серьезных и непредвиденных нежелательных реакций при использовании радиофармацевтических препаратов	100		III	

86	Владеть техническим устройством комплекса для планирования и проведения брахитерапии рака предстательной железы и принципами радиационной безопасности при работе	80		III	
87	Уметь использовать методы лучевой диагностики (УЗИ, МРТ, технологии Fusion) для определения объема предстательной железы при проведении брахитерапии	150		III	
88	Уметь проводить дозиметрическое планирование на полученных изображениях, рассчитывать координатную сетку, с целью расчета модели имплантации радионуклидных зерен в ткань предстательной железы	100		III	
89	Владеть техникой имплантации радионуклидных зерен в ткань предстательной железы	100		III	
90	Уметь оценивать качество проведенной имплантации радиоактивных зерен с помощью методов дозиметрии, основанных на получении послеоперационных КТ-изображений	100		III	
91	Уметь построить гистограмму доза-объем с целью определения полученной дозы брахитерапии	150		III	
92	Владеть техническим устройством комплекса для планирования и проведения внутриволостной терапии ЗНО шейки и тела матки и принципами радиационной безопасности при работе	100		III	

93	Владеть классическими методиками внутриполостной терапии ЗНО шейки и тела матки (Парижская, Стокгольмская, Манчестерская)	100		III	
94	Владеть техникой имплантации эндостата в области женских половых органов	80		III	
95	Уметь оценивать качество проведенной имплантации эндостата с помощью методов дозиметрии, основанных на получении послеоперационных КТ-изображений	80		III	
96	Уметь построить гистограмму доза-объем с целью определения полученной дозы внутриполостной терапии	100		III	

Подпись заведующего кафедрой _____

подпись (Ф.И.О.)

5. ГРАФИК ПРОХОЖДЕНИЯ ОРДИНАТУРЫ

№	Название раздела	Место работы	Продолжительность		Кол-во часов	Форма контроля
			Начало	Окончание		
1 курс						
	Дисциплины					
	Анестезиология и реаниматология	Кафедра анестезиологии и реаниматологии ИПО	По расписанию	По расписанию	36	Зачет
	Общественное здоровье и здравоохранение	Кафедра общественного здоровья и здравоохранения с курсом социальной работы	По расписанию	По расписанию	72	Зачет

Клиническая фармакология	Кафедра фармакологии с курсами клинической фармакологии, фармацевтических технологий и курсом ПО	По расписанию	По расписанию	36	Зачет
Медицина чрезвычайных ситуаций	Мобилизационной подготовки ЗО, медицины катастроф и скорой помощи с курсом ПО	По расписанию	По расписанию	36	Зачет
Общественное здоровье и здравоохранение	Кафедра общественного здоровья и здравоохранения с курсом социальной работы	По расписанию	По расписанию	72	Зачет
Патология: клиническая патофизиология	Кафедра патологической физиологии им. проф. В.В. Иванова	По расписанию	По расписанию	36	Зачет
Педагогика	Кафедра педагогики и психологии с курсом ПО	По расписанию	По расписанию	72	Зачет
Трансфузиология	Кафедра мобилизационной подготовки ЗО, медицины катастроф и скорой помощи с курсом ПО	По расписанию	По расписанию	36	Зачет
Радиология (теория)	Кафедра онкологии и лучевой терапии с курсом ПО	1.09.17	12.12.17	648	Экзамен
Кабинет радиолога (стационар)	КККОД им.Крыжановского, стационар	06.10.17	25.11.17	144	Зачет
Онкология (дисциплина по выбору)	Кафедра онкологии и лучевой терапии с курсом ПО	По расписанию	По расписанию	216	Зачет
ОСК (общепрофессиональные и специальные навыки)	КККОД им.Крыжановского	По расписанию	По расписанию	108	Диф.зачет
Радиологический центр (практика)	КККОД им.Крыжановского	27.11.17 06.04.18 30.04.18 01.07.18	16.12.17 28.04.18 30.06.18 31.07.18	648	Зачет
рс					
Радиологический центр (практика)	КККОД им.Крыжановского	01.09.18 25.03.19	28.02.19 31.05.19	1620	Диф.зачет
Отделение радионуклидной терапии (стационар)	КККОД им.Крыжановского, стационар	01.03.19	23.03.19	180	Зачет
Финансовая культура и грамотность	Кафедра экономики и менеджмента	По расписанию	По расписанию	36	Зачет
Современные технологии управления в здравоохранении	Кафедра управления и здравоохранения ИГО	По расписанию	По расписанию	36	Зачет
Государственная итоговая аттестация	ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого	15.06.19	29.06.19	108	Итоговый государственный экзамен

Ординатор: Хантаков Заято Анатольевич

Руководитель ординатуры: Гаврилюк Дмитрий Владимирович