



федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Тюменский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России)

УТВЕРЖДЕНО:

Проректор по молодежной политике и
региональному развитию

_____ С.В. Соловьева

15.06.2023г.

Б1.О.01 РАДИОЛОГИЯ

Специальность: 31.08.08 Радиология

Формы обучения: очная

Год набора: 2023

Срок получения образования: 2 года

Объем: в зачетных единицах: 26 з.е.
в академических часах: 936 ак.ч.

Курс: 1, 2

Семестры: 1, 2, 3, 4

Разделы (модули): 1

Экзамен: 1, 2, 3, 4 семестры

Лекционные занятия: 48 ч.

Практические занятия: 414 ч.

Семинарские занятия: 186 ч.

Самостоятельная работа: 144 ч.

Разработчики:

Кафедра онкологии, радиологии и радиотерапии,
 Тамразов Р.И. Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор
 Пышкина Ю.С. Доцент, к.м.н., доцент кафедры
 Фёдоров Н.М. Доцент, к.м.н., доцент кафедры

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры онкологии, радиологии и радиотерапии (протокол № 13 от 12.05.2023 года)

Рецензенты:

- 1) Руководитель амбулаторно-диагностической службы ГАУЗ ТО МКМЦ «Медицинский город», к.м.н., М.М. Наумов.
- 2) Заведующий отделением интервенционных методов диагностики и лечения ГБУЗ СОКОД, действительный член Международной Ассоциации интервенционных радиологов, д.м.н., В. А. Соловов
- 3) Заведующий кафедрой общей хирургии, ФГБОУ ВО «Тюменский ГМУ» Минздрава России, д.м.н., профессор Ф.Ш. Алиев

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам по специальности 31.08.08 Радиология, утверждённого приказом Минобрнауки России от 09.01.2023 г. № 7; Профессионального стандарта «Врач-радиолог», утверждённого приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 19.03.2019 г. № 160н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Методический совет по последипломному образованию	Председатель методического совета	Жмуров В.А.	Согласовано	16.05.2023, № 4
2	Центральный координационный методический совет	Председатель ЦКМС	Василькова Т.Н.	Согласовано	17.05.2023, № 9

Актуализация

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Центральный координационный методический совет	Председатель ЦКМС	Василькова Т. Н.	Согласовано	__.__.202__, № __

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование профессиональной подготовки обучающихся, на их личностный рост в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам по специальности 31.08.08 Радиология, утвержденного приказом Минобрнауки России от 09.01.2023 г. № 7; Профессионального стандарта «Врач-радиолог», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 19.03.2019 г. № 160н.

Задачи изучения дисциплины:

1. приобретение знаний по радионуклидным исследованиям костей и суставов, сердца, легких, печени, почек, головного мозга, желез внутренней секреции, желудочно-кишечного тракта, сосудов, мочеполовой системы, поиске отдаленных метастазов;
2. приобретение умений управлять гамма – камерой, ОФЭКТ (ПЭТ) - томографом;
3. приобретение навыков ведения документации в отделении радионуклидной диагностики;
4. приобретение умений анализа сцинтиграмм, ОФЭКТ и ПЭТ томограмм с написанием протокола исследования.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Компетенции, индикаторы и результаты обучения</i>	
УК-1 Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	
ИДК	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
Знать:	методы анализа проблемной ситуации и оценки современных научных достижений; теоретические подходы к разработке профессиональных решений и оценки их эффективности; основные научные понятия, методы анализа и синтеза информации; основы современных технологий сбора, обработки и представления информации
Результаты обучения	УК-1.1/Зн1 методы анализа проблемной ситуации и оценки современных научных достижений
	УК-1.1/Зн2 теоретические подходы к разработке профессиональных решений и оценки их эффективности
	УК-1.1/Зн3 основные научные понятия, методы анализа и синтеза информации
	УК-1.1/Зн4 основы современных технологий сбора, обработки и представления информации
Уметь:	анализировать мировоззренческие, социально и лично значимые, научные проблемы; использовать современные информационно-коммуникационные технологии; самостоятельно ориентироваться в информационных потоках профессиональной информации; уверенно работать со справочно-информационными системами; анализировать результаты полученных данных при анализе проблемной ситуации; анализировать текущее состояние и перспективы развития медицины и фармации в профессиональном контексте; самостоятельно выявлять и оценивать факторы, влияющие на развитие процессов в медицине и фармации
Результаты обучения	УК-1.1/Ум1 анализировать мировоззренческие, социально и лично значимые, научные проблемы
	УК-1.1/Ум2 использовать современные информационно-коммуникационные технологии
	УК-1.1/Ум3 самостоятельно ориентироваться в информационных потоках профессиональной информации
	УК-1.1/Ум4 уверенно работать со справочно-информационными системами

	УК-1.1/Ум5 анализировать результаты полученных данных при анализе проблемной ситуации
	УК-1.1/Ум6 анализировать текущее состояние и перспективы развития медицины и фармации в профессиональном контексте
	УК-1.1/Ум7 самостоятельно выявлять и оценивать факторы, влияющие на развитие процессов в медицине и фармации
<i>Владеть:</i>	навыками сбора, обработки и анализа информации в профессиональной деятельности; организационно-методическими аспектами применения информационных технологий в медицинских организациях; технологиями приобретения, использования и обновления гуманитарных, социальных, экономических и профессиональных знаний при анализе проблемной ситуации
<i>Результаты обучения</i>	УК-1.1/Нв1 навыками сбора, обработки и анализа информации в профессиональной деятельности
	УК-1.1/Нв2 организационно-методическими аспектами применения информационных технологий в медицинских организациях
	УК-1.1/Нв3 технологиями приобретения, использования и обновления гуманитарных, социальных, экономических и профессиональных знаний при анализе проблемной ситуации
ИДК	<i>УК-1.2 Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению</i>
<i>Знать:</i>	методы анализа проблемной ситуации и оценки современных научных достижений; теоретические подходы к разработке профессиональных решений и оценку их эффективности; основные научные понятия, методы анализа и синтеза информации; основы современных технологий сбора, обработки и представления информации
<i>Результаты обучения</i>	УК-1.2/Зн1 методы анализа проблемной ситуации и оценки современных научных достижений
	УК-1.2/Зн2 теоретические подходы к разработке профессиональных решений и оценку их эффективности
	УК-1.2/Зн3 основные научные понятия, методы анализа и синтеза информации
	УК-1.2/Зн4 основы современных технологий сбора, обработки и представления информации
<i>Уметь:</i>	анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые, научные проблемы; использовать современные информационно-коммуникационные технологии; самостоятельно ориентироваться в информационных потоках профессиональной информации; уверенно работать со справочно-информационными системами; анализировать результаты полученных данных при осуществлении профессиональной деятельности при анализе проблемной ситуации; анализировать текущее состояние и перспективы развития в области медицины и фармации
<i>Результаты обучения</i>	УК-1.2/Ум1 анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые, научные проблемы
	УК-1.2/Ум2 использовать современные информационно-коммуникационные технологии
	УК-1.2/Ум3 самостоятельно ориентироваться в информационных потоках профессиональной информации
	УК-1.2/Ум4 уверенно работать со справочно-информационными системами
	УК-1.2/Ум5 анализировать результаты полученных данных при осуществлении профессиональной деятельности при анализе проблемной ситуации
	УК-1.2/Ум6 анализировать текущее состояние и перспективы развития в области медицины и фармации
<i>Владеть:</i>	навыками сбора, обработки и анализа информации в профессиональной деятельности; организационно-методическими аспектами применения информационных

	технологий в медицинских организациях; технологиями приобретения, использования и обновления гуманитарных, социальных, экономических и профессиональных знаний при анализе проблемной ситуации
<i>Результаты обучения</i>	УК-1.2/Нв1 навыками сбора, обработки и анализа информации в профессиональной деятельности
	УК-1.2/Нв2 организационно-методическими аспектами применения информационных технологий в медицинских организациях
	УК-1.2/Нв3 технологиями приобретения, использования и обновления гуманитарных, социальных, экономических и профессиональных знаний при анализе проблемной ситуации
ИДК	<i>УК-1.3 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников</i>
<i>Знать:</i>	методы анализа проблемной ситуации и оценки современных научных достижений; теоретические подходы к разработке профессиональных решений и оценку их эффективности; основные научные понятия, методы анализа и синтеза информации; основы современных технологий сбора, обработки и представления информации
<i>Результаты обучения</i>	УК-1.3/Зн1 методы анализа проблемной ситуации и оценки современных научных достижений
	УК-1.3/Зн2 теоретические подходы к разработке профессиональных решений и оценку их эффективности
	УК-1.3/Зн3 основные научные понятия, методы анализа и синтеза информации
	УК-1.3/Зн4 основы современных технологий сбора, обработки и представления информации
<i>Уметь:</i>	анализировать мировоззренческие, социально и лично значимые, научные проблемы; использовать современные информационно-коммуникационные технологии; самостоятельно ориентироваться в информационных потоках профессиональной информации; уверенно работать со справочно-информационными системами; анализировать результаты полученных данных при осуществлении профессиональной деятельности
<i>Результаты обучения</i>	УК-1.3/Ум1 анализировать мировоззренческие, социально и лично значимые, научные проблемы
	УК-1.3/Ум2 использовать современные информационно-коммуникационные технологии
	УК-1.3/Ум3 самостоятельно ориентироваться в информационных потоках профессиональной информации
	УК-1.3/Ум4 уверенно работать со справочно-информационными системами
	УК-1.3/Ум5 анализировать результаты полученных данных при осуществлении профессиональной деятельности
<i>Владеть:</i>	навыками сбора, обработки и анализа информации в профессиональной деятельности; организационно-методическими аспектами применения информационных технологий в медицинских организациях; технологиями приобретения, использования и обновления гуманитарных, социальных, экономических и профессиональных знаний при анализе проблемной ситуации
<i>Результаты обучения</i>	УК-1.3/Нв1 навыками сбора, обработки и анализа информации в профессиональной деятельности
	УК-1.3/Нв2 организационно-методическими аспектами применения информационных технологий в медицинских организациях
	УК-1.3/Нв3 технологиями приобретения, использования и обновления гуманитарных, социальных, экономических и профессиональных знаний при анализе проблемной ситуации

ИДК	УК-1.4 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов в профессиональной сфере, обосновывает целевые индикаторы и оценивает риски по разрешению проблемной ситуации
Знать:	методы анализа проблемной ситуации и оценки современных научных достижений; теоретические подходы к разработке профессиональных решений и оценку их эффективности; основные научные понятия, методы анализа и синтеза информации; основы современных технологий сбора, обработки и представления информации
Результаты обучения	УК-1.4/Зн1 методы анализа проблемной ситуации и оценки современных научных достижений
	УК-1.4/Зн2 теоретические подходы к разработке профессиональных решений и оценку их эффективности
	УК-1.4/Зн3 основные научные понятия, методы анализа и синтеза информации
	УК-1.4/Зн4 основы современных технологий сбора, обработки и представления информации
Уметь:	анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые, научные проблемы в области медицины и фармации; использовать современные информационно-коммуникационные технологии; самостоятельно ориентироваться в информационных потоках профессиональной информации; уверенно работать со справочно-информационными системами; анализировать результаты полученных данных при осуществлении профессиональной деятельности
Результаты обучения	УК-1.4/Ум1 анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые, научные проблемы в области медицины и фармации
	УК-1.4/Ум2 использовать современные информационно-коммуникационные технологии
	УК-1.4/Ум3 самостоятельно ориентироваться в информационных потоках профессиональной информации
	УК-1.4/Ум4 уверенно работать со справочно-информационными системами
	УК-1.4/Ум5 анализировать результаты полученных данных при осуществлении профессиональной деятельности
Владеть:	навыками сбора, обработки и анализа информации в профессиональной деятельности; организационно-экономическими аспектами применения информационных технологий в медицинских организациях; технологиями приобретения, использования и обновления гуманитарных, социальных, экономических и профессиональных знаний при анализе проблемной ситуации
Результаты обучения	УК-1.4/Нв1 навыками сбора, обработки и анализа информации в профессиональной деятельности
	УК-1.4/Нв2 организационно-экономическими аспектами применения информационных технологий в медицинских организациях
	УК-1.4/Нв3 технологиями приобретения, использования и обновления гуманитарных, социальных, экономических и профессиональных знаний при анализе проблемной ситуации
ИДК	УК-1.5. Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций в профессиональной сфере
Знать:	методы анализа и оценки современных научных и практических достижений; методы анализа и синтеза информации; инструменты логико-методологической оценки ситуации
Результаты обучения	УК-1.5/Зн1 методы анализа и оценки современных научных и практических достижений
	УК-1.5/Зн2 методы анализа и синтеза информации
	УК-1.5/Зн3 инструменты логико-методологической оценки ситуации

<i>Уметь:</i>	систематизировать факты, грамотно и самостоятельно оценивать исторические события прошлого и современную политическую ситуацию в нашей стране и мире; анализировать исторические процессы на основе научной методологии; проводить параллели между событиями прошлого и настоящего; применять системный подход для решения поставленных задач и выработки стратегии своих действий в профессиональной сфере
<i>Результаты обучения</i>	УК-1.5/Ум1 систематизировать факты, грамотно и самостоятельно оценивать исторические события прошлого и современную политическую ситуацию в нашей стране и мире
	УК-1.5/Ум2 анализировать исторические процессы на основе научной методологии
	УК-1.5/Ум3 проводить параллели между событиями прошлого и настоящего
	УК-1.5/Ум4 применять системный подход для решения поставленных задач и выработки стратегии своих действий в профессиональной сфере
<i>Владеть:</i>	навыками устного и письменного изложения своего понимания событий; сопоставления и оценки информации из различных источников информации; построения научной аргументации по важнейшим событиям прошлого и настоящего, приёмами системного подхода для решения поставленных задач; методами изучения структуры систем; навыками конструктивной критики; способами анализа и синтеза информации
<i>Результаты обучения</i>	УК-1.5/Нв1 навыками устного и письменного изложения своего понимания событий
	УК-1.5/Нв2 сопоставления и оценки информации из различных источников информации
	УК-1.5/Нв3 построения научной аргументации по важнейшим событиям прошлого и настоящего, приёмами системного подхода для решения поставленных задач
	УК-1.5/Нв4 методами изучения структуры систем; навыками конструктивной критики; способами анализа и синтеза информации
УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	
<i>ИДК</i>	<i>УК-4.1. Устанавливает и развивает профессиональную коммуникацию в соответствии с потребностями совместной деятельности, в том числе в коллективе</i>
<i>Знать:</i>	основную медицинскую и фармацевтическую терминологию; основы современных технологий сбора, обработки и представления информации; взаимосвязь общения и профессиональной деятельности в области медицины и фармации; основы профессиональной коммуникации, виды и формы деловой коммуникации; основные принципы информационно-коммуникационной культуры; приемы коммуникации в устной и письменной формах на русском и/или иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности; основные правила построения и ведения беседы, дискуссии, диалога с различными типами собеседников, выступления на публике; пациент-ориентированный подход в современной медицине
<i>Результаты обучения</i>	УК-4.1/Зн1 основную медицинскую и фармацевтическую терминологию
	УК-4.1/Зн2 основы современных технологий сбора, обработки и представления информации
	УК-4.1/Зн3 взаимосвязь общения и профессиональной деятельности в области медицины и фармации
	УК-4.1/Зн4 основы профессиональной коммуникации, виды и формы деловой коммуникации
	УК-4.1/Зн5 основные принципы информационно-коммуникационной культуры
	УК-4.1/Зн6 приемы коммуникации в устной и письменной формах на русском и/или иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности
	УК-4.1/Зн7 основные правила построения и ведения беседы, дискуссии, диалога с

	различными типами собеседников, выступления на публике УК-4.1/Зн8 пациент-ориентированный подход в современной медицине
<i>Уметь:</i>	применять современные информационно-коммуникационные технологии при профессиональном общении; применять пациент-ориентированный подход в современной медицине; применять техники и приемы эффективного делового общения в профессиональной деятельности; использовать приемы коммуникации в устной и письменной формах для решения задач профессиональной деятельности; логически верно, ясно и аргументировано строить устную и письменную речь; составлять устные и письменные сообщения, тексты, презентации, доклады; осуществлять речевой самоконтроль в повседневной практике речевого общения; редактировать тексты профессионального содержания; оформлять официально-деловые документы, медицинскую документацию; выстраивать эффективную деловую коммуникацию с зарубежными партнерам
<i>Результаты обучения</i>	УК-4.1/Ум1 применять современные информационно-коммуникационные технологии при профессиональном общении УК-4.1/Ум10 применять пациент-ориентированный подход в современной медицине УК-4.1/Ум2 применять техники и приемы эффективного делового общения в профессиональной деятельности УК-4.1/Ум3 использовать приемы коммуникации в устной и письменной формах для решения задач профессиональной деятельности УК-4.1/Ум4 логически верно, ясно и аргументировано строить устную и письменную речь УК-4.1/Ум5 составлять устные и письменные сообщения, тексты, презентации, доклады УК-4.1/Ум6 осуществлять речевой самоконтроль в повседневной практике речевого общения УК-4.1/Ум7 редактировать тексты профессионального содержания УК-4.1/Ум8 оформлять официально-деловые документы, медицинскую документацию УК-4.1/Ум9 выстраивать эффективную деловую коммуникацию с зарубежными партнерам
<i>Владеть:</i>	навыками профессиональной коммуникации; навыками аргументированного изложения собственной точки зрения; практического анализа различного рода суждений для решения задач профессиональной деятельности; приемами коммуникации в устной и письменной формах на русском и/или иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности; навыками организации и проведения различных форм деловой коммуникации; навыками ведения конструктивной дискуссии в коллективе; навыками анализа культурных достижений других народов и культур, определения границ разумной толерантности
<i>Результаты обучения</i>	УК-4.1/Нв1 навыками профессиональной коммуникации УК-4.1/Нв2 навыками аргументированного изложения собственной точки зрения УК-4.1/Нв3 практического анализа различного рода суждений для решения задач профессиональной деятельности УК-4.1/Нв4 приемами коммуникации в устной и письменной формах на русском и/или иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности УК-4.1/Нв5 навыками организации и проведения различных форм деловой коммуникации УК-4.1/Нв6 навыками ведения конструктивной дискуссии в коллективе УК-4.1/Нв7 навыками анализа культурных достижений других народов и культур, определения границ разумной толерантности
ИДК	УК-4.2. Способен к коммуникации в ситуации оказания медицинской помощи, в том числе в нестандартных ситуациях и особых случаях

<i>Знать:</i>	основную медицинскую и фармацевтическую терминологию; основы современных технологий сбора, обработки и представления информации; взаимосвязь общения и профессиональной деятельности в области медицины и фармации; основы профессиональной коммуникации, виды и формы коммуникации с пациентами при оказании медицинской помощи; основные принципы информационно-коммуникационной культуры; приемы коммуникации в устной и письменной формах на русском и/или иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности; основные правила построения и ведения беседы, дискуссии, диалога с различными типами собеседников, выступления на публике; применять пациент-ориентированный подход в современной медицине
<i>Результаты обучения</i>	УК-4.2/Зн1 основную медицинскую и фармацевтическую терминологию УК-4.2/Зн2 основы современных технологий сбора, обработки и представления информации УК-4.2/Зн3 взаимосвязь общения и профессиональной деятельности в области медицины и фармации УК-4.2/Зн4 основы профессиональной коммуникации, виды и формы коммуникации с пациентами при оказании медицинской помощи УК-4.2/Зн5 основные принципы информационно-коммуникационной культуры УК-4.2/Зн6 приемы коммуникации в устной и письменной формах на русском и/или иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности УК-4.2/Зн7 основные правила построения и ведения беседы, дискуссии, диалога с различными типами собеседников, выступления на публике УК-4.2/Зн8 применять пациент-ориентированный подход в современной медицине
<i>Уметь:</i>	применять современные информационно-коммуникационные технологии при профессиональном общении; применять техники и приемы эффективного делового общения в профессиональной деятельности; использовать приемы коммуникации в устной и письменной формах для решения задач профессиональной деятельности; логически верно, ясно и аргументировано строить устную и письменную речь; составлять устные и письменные сообщения, тексты, презентации, доклады; осуществлять речевой самоконтроль в повседневной практике речевого общения; применять пациент-ориентированный подход в современной медицине
<i>Результаты обучения</i>	УК-4.2/Ум1 применять современные информационно-коммуникационные технологии при профессиональном общении УК-4.2/Ум2 применять техники и приемы эффективного делового общения в профессиональной деятельности УК-4.2/Ум3 использовать приемы коммуникации в устной и письменной формах для решения задач профессиональной деятельности УК-4.2/Ум4 логически верно, ясно и аргументировано строить устную и письменную речь УК-4.2/Ум5 составлять устные и письменные сообщения, тексты, презентации, доклады УК-4.2/Ум6 осуществлять речевой самоконтроль в повседневной практике речевого общения УК-4.2/Ум7 применять пациент-ориентированный подход в современной медицине
<i>Владеть:</i>	навыками профессиональной коммуникации; навыками аргументированного изложения собственной точки зрения; практического анализа различного рода суждений для решения задач профессиональной деятельности; приемами коммуникации в устной и письменной формах на русском и/или иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности; навыками организации и проведения различных форм деловой коммуникации; навыками ведения конструктивной дискуссии в коллективе; навыками анализа культурных достижений других народов и культур, определения границ разумной толерантности
	УК-4.2/Нв1 навыками профессиональной коммуникации

<i>Результаты обучения</i>	<p>УК-4.2/Нв2 навыками аргументированного изложения собственной точки зрения</p> <p>УК-4.2/Нв3 практического анализа различного рода суждений для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>УК-4.2/Нв4 приемами коммуникации в устной и письменной формах на русском и/или иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>УК-4.2/Нв5 навыками организации и проведения различных форм деловой коммуникации</p> <p>УК-4.2/Нв6 навыками ведения конструктивной дискуссии в коллективе</p> <p>УК-4.2/Нв7 навыками анализа культурных достижений других народов и культур, определения границ разумной толерантности</p>
ИДК	<i>УК-4.3. Готов нести социальную и этическую ответственность за принятые решения в профессиональной сфере</i>
<i>Знать:</i>	<p>основную медицинскую и фармацевтическую терминологию; взаимосвязь общения и профессиональной деятельности в области медицины и фармации; основы профессиональной коммуникации, виды и формы деловой коммуникации; основные принципы информационно-коммуникационной культуры; приемы коммуникации в устной и письменной формах на русском и/или иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности; основные правила построения и ведения беседы, дискуссии, диалога с различными типами собеседников, выступления на публике; типологию деловых культур мира, культурные особенности партнеров в процессе деловой коммуникации; нормы международного делового этикета и профессиональной коммуникации; пациент-ориентированный подход в современной медицине</p>
<i>Результаты обучения</i>	<p>УК-4.3/Зн1 основную медицинскую и фармацевтическую терминологию</p> <p>УК-4.3/Зн2 взаимосвязь общения и профессиональной деятельности в области медицины и фармации</p> <p>УК-4.3/Зн3 основы профессиональной коммуникации, виды и формы деловой коммуникации</p> <p>УК-4.3/Зн4 основные принципы информационно-коммуникационной культуры</p> <p>УК-4.3/Зн5 приемы коммуникации в устной и письменной формах на русском и/или иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>УК-4.3/Зн6 основные правила построения и ведения беседы, дискуссии, диалога с различными типами собеседников, выступления на публике</p> <p>УК-4.3/Зн7 типологию деловых культур мира, культурные особенности партнеров в процессе деловой коммуникации</p> <p>УК-4.3/Зн8 нормы международного делового этикета и профессиональной коммуникации</p> <p>УК-4.3/Зн9 пациент-ориентированный подход в современной медицине</p>
<i>Уметь:</i>	<p>применять современные информационно-коммуникационные технологии при профессиональном общении; выстраивать эффективную деловую коммуникацию с зарубежными партнерами; применять пациент-ориентированный подход в современной медицине; применять техники и приемы эффективного делового общения в профессиональной деятельности; использовать приемы коммуникации в устной и письменной формах для решения задач профессиональной деятельности; логически верно, ясно и аргументировано строить устную и письменную речь; составлять устные и письменные сообщения, тексты, презентации, доклады; осуществлять речевой самоконтроль в повседневной практике речевого общения; осуществлять речевой самоконтроль в повседневной практике речевого общения; редактировать тексты профессионального содержания; оформлять официально-деловые документы, медицинскую документацию</p>
<i>Результаты обучения</i>	УК-4.3/Ум1 применять современные информационно-коммуникационные технологии при профессиональном общении

	<p>УК-4.3/Ум10 выстраивать эффективную деловую коммуникацию с зарубежными партнерами</p> <p>УК-4.3/Ум11 применять пациент-ориентированный подход в современной медицине</p> <p>УК-4.3/Ум2 применять техники и приемы эффективного делового общения в профессиональной деятельности</p> <p>УК-4.3/Ум3 использовать приемы коммуникации в устной и письменной формах для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>УК-4.3/Ум4 логически верно, ясно и аргументировано строить устную и письменную речь</p> <p>УК-4.3/Ум5 составлять устные и письменные сообщения, тексты, презентации, доклады</p> <p>УК-4.3/Ум6 осуществлять речевой самоконтроль в повседневной практике речевого общения</p> <p>УК-4.3/Ум7 осуществлять речевой самоконтроль в повседневной практике речевого общения</p> <p>УК-4.3/Ум8 редактировать тексты профессионального содержания</p> <p>УК-4.3/Ум9 оформлять официально-деловые документы, медицинскую документацию</p>
<i>Владеть:</i>	<p>навыками профессиональной коммуникации; навыками аргументированного изложения собственной точки зрения; практического анализа различного рода суждений для решения задач профессиональной деятельности; приемами коммуникации в устной и письменной формах на русском и/или иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности; навыками организации и проведения различных форм деловой коммуникации; навыками ведения конструктивной дискуссии в коллективе; навыками анализа культурных достижений других народов и культур, определения границ разумной толерантности</p>
<i>Результаты обучения</i>	<p>УК-4.3/Нв1 навыками профессиональной коммуникации</p> <p>УК-4.3/Нв2 навыками аргументированного изложения собственной точки зрения</p> <p>УК-4.3/Нв3 практического анализа различного рода суждений для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>УК-4.3/Нв4 приемами коммуникации в устной и письменной формах на русском и/или иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>УК-4.3/Нв5 навыками организации и проведения различных форм деловой коммуникации</p> <p>УК-4.3/Нв6 навыками ведения конструктивной дискуссии в коллективе</p> <p>УК-4.3/Нв7 навыками анализа культурных достижений других народов и культур, определения границ разумной толерантности</p>
ИДК	<i>УК-4.4. Применяет навыки делового общения, а также навыки межотраслевой коммуникации (понимание технологий, процессов и рыночной ситуации в разных смежных и несмежных отраслях)</i>
<i>Знать:</i>	<p>основную медицинскую и фармацевтическую терминологию; основы профессиональной коммуникации, виды и формы деловой коммуникации: задачи, принципы, факторы успешности; основные правила построения и ведения беседы, дискуссии, диалога с различными типами собеседников, выступления на публике; типологию деловых культур мира, культурные особенности партнеров в процессе деловой коммуникации; пациент-ориентированный подход в современной медицине</p>
<i>Результаты обучения</i>	<p>УК-4.4/Зн1 основную медицинскую и фармацевтическую терминологию</p> <p>УК-4.4/Зн2 основы профессиональной коммуникации, виды и формы деловой коммуникации: задачи, принципы, факторы успешности</p> <p>УК-4.4/Зн3 основные правила построения и ведения беседы, дискуссии, диалога с различными типами собеседников, выступления на публике</p>

	УК-4.4/Зн4 типологию деловых культур мира, культурные особенности партнеров в процессе деловой коммуникации УК-4.4/Зн5 пациент-ориентированный подход в современной медицине
<i>Уметь:</i>	применять современные информационно-коммуникационные технологии при профессиональном общении; применять техники и приемы эффективного делового общения в профессиональной деятельности; использовать приемы коммуникации в устной и письменной формах для решения задач профессиональной деятельности; логически верно, ясно и аргументировано строить устную и письменную речь; составлять устные и письменные сообщения, тексты, презентации, доклады; осуществлять речевой самоконтроль в повседневной практике речевого общения; редактировать тексты профессионального содержания; выстраивать эффективную деловую коммуникацию с зарубежными партнерами; применять пациент-ориентированный подход в современной медицине
<i>Результаты обучения</i>	УК-4.4/Ум1 применять современные информационно-коммуникационные технологии при профессиональном общении УК-4.4/Ум2 применять техники и приемы эффективного делового общения в профессиональной деятельности УК-4.4/Ум3 использовать приемы коммуникации в устной и письменной формах для решения задач профессиональной деятельности УК-4.4/Ум4 логически верно, ясно и аргументировано строить устную и письменную речь УК-4.4/Ум5 составлять устные и письменные сообщения, тексты, презентации, доклады УК-4.4/Ум6 осуществлять речевой самоконтроль в повседневной практике речевого общения УК-4.4/Ум7 редактировать тексты профессионального содержания УК-4.4/Ум8 выстраивать эффективную деловую коммуникацию с зарубежными партнерами УК-4.4/Ум9 применять пациент-ориентированный подход в современной медицине
<i>Владеть:</i>	навыками профессиональной коммуникации; навыками аргументированного изложения собственной точки зрения; практического анализа различного рода суждений для решения задач профессиональной деятельности; приемами коммуникации в устной и письменной формах на русском и/или иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности; навыками организации и проведения различных форм деловой коммуникации; навыками ведения конструктивной дискуссии в коллективе; навыками анализа культурных достижений других народов и культур, определения границ разумной толерантности
<i>Результаты обучения</i>	УК-4.4/Нв1 навыками профессиональной коммуникации УК-4.4/Нв2 навыками аргументированного изложения собственной точки зрения УК-4.4/Нв3 практического анализа различного рода суждений для решения задач профессиональной деятельности УК-4.4/Нв4 приемами коммуникации в устной и письменной формах на русском и/или иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности УК-4.4/Нв5 навыками организации и проведения различных форм деловой коммуникации УК-4.4/Нв6 навыками ведения конструктивной дискуссии в коллективе УК-4.4/Нв7 навыками анализа культурных достижений других народов и культур, определения границ разумной толерантности
<i>ИДК</i>	<i>УК-4.5. Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат</i>

<i>Знать:</i>	основную медицинскую и фармацевтическую терминологию; взаимосвязь общения и профессиональной деятельности в области медицины и фармации; основы профессиональной коммуникации, виды и формы деловой коммуникации; приемы коммуникации в устной и письменной формах на русском и/или иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности; основные правила построения и ведения беседы, дискуссии, диалога с различными типами собеседников, выступления на публике; пациент-ориентированный подход в современной медицине
<i>Результаты обучения</i>	УК-4.5/Зн1 основную медицинскую и фармацевтическую терминологию УК-4.5/Зн2 взаимосвязь общения и профессиональной деятельности в области медицины и фармации УК-4.5/Зн3 основы профессиональной коммуникации, виды и формы деловой коммуникации УК-4.5/Зн4 приемы коммуникации в устной и письменной формах на русском и/или иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности УК-4.5/Зн5 основные правила построения и ведения беседы, дискуссии, диалога с различными типами собеседников, выступления на публике УК-4.5/Зн6 пациент-ориентированный подход в современной медицине
<i>Уметь:</i>	применять современные информационно-коммуникационные технологии при профессиональном общении; пациент-ориентированный подход в современной медицине; применять техники и приемы эффективного делового общения в профессиональной деятельности; использовать приемы коммуникации в устной и письменной формах для решения задач профессиональной деятельности; логически верно, ясно и аргументировано строить устную и письменную речь; составлять устные и письменные сообщения, тексты, презентации, доклады; составлять устные и письменные сообщения, тексты, презентации, доклады; редактировать тексты профессионального содержания; оформлять официально-деловые документы, медицинскую документацию; выстраивать эффективную деловую коммуникацию с зарубежными партнерами
<i>Результаты обучения</i>	УК-4.5/Ум1 применять современные информационно-коммуникационные технологии при профессиональном общении УК-4.5/Ум10 пациент-ориентированный подход в современной медицине УК-4.5/Ум2 применять техники и приемы эффективного делового общения в профессиональной деятельности УК-4.5/Ум3 использовать приемы коммуникации в устной и письменной формах для решения задач профессиональной деятельности УК-4.5/Ум4 логически верно, ясно и аргументировано строить устную и письменную речь УК-4.5/Ум5 составлять устные и письменные сообщения, тексты, презентации, доклады УК-4.5/Ум6 составлять устные и письменные сообщения, тексты, презентации, доклады УК-4.5/Ум7 редактировать тексты профессионального содержания УК-4.5/Ум8 оформлять официально-деловые документы, медицинскую документацию УК-4.5/Ум9 выстраивать эффективную деловую коммуникацию с зарубежными партнерами
<i>Владеть:</i>	навыками профессиональной коммуникации; навыками аргументированного изложения собственной точки зрения; практического анализа различного рода суждений для решения задач профессиональной деятельности; приемами коммуникации в устной и письменной формах на русском и/или иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности; навыками организации и проведения различных форм деловой коммуникации; навыками ведения

	конструктивной дискуссии в коллективе; навыками анализа культурных достижений других народов и культур, определения границ разумной толерантности
<i>Результаты обучения</i>	УК-4.5/Нв1 навыками профессиональной коммуникации УК-4.5/Нв2 навыками аргументированного изложения собственной точки зрения УК-4.5/Нв3 практического анализа различного рода суждений для решения задач профессиональной деятельности УК-4.5/Нв4 приемами коммуникации в устной и письменной формах на русском и/или иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности УК-4.5/Нв5 навыками организации и проведения различных форм деловой коммуникации УК-4.5/Нв6 навыками ведения конструктивной дискуссии в коллективе УК-4.5/Нв7 навыками анализа культурных достижений других народов и культур, определения границ разумной толерантности
ИДК	<i>УК-4.6. Выбирает стиль общения в зависимости от цели и условий партнерства, адаптирует стиль общения, вербальные и невербальные средства коммуникации к различным ситуациям взаимодействия</i>
<i>Знать:</i>	основную медицинскую и фармацевтическую терминологию; взаимосвязь общения и профессиональной деятельности в области медицины и фармации; основы профессиональной коммуникации, виды и формы деловой коммуникации; основные принципы информационно-коммуникационной культуры; приемы коммуникации в устной и письменной формах на русском и/или иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности; основные правила построения и ведения беседы, дискуссии, диалога с различными типами собеседников, выступления на публике; типологию деловых культур мира, культурные особенности партнеров в процессе деловой коммуникации; нормы международного делового этикета; пациент-ориентированный подход в современной медицине
<i>Результаты обучения</i>	УК-4.6/Зн1 основную медицинскую и фармацевтическую терминологию УК-4.6/Зн2 взаимосвязь общения и профессиональной деятельности в области медицины и фармации УК-4.6/Зн3 основы профессиональной коммуникации, виды и формы деловой коммуникации УК-4.6/Зн4 основные принципы информационно-коммуникационной культуры УК-4.6/Зн5 приемы коммуникации в устной и письменной формах на русском и/или иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности УК-4.6/Зн6 основные правила построения и ведения беседы, дискуссии, диалога с различными типами собеседников, выступления на публике УК-4.6/Зн7 типологию деловых культур мира, культурные особенности партнеров в процессе деловой коммуникации УК-4.6/Зн8 нормы международного делового этикета УК-4.6/Зн9 пациент-ориентированный подход в современной медицине
<i>Уметь:</i>	применять современные информационно-коммуникационные технологии при профессиональном общении; применять техники и приемы эффективного делового общения в профессиональной деятельности; использовать приемы коммуникации в устной и письменной формах для решения задач профессиональной деятельности; логически верно, ясно и аргументировано строить устную и письменную речь; составлять устные и письменные сообщения, тексты, презентации, доклады; осуществлять речевой самоконтроль в повседневной практике речевого общения; редактировать тексты профессионального содержания; оформлять официально-деловые документы, медицинскую документацию; выстраивать эффективную деловую коммуникацию с зарубежными партнерами
<i>Результаты обучения</i>	УК-4.6/Ум1 применять современные информационно-коммуникационные технологии при профессиональном общении

	<p>УК-4.6/Ум2 применять техники и приемы эффективного делового общения в профессиональной деятельности</p> <p>УК-4.6/Ум3 использовать приемы коммуникации в устной и письменной формах для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>УК-4.6/Ум4 логически верно, ясно и аргументировано строить устную и письменную речь</p> <p>УК-4.6/Ум5 составлять устные и письменные сообщения, тексты, презентации, доклады</p> <p>УК-4.6/Ум6 осуществлять речевой самоконтроль в повседневной практике речевого общения</p> <p>УК-4.6/Ум7 редактировать тексты профессионального содержания</p> <p>УК-4.6/Ум8 оформлять официально-деловые документы, медицинскую документацию</p> <p>УК-4.6/Ум9 выстраивать эффективную деловую коммуникацию с зарубежными партнерами</p>
<i>Владеть:</i>	<p>навыками профессиональной коммуникации; навыками аргументированного изложения собственной точки зрения; практического анализа различного рода суждений для решения задач профессиональной деятельности; приемами коммуникации в устной и письменной формах на русском и/или иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности; навыками организации и проведения различных форм деловой коммуникации; навыками ведения конструктивной дискуссии в коллективе; навыками анализа культурных достижений других народов и культур, определения границ разумной толерантности</p>
<i>Результаты обучения</i>	<p>УК-4.6/Нв1 навыками профессиональной коммуникации</p> <p>УК-4.6/Нв2 навыками аргументированного изложения собственной точки зрения</p> <p>УК-4.6/Нв3 практического анализа различного рода суждений для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>УК-4.6/Нв4 приемами коммуникации в устной и письменной формах на русском и/или иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>УК-4.6/Нв5 навыками организации и проведения различных форм деловой коммуникации</p> <p>УК-4.6/Нв6 навыками ведения конструктивной дискуссии в коллективе</p> <p>УК-4.6/Нв7 навыками анализа культурных достижений других народов и культур, определения границ разумной толерантности</p>
ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	
ИДК	ОПК-4.1. Проводит обследования пациентов с целью установления диагноза
<i>Знать:</i>	<p>основные клинические проявления заболеваний и (или) состояний нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и системы крови, приводящие к тяжелым осложнениям и (или) угрожающим жизни; определение тактики ведения пациента с целью их предотвращения; клинические проявления состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме пациентам; методы диагностики заболеваний; МКБ; стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; этиологию и патогенез заболеваний; современные классификации, симптомы и синдромы заболеваний; особенности течения и возможные осложнения у пациентов при заболеваниях; анатомо-функциональное состояние органов и систем организма человека в норме и у пациентов с заболеваниями; особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма в норме и у пациентов с заболеваниями; медицинские показания, ограничения и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментальной и лабораторной диагностики у взрослых и детей с заболеваниями и (или) состояниями</p>

<i>Результаты обучения</i>	<p>ОПК-4.1/Зн1 основные клинические проявления заболеваний и (или) состояний нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и системы крови, приводящие к тяжелым осложнениям и (или) угрожающим жизни,</p> <p>ОПК-4.1/Зн2 определение тактики ведения пациента с целью их предотвращения</p> <p>ОПК-4.1/Зн3 клинические проявления состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме пациентам</p> <p>ОПК-4.1/Зн4 методы диагностики заболеваний</p> <p>ОПК-4.1/Зн5 МКБ</p> <p>ОПК-4.1/Зн6 стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи</p> <p>ОПК-4.1/Зн7 этиологию и патогенез заболеваний</p> <p>ОПК-4.1/Зн8 современные классификации, симптомы и синдромы заболеваний</p> <p>ОПК-4.1/Зн9 особенности течения и возможные осложнения у пациентов при заболеваниях</p> <p>ОПК-4.1/Зн10 анатомо-функциональное состояние органов и систем организма человека в норме и у пациентов с заболеваниями</p> <p>ОПК-4.1/Зн11 Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма в норме и у пациентов с заболеваниями</p> <p>ОПК-4.1/Зн12 медицинские показания, ограничения и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментальной и лабораторной диагностики у взрослых и детей с заболеваниями и (или) состояниями</p>
<i>Уметь:</i>	<p>осуществлять сбор анамнеза и жалоб у пациентов (их законных представителей); интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов; интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов; определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в неотложной форме; выбирать адекватные клиническим задачам методы лечения источники ионизирующего излучения (ИИИ) и радиологического исследования, в том числе совмещённые с КТ; определять показания и целесообразность проведения дополнительных и уточняющих исследований смежных специальностей; объяснять алгоритм диагностического исследования пациенту и получать информированное согласие; проводить исследования на различных типах современных радиодиагностических аппаратов, в том числе совмещённых с КТ и МРТ, проводить лечение открытыми ИИИ; выполнять исследования на различных моделях современных гибридных аппаратов – спиральных (в том числе - многослойных, высокого разрешения) и КТ-систем с двумя энергиями или источниками излучения; выявлять анамнестические особенности заболевания/повреждения; организовать и контролировать подготовку пациента к выполнению радиологического исследования и лечения; определять показания (противопоказания), выбор радиофармпрепарата (РФП) и рентгеноконтрастного препарата, вида, объема и способ его введения для выполнения радиологических и КТ-исследований; определять показания (противопоказания) к введению ИИИ с лечебной целью, выбор, объём, способ введения, активность РФП; интерпретировать и анализировать полученные при исследовании результаты, выявлять специфические признаки предполагаемого заболевания; сопоставлять данные радиологического исследования с результатами КТ, МРТ и других лабораторных и инструментальных исследований; интерпретировать и анализировать результаты радиологических исследований, выполненных в других учреждениях; выполнять радиологические исследования органов и систем организма взрослых и детей; подбирать физико-технические условия для выполняемого радиологического исследования; пользоваться таблицей режимов выполнения радиологических исследований и соответствующих эффективных доз облучения пациентов; выполнять радиологические исследования, в том числе гибридные, различных анатомических зон, органов и систем организма</p>

	<p>взрослых и детей в объеме, достаточном для решения клинической задачи; пользоваться автоматическим шприцем-инъектором для введения контрастных препаратов; выполнять КТ; оценивать достаточность полученной информации для принятия решений; обосновать необходимость в уточняющих исследованиях: рентгенологических, КТ, МРТ, а также в диагностических исследованиях по смежным специальностям; выполнять укладки больного для выполнения конкретных радиологических исследований; интерпретировать, анализировать и протоколировать радиологические исследования органов и систем организма; выполнять традиционные радиологические исследования различных органов и систем у детей; выполнять постпроцессинговую обработку изображений, полученных при радиологических и гибридных исследованиях, в том числе мультипланарные реконструкции, и использовать проекции максимальной интенсивности; выполнять варианты реконструкции КТ-изображения; выполнять мультимодальное представление изображений, совмещать изображения разных модальностей; выполнять измерения при анализе изображений; документировать результаты радиологических исследований; оценивать нормальную радиологическую функцию исследуемого органа (области, структуры) с учетом возрастных особенностей; определять достаточность имеющейся диагностической информации для составления заключения выполненного радиологического исследования; составлять и представлять лечащему врачу план дальнейшего радиологического исследования больного в соответствии с действующими клиническими рекомендациями, протоколами лечения, порядками и стандартами оказания медицинской помощи</p>
<p><i>Результаты обучения</i></p>	<p>ОПК-4.1/Ум1 осуществлять сбор анамнеза и жалоб у пациентов (их законных представителей)</p> <p>ОПК-4.1/Ум2 интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов</p> <p>ОПК-4.1/Ум3 интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов</p> <p>ОПК-4.1/Ум4 определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в неотложной форме</p> <p>ОПК-4.1/Ум5 выбирать адекватные клиническим задачам методы лечения источники ионизирующего излучения (ИИИ) и радиологического исследования, в том числе совмещённые с КТ</p> <p>ОПК-4.1/Ум6 определять показания и целесообразность проведения дополнительных и уточняющих исследований смежных специальностей;</p> <p>ОПК-4.1/Ум7 объяснять алгоритм диагностического исследования пациенту и получать информированное согласие</p> <p>ОПК-4.1/Ум8 проводить исследования на различных типах современных радиодиагностических аппаратов, в том числе совмещённых с КТ и МРТ, проводить лечение открытыми ИИИ</p> <p>ОПК-4.1/Ум9 выполнять исследования на различных моделях современных гибридных аппаратов – спиральных (в том числе - многослойных, высокого разрешения) и КТ-систем с двумя энергиями или источниками излучения</p> <p>ОПК-4.1/Ум10 выявлять анамнестические особенности заболевания/повреждения</p> <p>ОПК-4.1/Ум11 организовать и контролировать подготовку пациента к выполнению радиологического исследования и лечения</p> <p>ОПК-4.1/Ум12 определять показания (противопоказания), выбор радиофармпрепарата (РФП) и рентгеноконтрастного препарата, вида, объема и способ его введения для выполнения радиологических и КТ-исследований</p> <p>ОПК-4.1/Ум13 определять показания (противопоказания) к введению ИИИ с лечебной целью, выбор, объём, способ введения, активность РФП</p> <p>ОПК-4.1/Ум14 интерпретировать и анализировать полученные при исследовании результаты, выявлять специфические признаки предполагаемого заболевания</p>

	<p>ОПК-4.1/Ум15 сопоставлять данные радиологического исследования с результатами КТ, МРТ и других лабораторных и инструментальных исследований</p> <p>ОПК-4.1/Ум16 интерпретировать и анализировать результаты радиологических исследований, выполненных в других учреждениях</p> <p>ОПК-4.1/Ум17 выполнять радиологические исследования органов и систем организма взрослых и детей</p> <p>ОПК-4.1/Ум18 подбирать физико-технические условия для выполняемого радиологического исследования</p> <p>ОПК-4.1/Ум19 пользоваться таблицей режимов выполнения радиологических исследований и соответствующих эффективных доз облучения пациентов</p> <p>ОПК-4.1/Ум20 выполнять радиологические исследования, в том числе гибридные, различных анатомических зон, органов и систем организма взрослых и детей в объеме, достаточном для решения клинической задачи</p> <p>ОПК-4.1/Ум21 пользоваться автоматическим шприцем-инъектором для введения контрастных препаратов</p> <p>ОПК-4.1/Ум22 выполнять КТ</p> <p>ОПК-4.1/Ум23 оценивать достаточность полученной информации для принятия решений</p> <p>ОПК-4.1/Ум24 обосновать необходимость в уточняющих исследованиях: рентгенологических, КТ, МРТ, а также в диагностических исследованиях по смежным специальностям</p> <p>ОПК-4.1/Ум25 выполнять укладки больного для выполнения конкретных радиологических исследований</p> <p>ОПК-4.1/Ум26 интерпретировать, анализировать и протоколировать радиологические исследования органов и систем организма</p> <p>ОПК-4.1/Ум27 выполнять традиционные радиологические исследования различных органов и систем у детей</p> <p>ОПК-4.1/Ум28 выполнять постпроцессинговую обработку изображений, полученных при радиологических и гибридных исследованиях, в том числе мультипланарные реконструкции, и использовать проекции максимальной интенсивности</p> <p>ОПК-4.1/Ум29 выполнять варианты реконструкции КТ-изображения</p> <p>ОПК-4.1/Ум30 выполнять мультимодальное представление изображений, совмещать изображения разных модальностей</p> <p>ОПК-4.1/Ум31 выполнять измерения при анализе изображений</p> <p>ОПК-4.1/Ум32 документировать результаты радиологических исследований</p> <p>ОПК-4.1/Ум33 оценивать нормальную радиологическую функцию исследуемого органа (области, структуры) с учетом возрастных особенностей</p> <p>ОПК-4.1/Ум34 определять достаточность имеющейся диагностической информации для составления заключения выполненного радиологического исследования</p> <p>ОПК-4.1/Ум35 составлять и представлять лечащему врачу план дальнейшего радиологического исследования больного в соответствии с действующими клиническими рекомендациями, протоколами лечения, порядками и стандартами оказания медицинской помощи</p>
<i>Владеть:</i>	<p>навыками сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания и (или) состояния; навыками осмотра пациента с заболеваниями и (или) состояниями, сбора анамнеза и жалоб; интерпретацией и клинической оценкой результатов лабораторных исследований и инструментальных обследований; интерпретацией результатов осмотров врачами-специалистами, пациентов с заболеваниями и (или) состояниями; получение информации от пациентов и их законных представителей о заболевании и/или повреждении; получение информации о заболевании и/или повреждении из медицинских документов: истории болезни, эпикризов, направлений на исследование; определение показаний к проведению радиологического исследования, совмещение фотонной сцинтитомографии и позитронной томографии с</p>

	<p>рентгеновской компьютерной или магнитно-резонансной томографией, лечение открытыми ИИИ по информации от пациента и имеющимся анамнестическим, клиническим и лабораторным данным; предоставление информации (по требованию пациента) о возможных последствиях ионизирующего, рентгеновского облучения и действия магнитного поля; оформление информированного согласия пациента на проведение исследования, лечения; обоснование отказа от проведения радиологического исследования, или лечения и информирование лечащего врача в случае превышения риска в отношении риск/польза. Фиксация мотивированного отказа в амбулаторной карте или истории болезни; выбор и составление плана радиологического, томографического исследования (ОФЭКТ, ОФЭКТ-КТ, ПЭТ-КТ или ПЭТ-МРТ), адекватного клиническим задачам, с учетом диагностической эффективности исследования, наличия противопоказаний к его проведению и соблюдения принципов радиационной безопасности; выполнение дистанционных телемедицинских консультаций; оформление заключения радиологического исследования с формулировкой нозологической формы патологического процесса в соответствии с Международной статистической классификацией болезней (МКБ), или изложение предполагаемого дифференциально-диагностического ряда; соблюдение требований радиационной безопасности пациентов и персонала при выполнении радиологических исследований и лечения; расчет и регистрация в протоколе исследования эффективной дозы облучения, полученной пациентом; создание цифровых и жестких копий радиологических и совмещённых с КТ-исследований; архивирование выполненных исследований и лечения в автоматизированной сетевой системе</p>
<p><i>Результаты обучения</i></p>	<p>ОПК-4.1/Вл1 навыками сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания и (или) состояния</p> <p>ОПК-4.1/Вл2 навыками осмотра пациента с заболеваниями и (или) состояниями, сбора анамнеза и жалоб;</p> <p>ОПК-4.1/Вл3 интерпретацией и клинической оценкой результатов лабораторных исследований и инструментальных обследований;</p> <p>ОПК-4.1/Вл4 интерпретацией результатов осмотров врачами-специалистами, пациентов с заболеваниями и (или) состояниями</p> <p>ОПК-4.1/Вл5 получение информации от пациентов и их законных представителей о заболевании и/или повреждении</p> <p>ОПК-4.1/Вл6 получение информации о заболевании и/или повреждении из медицинских документов: истории болезни, эпикризов, направлений на исследование</p> <p>ОПК-4.1/Вл7 определение показаний к проведению радиологического исследования, совмещение фотонной сцинтитомографии и позитронной томографии с рентгеновской компьютерной или магнитно-резонансной томографией, лечение открытыми ИИИ по информации от пациента и имеющимся анамнестическим, клиническим и лабораторным данным</p> <p>ОПК-4.1/Вл8 предоставление информации (по требованию пациента) о возможных последствиях ионизирующего, рентгеновского облучения и действия магнитного поля.</p> <p>ОПК-4.1/Вл9 оформление информированного согласия пациента на проведение исследования, лечения.</p> <p>ОПК-4.1/Вл10 обоснование отказа от проведения радиологического исследования, или лечения и информирование лечащего врача в случае превышения риска в отношении риск/польза. Фиксация мотивированного отказа в амбулаторной карте или истории болезни</p> <p>ОПК-4.1/Вл11 выбор и составление плана радиологического, томографического исследования (ОФЭКТ, ОФЭКТ-КТ, ПЭТ-КТ или ПЭТ-МРТ), адекватного клиническим задачам, с учетом диагностической эффективности исследования, наличия противопоказаний к его проведению и соблюдения принципов радиационной безопасности</p>

	<p>ОПК-4.1/Вл12 выполнение дистанционных телемедицинских консультаций</p> <p>ОПК-4.1/Вл13 оформление заключения радиологического исследования с формулировкой нозологической формы патологического процесса в соответствии с Международной статистической классификацией болезней (МКБ), или изложение предполагаемого дифференциально-диагностического ряда</p> <p>ОПК-4.1/Вл14 соблюдение требований радиационной безопасности пациентов и персонала при выполнении радиологических исследований и лечения</p> <p>ОПК-4.1/Вл15 расчет и регистрация в протоколе исследования эффективной дозы облучения, полученной пациентом</p> <p>ОПК-4.1/Вл16 создание цифровых и жестких копий радиологических и совмещённых с КТ-исследований</p> <p>ОПК-4.1/Вл17 архивирование выполненных исследований и лечения в автоматизированной сетевой системе</p>
ИДК	ОПК-4.3. Направляет пациентов на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Знать:	основные клинические проявления заболеваний и (или) состояний нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и системы крови, приводящие к тяжелым осложнениям и (или) угрожающим жизни; определение тактики ведения пациента с целью их предотвращения; методы диагностики заболеваний; анатомо-функциональное состояние органов и систем организма человека в норме и у пациентов с заболеваниями; медицинские показания, ограничения и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментальной и лабораторной диагностики у взрослых и детей с заболеваниями и (или) состояниями
Результаты обучения	<p>ОПК-4.3/Зн1 основные клинические проявления заболеваний и (или) состояний нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и системы крови, приводящие к тяжелым осложнениям и (или) угрожающим жизни,</p> <p>ОПК-4.3/Зн2 определение тактики ведения пациента с целью их предотвращения</p> <p>ОПК-4.3/Зн3 методы диагностики заболеваний</p> <p>ОПК-4.3/Зн4 анатомо-функциональное состояние органов и систем организма человека в норме и у пациентов с заболеваниями</p> <p>ОПК-4.3/Зн5 медицинские показания, ограничения и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментальной и лабораторной диагностики у взрослых и детей с заболеваниями и (или) состояниями</p>
Уметь:	определять показания и целесообразность проведения дополнительных и уточняющих исследований смежных специальностей; объяснять алгоритм диагностического исследования пациенту и получать информированное согласие; определять показания (противопоказания), выбор радиофармпрепарата (РФП) и рентгеноконтрастного препарата, вида, объема и способ его введения для выполнения радиологических и КТ-исследований; обосновать необходимость в уточняющих исследованиях: рентгенологических, КТ, МРТ, а также в диагностических исследованиях по смежным специальностям
Результаты обучения	<p>ОПК-4.3/Ум1 определять показания и целесообразность проведения дополнительных и уточняющих исследований смежных специальностей;</p> <p>ОПК-4.3/Ум2 объяснять алгоритм диагностического исследования пациенту и получать информированное согласие</p> <p>ОПК-4.3/Ум3 определять показания (противопоказания), выбор радиофармпрепарата (РФП) и рентгеноконтрастного препарата, вида, объема и способ его введения для выполнения радиологических и КТ-исследований</p>

	ОПК-4.3/Ум4 обосновать необходимость в уточняющих исследованиях: рентгенологических, КТ, МРТ, а также в диагностических исследованиях по смежным специальностям
<i>Владеть:</i>	навыками сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания и (или) состояния; навыками осмотра пациента с заболеваниями и (или) состояниями, сбора анамнеза и жалоб; интерпретацией и клинической оценкой результатов инструментальных обследований
<i>Результаты обучения</i>	ОПК-4.3/Вл1 навыками сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания и (или) состояния ОПК-4.3/Вл2 навыками осмотра пациента с заболеваниями и (или) состояниями, сбора анамнеза и жалоб ОПК-4.3/Вл3 интерпретацией и клинической оценкой результатов инструментальных обследований
ИДК	<i>ОПК-4.4. Направляет пациентов на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</i>
<i>Знать:</i>	определение тактики ведения пациента с целью их предотвращения; особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма в норме и у пациентов с заболеваниями; медицинские показания, ограничения и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментальной и лабораторной диагностики у взрослых и детей с заболеваниями и (или) состояниями
<i>Результаты обучения</i>	ОПК-4.4/Зн1 определение тактики ведения пациента с целью их предотвращения ОПК-4.4/Зн2 особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма в норме и у пациентов с заболеваниями ОПК-4.4/Зн3 медицинские показания, ограничения и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментальной и лабораторной диагностики у взрослых и детей с заболеваниями и (или) состояниями
<i>Уметь:</i>	определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в неотложной форме; определять показания и целесообразность проведения дополнительных и уточняющих исследований смежных специальностей; объяснять алгоритм диагностического исследования пациенту и получать информированное согласие; определять показания (противопоказания), выбор радиофармпрепарата (РФП) и рентгеноконтрастного препарата, вида, объема и способ его введения для выполнения радиологических и КТ-исследований; оценивать достаточность полученной информации для принятия решений; определять достаточность имеющейся диагностической информации для составления заключения выполненного радиологического исследования
<i>Результаты обучения</i>	ОПК-4.4/Ум1 определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в неотложной форме ОПК-4.4/Ум2 определять показания и целесообразность проведения дополнительных и уточняющих исследований смежных специальностей; ОПК-4.4/Ум3 объяснять алгоритм диагностического исследования пациенту и получать информированное согласие ОПК-4.4/Ум4 определять показания (противопоказания), выбор радиофармпрепарата (РФП) и рентгеноконтрастного препарата, вида, объема и способ его введения для выполнения радиологических и КТ-исследований ОПК-4.4/Ум5 оценивать достаточность полученной информации для принятия решений ОПК-4.4/Ум6 определять достаточность имеющейся диагностической информации для составления заключения выполненного радиологического исследования
<i>Владеть:</i>	навыками сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания и (или) состояния; навыками осмотра пациента с заболеваниями и (или) состояниями, сбора анамнеза и жалоб;

	интерпретацией результатов осмотров врачами-специалистами, пациентов с заболеваниями и (или) состояниями
<i>Результаты обучения</i>	ОПК-4.4/Вл1 навыками сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания и (или) состояния ОПК-4.4/Вл2 навыками осмотра пациента с заболеваниями и (или) состояниями, сбора анамнеза и жалоб; ОПК-4.1/Вл4 интерпретацией результатов осмотров врачами-специалистами, пациентов с заболеваниями и (или) состояниями
ИДК	<i>ОПК-4.5. Обеспечивает безопасность диагностических мероприятий для пациентов и медицинских работников</i>
<i>Знать:</i>	определение тактики ведения пациента с целью их предотвращения; стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; медицинские показания, ограничения и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментальной и лабораторной диагностики у взрослых и детей с заболеваниями и (или) состояниями
<i>Результаты обучения</i>	ОПК-4.5/Зн1 определение тактики ведения пациента с целью их предотвращения ОПК-4.5/Зн2 стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи ОПК-4.5/Зн3 медицинские показания, ограничения и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментальной и лабораторной диагностики у взрослых и детей с заболеваниями и (или) состояниями
<i>Уметь:</i>	выбирать адекватные клиническим задачам методы лечения источники ионизирующего излучения (ИИИ) и радиологического исследования, в том числе совмещённые с КТ; определять показания и целесообразность проведения дополнительных и уточняющих исследований смежных специальностей; объяснять алгоритм диагностического исследования пациенту и получать информированное согласие; организовать и контролировать подготовку пациента к выполнению радиологического исследования и лечения; определять показания (противопоказания), выбор радиофармпрепарата (РФП) и рентгеноконтрастного препарата, вида, объема и способ его введения для выполнения радиологических и КТ-исследований; определять показания (противопоказания) к введению ИИ, с лечебной целью, выбор, объём, способ введения, активность РФП; пользоваться таблицей режимов выполнения радиологических исследований и соответствующих эффективных доз облучения пациентов
<i>Результаты обучения</i>	ОПК-4.5/Ум1 выбирать адекватные клиническим задачам методы лечения источники ионизирующего излучения (ИИИ) и радиологического исследования, в том числе совмещённые с КТ ОПК-4.5/Ум2 определять показания и целесообразность проведения дополнительных и уточняющих исследований смежных специальностей; ОПК-4.5/Ум3 объяснять алгоритм диагностического исследования пациенту и получать информированное согласие ОПК-4.5/Ум4 организовать и контролировать подготовку пациента к выполнению радиологического исследования и лечения ОПК-4.5/Ум5 определять показания (противопоказания), выбор радиофармпрепарата (РФП) и рентгеноконтрастного препарата, вида, объема и способ его введения для выполнения радиологических и КТ-исследований ОПК-4.5/Ум6 определять показания (противопоказания) к введению ИИИ с лечебной целью, выбор, объём, способ введения, активность РФП ОПК-4.5/Ум7 пользоваться таблицей режимов выполнения радиологических исследований и соответствующих эффективных доз облучения пациентов
<i>Владеть:</i>	навыками сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания и (или) состояния; навыками осмотра пациента с заболеваниями и (или) состояниями, сбора анамнеза и жалоб;

	<p>интерпретацией и клинической оценкой результатов лабораторных исследований и инструментальных обследований; получение информации от пациентов и их законных представителей о заболевании и/или повреждении; получение информации о заболевании и/или повреждении из медицинских документов: истории болезни, эпикризов, направлений на исследование; определение показаний к проведению радиологического исследования, совмещение фотонной сцинтитомографии и позитронной томографии с рентгеновской компьютерной или магнитно-резонансной томографией, лечение открытыми ИИИ по информации от пациента и имеющимся анамнестическим, клиническим и лабораторным данным; предоставление информации (по требованию пациента) о возможных последствиях ионизирующего, рентгеновского облучения и действия магнитного поля; оформление информированного согласия пациента на проведение исследования, лечения; обоснование отказа от проведения радиологического исследования, или лечения и информирование лечащего врача в случае превышения риска в отношении риск/польза. Фиксация мотивированного отказа в амбулаторной карте или истории болезни; выбор и составление плана радиологического, томографического исследования (ОФЭКТ, ОФЭКТ-КТ, ПЭТ-КТ или ПЭТ-МРТ), адекватного клиническим задачам, с учетом диагностической эффективности исследования, наличия противопоказаний к его проведению и соблюдения принципов радиационной безопасности; соблюдение требований радиационной безопасности пациентов и персонала при выполнении радиологических исследований и лечения; расчет и регистрация в протоколе исследования эффективной дозы облучения, полученной пациентом</p>
<p><i>Результаты обучения</i></p>	<p>ОПК-4.5/Вл1 навыками сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания и (или) состояния</p> <p>ОПК-4.5/Вл2 навыками осмотра пациента с заболеваниями и (или) состояниями, сбора анамнеза и жалоб;</p> <p>ОПК-4.5/Вл3 интерпретацией и клинической оценкой результатов лабораторных исследований и инструментальных обследований;</p> <p>ОПК-4.5/Вл4 получение информации от пациентов и их законных представителей о заболевании и/или повреждении</p> <p>ОПК-4.5/Вл5 получение информации о заболевании и/или повреждении из медицинских документов: истории болезни, эпикризов, направлений на исследование</p> <p>ОПК-4.5/Вл6 определение показаний к проведению радиологического исследования, совмещение фотонной сцинтитомографии и позитронной томографии с рентгеновской компьютерной или магнитно-резонансной томографией, лечение открытыми ИИИ по информации от пациента и имеющимся анамнестическим, клиническим и лабораторным данным</p> <p>ОПК-4.5/Вл7 предоставление информации (по требованию пациента) о возможных последствиях ионизирующего, рентгеновского облучения и действия магнитного поля.</p> <p>ОПК-4.5/Вл8 оформление информированного согласия пациента на проведение исследования, лечения.</p> <p>ОПК-4.5/Вл9 обоснование отказа от проведения радиологического исследования, или лечения и информирование лечащего врача в случае превышения риска в отношении риск/польза. Фиксация мотивированного отказа в амбулаторной карте или истории болезни</p> <p>ОПК-4.5/Вл10 выбор и составление плана радиологического, томографического исследования (ОФЭКТ, ОФЭКТ-КТ, ПЭТ-КТ или ПЭТ-МРТ), адекватного клиническим задачам, с учетом диагностической эффективности исследования, наличия противопоказаний к его проведению и соблюдения принципов радиационной безопасности</p> <p>ОПК-4.5/Вл11 соблюдение требований радиационной безопасности пациентов и персонала при выполнении радиологических исследований и лечения</p>

	ОПК-4.5/Вл12 расчет и регистрация в протоколе исследования эффективной дозы облучения, полученной пациентом
ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	
ИДК	ОПК-5.1. Разрабатывает план лечения пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
Знать:	порядки оказания медицинской помощи по профилю радиология; методы обеспечения приверженности к лечению пациентов; принципы и методы оказания медицинской помощи в неотложной форме пациентам, в том числе в чрезвычайных ситуациях, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; сопроводительное лечение при проведении радионуклидной терапии у больных дифференцированным раком щитовидной железы, тиреотоксикозе, гипотиреозе, хроническом болевом синдроме, а также принципы этапного лечения вышеперечисленных заболеваний; радиологические методы лечения
Результаты обучения	ОПК-5.1/Зн1 порядки оказания медицинской помощи по профилю радиология ОПК-5.1/Зн2 методы обеспечения приверженности к лечению пациентов ОПК-5.1/Зн3 принципы и методы оказания медицинской помощи в неотложной форме пациентам, в том числе в чрезвычайных ситуациях, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ОПК-5.1/Зн4 сопроводительное лечение при проведении радионуклидной терапии у больных дифференцированным раком щитовидной железы, тиреотоксикозе, гипотиреозе, хроническом болевом синдроме, а также принципы этапного лечения вышеперечисленных заболеваний ОПК-5.1/Зн5 радиологические методы лечения
Уметь:	определять медицинские показания к оказанию медицинской помощи в условиях стационара, организовывать ее в соответствии с состоянием пациента; оценивать приверженность к лечению и риск преждевременного прекращения лечения у пациентов; проводить сопроводительное лечение при проведении радионуклидной терапии у больных дифференцированным раком щитовидной железы, тиреотоксикозе, гипотиреозе, хроническом болевом синдроме, а также принципы этапного лечения вышеперечисленных заболеваний; выполнять радиологические методы лечения открытыми ИИИ у взрослых и детей
Результаты обучения	ОПК-5.1/Ум1 определять медицинские показания к оказанию медицинской помощи в условиях стационара, организовывать ее в соответствии с состоянием пациента ОПК-5.1/Ум2 оценивать приверженность к лечению и риск преждевременного прекращения лечения у пациентов ОПК-5.1/Ум3 проводить сопроводительное лечение при проведении радионуклидной терапии у больных дифференцированным раком щитовидной железы, тиреотоксикозе, гипотиреозе, хроническом болевом синдроме, а также принципы этапного лечения вышеперечисленных заболеваний ОПК-5.1/Ум3 выполнять радиологические методы лечения открытыми ИИИ у взрослых и детей
Владеть:	навыками разработки плана сопроводительного лечения при проведении радионуклидной терапии пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов

	<p>медицинской помощи; навыками выполнения рекомендаций по терапии, назначенной врачами-специалистами; навыками оценки приверженности к лечению и риска преждевременного прекращения лечения у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями; навыками выполнения радиологических методов лечения открытыми ИИИ у взрослых и детей</p>
<i>Результаты обучения</i>	<p>ОПК-5.1/Нв1 навыками разработки плана сопроводительного лечения при проведении радионуклидной терапии пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ОПК-5.1/Нв2 навыками выполнения рекомендаций по терапии, назначенной врачами-специалистами</p> <p>ОПК-5.1/Нв3 навыками оценки приверженности к лечению и риска преждевременного прекращения лечения у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями</p> <p>ОПК-5.1/Нв4 навыками выполнения радиологических методов лечения открытыми ИИИ у взрослых и детей</p>
ИДК	<p><i>ОПК-5.2. Назначает лечение, в том числе хирургическое, немедикаментозную терапию пациентам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</i></p>
<i>Знать:</i>	<p>порядки оказания медицинской помощи по профилю радиология; методы обеспечения приверженности к лечению пациентов; принципы и методы оказания медицинской помощи в неотложной форме пациентам, в том числе в чрезвычайных ситуациях, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; сопроводительное лечение при проведении радионуклидной терапии у больных дифференцированным раком щитовидной железы, тиреотоксикозе, гипотиреозе, хроническом болевом синдроме, а также принципы этапного лечения вышеперечисленных заболеваний; радиологические методы лечения</p>
<i>Результаты обучения</i>	<p>ОПК-5.2/Зн1 порядки оказания медицинской помощи по профилю радиология</p> <p>ОПК-5.2/Зн2 методы обеспечения приверженности к лечению пациентов</p> <p>ОПК-5.2/Зн3 принципы и методы оказания медицинской помощи в неотложной форме пациентам, в том числе в чрезвычайных ситуациях, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ОПК-5.2/Зн4 сопроводительное лечение при проведении радионуклидной терапии у больных дифференцированным раком щитовидной железы, тиреотоксикозе, гипотиреозе, хроническом болевом синдроме, а также принципы этапного лечения вышеперечисленных заболеваний</p> <p>ОПК-5.2/Зн5 радиологические методы лечения</p>
<i>Уметь:</i>	<p>определять медицинские показания к оказанию медицинской помощи в условиях стационара, организовывать ее в соответствии с состоянием пациента; оценивать приверженность к лечению и риск преждевременного прекращения лечения у пациентов; проводить сопроводительное лечение при проведении радионуклидной терапии у больных дифференцированным раком щитовидной железы, тиреотоксикозе, гипотиреозе, хроническом болевом синдроме, а также принципы этапного лечения вышеперечисленных заболеваний; выполнять радиологические методы лечения открытыми ИИИ у взрослых и детей</p>

<i>Результаты обучения</i>	<p>ОПК-5.2/Ум1 определять медицинские показания к оказанию медицинской помощи в условиях стационара, организовывать ее в соответствии с состоянием пациента</p> <p>ОПК-5.2/Ум2 оценивать приверженность к лечению и риск преждевременного прекращения лечения у пациентов</p> <p>ОПК-5.2/Ум3 проводить сопроводительное лечение при проведении радионуклидной терапии у больных дифференцированным раком щитовидной железы, тиреотоксикозе, гипотиреозе, хроническом болевом синдроме, а также принципы этапного лечения вышеперечисленных заболеваний</p> <p>ОПК-5.2/Ум3 выполнять радиологические методы лечения открытыми ИИИ у взрослых и детей</p>
<i>Владеть:</i>	<p>навыками разработки плана сопроводительного лечения при проведении радионуклидной терапии пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; навыками выполнения рекомендаций по терапии, назначенной врачами-специалистами; навыками оценки приверженности к лечению и риска преждевременного прекращения лечения у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями; навыками выполнения радиологических методов лечения открытыми ИИИ у взрослых и детей</p>
<i>Результаты обучения</i>	<p>ОПК-5.2/Нв1 навыками разработки плана сопроводительного лечения при проведении радионуклидной терапии пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ОПК-5.2/Нв2 навыками выполнения рекомендаций по терапии, назначенной врачами-специалистами</p> <p>ОПК-5.2/Нв3 навыками оценки приверженности к лечению и риска преждевременного прекращения лечения у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями</p> <p>ОПК-5.2/Нв4 навыками выполнения радиологических методов лечения открытыми ИИИ у взрослых и детей</p>
<i>ИДК</i>	<i>ОПК-5.5. Осуществляет контроль эффективности и безопасности назначенного лечения пациенту</i>
<i>Знать:</i>	<p>порядки оказания медицинской помощи по профилю радиология; методы обеспечения приверженности к лечению пациентов; принципы и методы оказания медицинской помощи в неотложной форме пациентам, в том числе в чрезвычайных ситуациях, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; сопроводительное лечение при проведении радионуклидной терапии у больных дифференцированным раком щитовидной железы, тиреотоксикозе, гипотиреозе, хроническом болевом синдроме, а также принципы этапного лечения вышеперечисленных заболеваний; радиологические методы лечения</p>
<i>Результаты обучения</i>	<p>ОПК-5.5/Зн1 порядки оказания медицинской помощи по профилю радиология</p> <p>ОПК-5.5/Зн2 методы обеспечения приверженности к лечению пациентов</p> <p>ОПК-5.5/Зн3 принципы и методы оказания медицинской помощи в неотложной форме пациентам, в том числе в чрезвычайных ситуациях, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ОПК-5.5/Зн4 сопроводительное лечение при проведении радионуклидной терапии у больных дифференцированным раком щитовидной железы, тиреотоксикозе,</p>

	гипотиреозе, хроническом болевом синдроме, а также принципы этапного лечения вышеперечисленных заболеваний ОПК-5.5/Зн5 радиологические методы лечения
<i>Уметь:</i>	определять медицинские показания к оказанию медицинской помощи в условиях стационара, организовывать ее в соответствии с состоянием пациента; оценивать приверженность к лечению и риск преждевременного прекращения лечения у пациентов; проводить сопроводительное лечение при проведении радионуклидной терапии у больных дифференцированным раком щитовидной железы, тиреотоксикозе, гипотиреозе, хроническом болевом синдроме, а также принципы этапного лечения вышеперечисленных заболеваний; выполнять радиологические методы лечения открытыми ИИИ у взрослых и детей
<i>Результаты обучения</i>	ОПК-5.5/Ум1 определять медицинские показания к оказанию медицинской помощи в условиях стационара, организовывать ее в соответствии с состоянием пациента ОПК-5.5/Ум2 оценивать приверженность к лечению и риск преждевременного прекращения лечения у пациентов ОПК-5.5/Ум3 проводить сопроводительное лечение при проведении радионуклидной терапии у больных дифференцированным раком щитовидной железы, тиреотоксикозе, гипотиреозе, хроническом болевом синдроме, а также принципы этапного лечения вышеперечисленных заболеваний ОПК-5.5/Ум3 выполнять радиологические методы лечения открытыми ИИИ у взрослых и детей
<i>Владеть:</i>	навыками разработки плана сопроводительного лечения при проведении радионуклидной терапии пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; навыками оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями; навыками оценки эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) состояниями; навыками выполнения радиологических методов лечения открытыми ИИИ у взрослых и детей
<i>Результаты обучения</i>	ОПК-5.5/Нв1 навыками разработки плана сопроводительного лечения при проведении радионуклидной терапии пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ОПК-5.5/Нв2 навыками оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ОПК-5.5/Нв3 навыками оценки эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ОПК-5.5/Нв4 навыками выполнения радиологических методов лечения открытыми ИИИ у взрослых и детей
ИДК	<i>ОПК-5.6. Проводит профилактику или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения</i>
<i>Знать:</i>	порядки оказания медицинской помощи по профилю радиология; методы обеспечения приверженности к лечению пациентов; принципы и методы оказания медицинской помощи в неотложной форме пациентам, в том числе в чрезвычайных ситуациях, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской

	помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; сопроводительное лечение при проведении радионуклидной терапии у больных дифференцированным раком щитовидной железы, тиреотоксикозе, гипотиреозе, хроническом болевом синдроме, а также принципы этапного лечения вышеперечисленных заболеваний; радиологические методы лечения
<i>Результаты обучения</i>	ОПК-5.6/Зн1 порядки оказания медицинской помощи по профилю радиология ОПК-5.6/Зн2 методы обеспечения приверженности к лечению пациентов ОПК-5.6/Зн3 принципы и методы оказания медицинской помощи в неотложной форме пациентам, в том числе в чрезвычайных ситуациях, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ОПК-5.6/Зн4 сопроводительное лечение при проведении радионуклидной терапии у больных дифференцированным раком щитовидной железы, тиреотоксикозе, гипотиреозе, хроническом болевом синдроме, а также принципы этапного лечения вышеперечисленных заболеваний ОПК-5.6/Зн5 радиологические методы лечения
<i>Уметь:</i>	определять медицинские показания к оказанию медицинской помощи в условиях стационара, организовывать ее в соответствии с состоянием пациента; проводить сопроводительное лечение при проведении радионуклидной терапии у больных дифференцированным раком щитовидной железы, тиреотоксикозе, гипотиреозе, хроническом болевом синдроме, а также принципы этапного лечения вышеперечисленных заболеваний; проводить профилактику или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения
<i>Результаты обучения</i>	ОПК-5.6/Ум1 определять медицинские показания к оказанию медицинской помощи в условиях стационара, организовывать ее в соответствии с состоянием пациента ОПК-5.6/Ум2 проводить сопроводительное лечение при проведении радионуклидной терапии у больных дифференцированным раком щитовидной железы, тиреотоксикозе, гипотиреозе, хроническом болевом синдроме, а также принципы этапного лечения вышеперечисленных заболеваний ОПК-5.6/Ум3 проводить профилактику или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения
<i>Владеть:</i>	навыками разработки плана сопроводительного лечения при проведении радионуклидной терапии пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; навыками профилактики или лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения
<i>Результаты обучения</i>	ОПК-5.6/Нв1 навыками разработки плана сопроводительного лечения при проведении радионуклидной терапии пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

	ОПК-5.6/Нв2 навыками профилактики или лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения
ИДК	ОПК-5.7. Выполняет рекомендации по лечению, назначенному врачами-специалистами
<i>Знать:</i>	порядки оказания медицинской помощи по профилю радиология; методы обеспечения приверженности к лечению пациентов; принципы и методы оказания медицинской помощи в неотложной форме пациентам, в том числе в чрезвычайных ситуациях, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; сопроводительное лечение при проведении радионуклидной терапии у больных дифференцированным раком щитовидной железы, тиреотоксикозе, гипотиреозе, хроническом болевом синдроме, а также принципы этапного лечения вышеперечисленных заболеваний; радиологические методы лечения
<i>Результаты обучения</i>	ОПК-5.7/Зн1 порядки оказания медицинской помощи по профилю радиология ОПК-5.7/Зн2 методы обеспечения приверженности к лечению пациентов ОПК-5.7/Зн3 принципы и методы оказания медицинской помощи в неотложной форме пациентам, в том числе в чрезвычайных ситуациях, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ОПК-5.7/Зн4 сопроводительное лечение при проведении радионуклидной терапии у больных дифференцированным раком щитовидной железы, тиреотоксикозе, гипотиреозе, хроническом болевом синдроме, а также принципы этапного лечения вышеперечисленных заболеваний ОПК-5.7/Зн5 радиологические методы лечения
<i>Уметь:</i>	определять медицинские показания к оказанию медицинской помощи в условиях стационара, организовывать ее в соответствии с состоянием пациента; направлять пациентов с заболеваниями и (или) состояниями на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; проводить мониторинг симптомов и результатов лабораторных исследований у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения
<i>Результаты обучения</i>	ОПК-5.7/Ум1 определять медицинские показания к оказанию медицинской помощи в условиях стационара, организовывать ее в соответствии с состоянием пациента ОПК-5.7/Ум2 направлять пациентов с заболеваниями и (или) состояниями на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ОПК-5.7/Ум3 проводить мониторинг симптомов и результатов лабораторных исследований у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения
<i>Владеть:</i>	навыками направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов

	медицинской помощи; навыками выполнения рекомендаций по терапии, назначенной врачами-специалистами
<i>Результаты обучения</i>	ОПК-5.7/Нв1 навыками направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ОПК-5.7/Нв2 навыками выполнения рекомендаций по терапии, назначенной врачами-специалистами
ИДК	<i>ОПК-5.8. Осуществляет оценку приверженности к лечению и риска преждевременного прекращения лечения у пациентов</i>
<i>Знать:</i>	порядки оказания медицинской помощи по профилю радиология; методы обеспечения приверженности к лечению пациентов; сопроводительное лечение при проведении радионуклидной терапии у больных дифференцированным раком щитовидной железы, тиреотоксикозе, гипотиреозе, хроническом болевом синдроме, а также принципы этапного лечения вышеперечисленных заболеваний; радиологические методы лечения
<i>Результаты обучения</i>	ОПК-5.8/Зн1 порядки оказания медицинской помощи по профилю радиология ОПК-5.8/Зн2 методы обеспечения приверженности к лечению пациентов ОПК-5.8/Зн3 сопроводительное лечение при проведении радионуклидной терапии у больных дифференцированным раком щитовидной железы, тиреотоксикозе, гипотиреозе, хроническом болевом синдроме, а также принципы этапного лечения вышеперечисленных заболеваний ОПК-5.8/Зн4 радиологические методы лечения
<i>Уметь:</i>	оценивать приверженность к лечению и риск преждевременного прекращения лечения у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями
<i>Результаты обучения</i>	ОПК-5.8/Ум1 оценивать приверженность к лечению и риск преждевременного прекращения лечения у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями
<i>Владеть:</i>	навыками оценки приверженности к лечению и риска преждевременного прекращения лечения у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями
<i>Результаты обучения</i>	ОПК-5.8/Нв1 навыками оценки приверженности к лечению и риска преждевременного прекращения лечения у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями
ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов	
ИДК	<i>ОПК-6.1. Составляет план мероприятий медицинской реабилитации пациентов и их последствиями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</i>
<i>Знать:</i>	стандарты медицинской помощи пациентам по профилю радиология; порядки оказания медицинской помощи по профилю радиология; клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях; медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями к врачам-специалистам для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате

	<p>мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) их последствиями; медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации; порядок организации медицинской реабилитации; основы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями; методы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями; медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов вследствие перенесенных заболеваний; механизм воздействия медицинских реабилитационных мероприятий на организм у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями</p>
<i>Результаты обучения</i>	<p>ОПК-6.1/Зн1 Стандарты медицинской помощи пациентам по профилю радиология</p> <p>ОПК-6.1/Зн2 Порядки оказания медицинской помощи по профилю радиология</p> <p>ОПК-6.1/Зн3 Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях</p> <p>ОПК-6.1/Зн4 Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями к врачам-специалистам для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов</p> <p>ОПК-6.1/Зн5 Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) их последствиями</p> <p>ОПК-6.1/Зн6 Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации</p> <p>ОПК-6.1/Зн7 Порядок организации медицинской реабилитации</p> <p>ОПК-6.1/Зн8 Основы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями</p> <p>ОПК-6.1/Зн9 Методы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями</p> <p>ОПК-6.1/Зн10 Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов вследствие перенесенных заболеваний</p> <p>ОПК-6.1/Зн11 Механизм воздействия медицинских реабилитационных мероприятий на организм у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями</p>
<i>Уметь:</i>	<p>определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; разрабатывать план мероприятий по реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>

<i>Результаты обучения</i>	<p>ОПК-6.1/Ум1 Определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ОПК-6.1/Ум2 Разрабатывать план мероприятий по реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
<i>Владеть:</i>	<p>навыками составления плана мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
<i>Результаты обучения</i>	<p>ОПК-6.1/Нв1 Навыками составления плана мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
<i>ИДК</i>	<p><i>ОПК-6.2. Проводит мероприятия по медицинской реабилитации пациентов и их последствиями, в том числе реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов</i></p>
<i>Знать:</i>	<p>стандарты медицинской помощи пациентам по профилю радиология; порядки оказания медицинской помощи по профилю радиология; клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях; порядок организации медицинской реабилитации; основы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями; методы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями; медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов вследствие перенесенных заболеваний; механизм воздействия медицинских реабилитационных мероприятий на организм у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями</p>
<i>Результаты обучения</i>	<p>ОПК-6.2/Зн1 Стандарты медицинской помощи пациентам по профилю радиология</p> <p>ОПК-6.2/Зн2 Порядки оказания медицинской помощи по профилю радиология</p> <p>ОПК-6.2/Зн3 Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях</p> <p>ОПК-6.2/Зн4 Порядок организации медицинской реабилитации</p> <p>ОПК-6.2/Зн5 Основы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями</p> <p>ОПК-6.2/Зн6 Методы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями</p> <p>ОПК-6.2/Зн7 Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов вследствие перенесенных заболеваний</p>

	ОПК-6.2/Зн8 Механизм воздействия медицинских реабилитационных мероприятий на организм у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями
<i>Уметь:</i>	определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; проводить мероприятия медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
<i>Результаты обучения</i>	ОПК-6.2/Ум1 Определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ОПК-6.2/Ум2 Проводить мероприятия медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
<i>Владеть:</i>	навыками проведения мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; навыками оценки эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
<i>Результаты обучения</i>	ОПК-6.2/Нв1 Навыками проведения мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов ОПК-6.2/Нв2 Навыками оценки эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
ИДК	<i>ОПК-6.3. Направляет пациентов и их последствиями к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</i>
<i>Знать:</i>	стандарты медицинской помощи пациентам по профилю радиология; порядки оказания медицинской помощи по профилю радиология; клинические рекомендации

	<p>(протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях; медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями к врачам-специалистам для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; порядок организации медицинской реабилитации; основы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями; методы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями; медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов вследствие перенесенных заболеваний; механизм воздействия медицинских реабилитационных мероприятий на организм у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями</p>
<i>Результаты обучения</i>	<p>ОПК-6.3/Зн1 Стандарты медицинской помощи пациентам по профилю радиология ОПК-6.3/Зн2 Порядки оказания медицинской помощи по профилю радиология ОПК-6.3/Зн3 Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях ОПК-6.3/Зн4 Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями к врачам-специалистам для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов ОПК-6.3/Зн5 Порядок организации медицинской реабилитации ОПК-6.3/Зн6 Основы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями ОПК-6.3/Зн7 Методы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями ОПК-6.3/Зн8 Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов вследствие перенесенных заболеваний ОПК-6.3/Зн9 Механизм воздействия медицинских реабилитационных мероприятий на организм у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями</p>
<i>Уметь:</i>	<p>определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
<i>Результаты обучения</i>	<p>ОПК-6.3/Ум1 Определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>

	ОПК-6.3/Ум2 Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
<i>Владеть:</i>	навыками направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; навыками оценки эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
<i>Результаты обучения</i>	ОПК-6.3/Нв1 Навыками направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ОПК-6.3/Нв2 Навыками оценки эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
<i>ИДК</i>	<i>ОПК-6.4. Осуществляет контроль и оценку эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов и их последствиями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</i>
<i>Знать:</i>	стандарты медицинской помощи пациентам по профилю радиология; порядки оказания медицинской помощи по профилю радиология; клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях; медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации; медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов вследствие перенесенных заболеваний; механизм воздействия медицинских реабилитационных мероприятий на организм у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями
<i>Результаты обучения</i>	ОПК-6.4/Зн1 Стандарты медицинской помощи пациентам по профилю радиология ОПК-6.4/Зн2 Порядки оказания медицинской помощи по профилю радиология

	<p>ОПК-6.4/Зн3 Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях</p> <p>ОПК-6.4/Зн4 Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации</p> <p>ОПК-6.4/Зн5 Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов вследствие перенесенных заболеваний</p> <p>ОПК-6.4/Зн6 Механизм воздействия медицинских реабилитационных мероприятий на организм у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями</p>
<i>Уметь:</i>	определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов
<i>Результаты обучения</i>	<p>ОПК-6.4/Ум1 Определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ОПК-6.4/Ум2 Оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов</p>
<i>Владеть:</i>	навыками оценки эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
<i>Результаты обучения</i>	ОПК-6.4/Нв1 Навыками оценки эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
ИДК	ОПК-6.5. Планирует и реализует индивидуальные программы реабилитации или абилитации инвалидов
<i>Знать:</i>	стандарты медицинской помощи пациентам по профилю радиология; порядки оказания медицинской помощи по профилю радиология; клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях; медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации; порядок организации медицинской реабилитации; основы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями; методы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями

	и (или) состояниями и их последствиями; медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов вследствие перенесенных заболеваний; механизм воздействия медицинских реабилитационных мероприятий на организм у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями; порядок планирования, организации и реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов
<i>Результаты обучения</i>	ОПК-6.5/Зн1 Стандарты медицинской помощи пациентам по профилю радиология ОПК-6.5/Зн2 Порядки оказания медицинской помощи по профилю радиология ОПК-6.5/Зн3 Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях ОПК-6.5/Зн4 Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации ОПК-6.5/Зн5 Порядок организации медицинской реабилитации ОПК-6.5/Зн6 Основы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями ОПК-6.5/Зн7 Методы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями ОПК-6.5/Зн8 Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов вследствие перенесенных заболеваний ОПК-6.5/Зн9 Механизм воздействия медицинских реабилитационных мероприятий на организм у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями ОПК-6.5/Зн10 Порядок планирования, организации и реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов
<i>Уметь:</i>	определять медицинские показания для проведения мероприятий по организации и реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; разрабатывать план мероприятий по реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; проводить мероприятия при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; оценивать эффективность и безопасность мероприятий по реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов
<i>Результаты обучения</i>	ОПК-6.5/Ум1 Определять медицинские показания для проведения мероприятий по организации и реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской

	<p>помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ОПК-6.5/Ум2 Разрабатывать план мероприятий по реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ОПК-6.5/Ум3 Проводить мероприятия при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ОПК-6.5/Ум4 Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ОПК-6.5/Ум5 Оценивать эффективность и безопасность мероприятий по реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</p>
<i>Владеть:</i>	<p>навыками составления плана мероприятий по реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; навыками проведения мероприятий по реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; навыками направления пациентов к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; навыками оценки эффективности и безопасности мероприятий по реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
<i>Результаты обучения</i>	<p>ОПК-6.5/Нв1 Навыками составления плана мероприятий по реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ОПК-6.5/Нв2 Навыками проведения мероприятий по реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов</p> <p>ОПК-6.5/Нв3 Навыками направления пациентов к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ОПК-6.5/Нв4 Навыками оценки эффективности и безопасности мероприятий по реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов в</p>

	соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	
ИДК	<i>ОПК-7.1. Организует и участвует в проведении медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических</i>
<i>Знать:</i>	порядок проведения обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований) работников
<i>Результаты обучения</i>	ОПК-7.1/Зн1 Порядок проведения обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований) работников
<i>Уметь:</i>	выносить медицинские заключения по результатам медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических
<i>Результаты обучения</i>	ОПК-7.1/Ум1 Выносить медицинские заключения по результатам медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических
<i>Владеть:</i>	работой по проведению медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических
<i>Результаты обучения</i>	ОПК-7.1/Нв1 Работа по проведению медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических
ИДК	<i>ОПК-7.2. Проводит экспертизу временной нетрудоспособности пациентов и работу в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности</i>
<i>Знать:</i>	порядок выдачи листков нетрудоспособности
<i>Результаты обучения</i>	ОПК-7.2/Зн1 Порядок выдачи листков нетрудоспособности
<i>Уметь:</i>	определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого снижения трудоспособности, обусловленных заболеваниями и (или) состояниями
<i>Результаты обучения</i>	ОПК-7.2/Ум1 Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого снижения трудоспособности, обусловленных заболеваниями и (или) состояниями
<i>Владеть:</i>	проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и работа в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности
<i>Результаты обучения</i>	ОПК-7.2/Нв1 Проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и работа в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности
ИДК	<i>ОПК-7.3. Осуществляет подготовку медицинской документации для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы</i>
<i>Знать:</i>	правила проведения обязательного медицинского освидетельствования; порядки проведения отдельных видов медицинских освидетельствований; правила подготовки и оформления медицинской документации для осуществления медико-социальной экспертизы
<i>Результаты обучения</i>	ОПК-7.3/Зн1 Правила проведения обязательного медицинского освидетельствования ОПК-7.3/Зн2 Порядки проведения отдельных видов медицинских освидетельствований ОПК-7.3/Зн3 Правила подготовки и оформления медицинской документации для осуществления медико-социальной экспертизы

<i>Уметь:</i>	определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое снижение трудоспособности, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями, для прохождения медико-социальной экспертизы; выносить медицинские заключения по результатам медицинского освидетельствования
<i>Результаты обучения</i>	ОПК-7.3/Ум1 Определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое снижение трудоспособности, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями, для прохождения медико-социальной экспертизы ОПК-7.3/Ум2 Выносить медицинские заключения по результатам медицинского освидетельствования
<i>Владеть:</i>	навыками подготовки медицинской документации для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы; навыками направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций органов и систем организма человека, для прохождения медико-социальной экспертизы
<i>Результаты обучения</i>	ОПК-7.3/Нв1 Навыками подготовки медицинской документации для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы. ОПК-7.3/Нв2 Навыками направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций органов и систем организма человека, для прохождения медико-социальной экспертизы
ИДК	<i>ОПК-7.4. Направляет пациентов, имеющих стойкое нарушение функций органов и систем организма человека, для прохождения медико-социальной экспертизы</i>
<i>Знать:</i>	порядки проведения отдельных видов медицинских освидетельствований; медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое снижение трудоспособности, обусловленное инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, на медико-социальную экспертизу, в том числе для составления индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; требования к оформлению медицинской документации
<i>Результаты обучения</i>	ОПК-7.4/Зн1 Порядки проведения отдельных видов медицинских освидетельствований ОПК-7.4/Зн2 Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое снижение трудоспособности, обусловленное инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, на медико-социальную экспертизу, в том числе для составления индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; требования к оформлению медицинской документации
<i>Уметь:</i>	определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое снижение трудоспособности, обусловленное инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, для прохождения медико-социальной экспертизы
<i>Результаты обучения</i>	ОПК-7.4/Ум1 Определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое снижение трудоспособности, обусловленное инфекционными заболеваниями и (или) состояниями, для прохождения медико-социальной экспертизы
<i>Владеть:</i>	навыками направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций органов и систем организма человека, для прохождения медико-социальной экспертизы
<i>Результаты обучения</i>	ОПК-7.4/Нв1 Навыками направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций органов и систем организма человека, для прохождения медико-социальной экспертизы
ИДК	<i>ОПК-7.5. Оформляет документацию, необходимую для проведения медико-социальной экспертизы</i>

<i>Знать:</i>	порядок оформления документации, необходимой для проведения медико-социальной экспертизы
<i>Результаты обучения</i>	ОПК-7.5/Зн1 Порядок оформления документации, необходимой для проведения медико-социальной экспертизы
<i>Уметь:</i>	оформлять документацию, необходимую для проведения медико-социальной экспертизы
<i>Результаты обучения</i>	ОПК-7.5/Ум1 Оформлять документацию, необходимой для проведения медико-социальной экспертизы
<i>Владеть:</i>	оформлением документации, необходимой для проведения медико-социальной экспертизы
<i>Результаты обучения</i>	ОПК-7.5/Зн1 Оформление документации, необходимой для проведения медико-социальной экспертизы

ПК-1. Способен осуществлять мероприятия, направленные на организацию и проведение радиологических исследований

ИДК ***ПК-1.1 Проводит исследования на различных типах современных радиодиагностических аппаратов, в том числе совмещённых с КТ и МРТ, проводит лечение открытыми ИИИ***

Знать: основные положения Федерального закона о радиационной безопасности; директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения Российской Федерации; ведомственные приказы, определяющие квалификационные требования и квалификационные характеристики специалиста врача-радиолога; общие вопросы организации рентгенологической службы в Российской Федерации, основные директивные документы, определяющие ее деятельность; физику рентгеновских лучей и радиоактивности; методы получения радиологического изображения; закономерности формирования радиологического изображения (сцинтиграммы); радиодиагностические аппараты и комплексы; принципы устройства, типы и характеристики сцинтиграфических компьютерных томографов, в том числе гибридных; основы получения изображения при сцинтиграфической компьютерной томографии; технику цифровых медицинских изображений; информационные технологии и принципы дистанционной передачи радиологической информации; средства лучевой визуализации отдельных органов и систем организма; физические и технологические основы радиологических исследований; показания и противопоказания к рентгеновской компьютерной томографии; показания и противопоказания к магнитно-резонансной томографии; физико-технические основы методов лучевой визуализации; вопросы безопасности томографических исследований; методики выполнения стресс-тестов при радиологических исследованиях; варианты реконструкции и постобработки КТ-изображений; показания и противопоказания к радиоизотопным исследованиям; клинические признаки осложнений при введении препаратов для радиологических исследований

Результаты обучения ПК-1.1/Зн1 Основные положения Федерального закона о радиационной безопасности
ПК-1.1/Зн2 Директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения Российской Федерации
ПК-1.1/Зн3 Ведомственные приказы, определяющие квалификационные требования и квалификационные характеристики специалиста врача-радиолога
ПК-1.1/Зн4 Общие вопросы организации рентгенологической службы в Российской Федерации, основные директивные документы, определяющие ее деятельность
ПК-1.1/Зн5 Физику рентгеновских лучей и радиоактивности
ПК-1.1/Зн6 Методы получения радиологического изображения
ПК-1.1/Зн7 Закономерности формирования радиологического изображения (сцинтиграммы)

	<p>ПК-1.1/Зн8 Радиодиагностические аппараты и комплексы</p> <p>ПК-1.1/Зн9 Принципы устройства, типы и характеристики скintiграфических компьютерных томографов, в том числе гибридных</p> <p>ПК-1.1/Зн10 Основы получения изображения при скintiграфической компьютерной томографии</p> <p>ПК-1.1/Зн11 Технику цифровых медицинских изображений</p> <p>ПК-1.1/Зн12 Информационные технологии и принципы дистанционной передачи радиологической информации</p> <p>ПК-1.1/Зн13 Средства лучевой визуализации отдельных органов и систем организма</p> <p>ПК-1.1/Зн14 Физические и технологические основы радиологических исследований</p> <p>ПК-1.1/Зн15 Показания и противопоказания к рентгеновской компьютерной томографии</p> <p>ПК-1.1/Зн16 Показания и противопоказания к магнитно-резонансной томографии</p> <p>ПК-1.1/Зн17 Физико-технические основы методов лучевой визуализации</p> <p>ПК-1.1/Зн18 Вопросы безопасности томографических исследований</p> <p>ПК-1.1/Зн19 Методики выполнения стресс-тестов при радиологических исследованиях</p> <p>ПК-1.1/Зн20 Варианты реконструкции и постобработки КТ- изображений</p> <p>ПК-1.1/Зн21 Показания и противопоказания к радиоизотопным исследованиям</p> <p>ПК-1.1/Зн22 Клинические признаки осложнений при введении препаратов для радиологических исследований</p>
<i>Уметь:</i>	<p>выбирать адекватные клиническим задачам методы лечения ИИИ и радиологического исследования, в том числе совмещённые с КТ; выполнять исследования на различных моделях современных гибридных аппаратов – спиральных (в том числе - многослойных, высокого разрешения) и КТ-систем с двумя энергиями или источниками излучения; организовать и контролировать подготовку пациента к выполнению радиологического исследования и лечения; определять показания (противопоказания), выбор радиофармпрепарата (РФП) и рентгеноконтрастного препарата, вида, объема и способ его введения для выполнения радиологических и КТ-исследований; выполнять радиологические исследования органов и систем организма взрослых и детей; пользоваться автоматическим шприцем-инъектором для введения контрастных препаратов; выполнять КТ с контрастным усилением; выполнять КТ и с контрастированием сосудистого русла (КТ-ангиографию)</p>
<i>Результаты обучения</i>	<p>ПК-1.1/Ум1 Выбирать адекватные клиническим задачам методы лечения ИИИ и радиологического исследования, в том числе совмещённые с КТ.</p> <p>ПК-1.1/Ум2 Выполнять исследования на различных моделях современных гибридных аппаратов – спиральных (в том числе - многослойных, высокого разрешения) и КТ-систем с двумя энергиями или источниками излучения</p> <p>ПК-1.1/Ум3 Организовать и контролировать подготовку пациента к выполнению радиологического исследования и лечения</p> <p>ПК-1.1/Ум4 Определять показания (противопоказания), выбор радиофармпрепарата (РФП) и рентгеноконтрастного препарата, вида, объема и способ его введения для выполнения радиологических и КТ-исследований</p> <p>ПК-1.1/Ум5 Выполнять радиологические исследования органов и систем организма взрослых и детей</p> <p>ПК-1.1/Ум6 Пользоваться автоматическим шприцем-инъектором для введения контрастных препаратов</p> <p>ПК-1.1/Ум7 Выполнять КТ с контрастным усилением</p> <p>ПК-1.1/Ум8 Выполнять КТ и с контрастированием сосудистого русла (КТ-ангиографию)</p>
<i>Владеть:</i>	<p>подбирать физико-технические условия для выполняемого радиологического исследования; пользоваться таблицей режимов выполнения радиологических исследований и соответствующих эффективных доз облучения пациентов; выполнять</p>

	<p>радиологические исследования, в том числе гибридные, различных анатомических зон, органов и систем организма взрослых и детей в объеме, достаточном для решения клинической задачи; выполнять укладки больного для выполнения конкретных радиологических исследований; выполнять традиционные радиологические исследования различных органов и систем у детей; выполнять постпроцессинговую обработку изображений, полученных при радиологических и гибридных исследованиях, в том числе мультипланарные реконструкции, и использовать проекции максимальной интенсивности; выполнять варианты реконструкции КТ-изображения; выполнять мультимодальное представление изображений, совмещать изображения разных модальностей; выполнять измерения при анализе изображений</p>
<i>Результаты обучения</i>	<p>ПК-1.1/Нв1 Подбирать физико-технические условия для выполняемого радиологического исследования</p> <p>ПК-1.1/Нв2 Пользоваться таблицей режимов выполнения радиологических исследований и соответствующих эффективных доз облучения пациентов</p> <p>ПК-1.1/Нв3 Выполнять радиологические исследования, в том числе гибридные, различных анатомических зон, органов и систем организма взрослых и детей в объеме, достаточном для решения клинической задачи</p> <p>ПК-1.1/Нв4 Выполнять укладки больного для выполнения конкретных радиологических исследований</p> <p>ПК-1.1/Нв5 Выполнять традиционные радиологические исследования различных органов и систем у детей</p> <p>ПК-1.1/Нв6 Выполнять постпроцессинговую обработку изображений, полученных при радиологических и гибридных исследованиях, в том числе мультипланарные реконструкции, и использовать проекции максимальной интенсивности</p> <p>ПК-1.1/Нв7 Выполнять варианты реконструкции КТ-изображения</p> <p>ПК-1.1/Нв8 Выполнять мультимодальное представление изображений, совмещать изображения разных модальностей</p> <p>ПК-1.1/Нв9 Выполнять измерения при анализе изображений</p>
ИДК	<i>ПК-1.2 Интерпретирует и анализирует полученные при исследовании результаты, выявляет специфические признаки предполагаемого заболевания</i>
<i>Знать:</i>	основные радиологические симптомы и синдромы заболеваний органов и систем взрослых и детей; особенности радиологических исследований у детей
<i>Результаты обучения</i>	<p>ПК-1.2/Зн1 Основные радиологические симптомы и синдромы заболеваний органов и систем взрослых и детей</p> <p>ПК-1.2/Зн2 Особенности радиологических исследований у детей</p>
<i>Уметь:</i>	сопоставлять данные радиологического исследования с результатами КТ, МРТ и других лабораторных и инструментальных исследований; интерпретировать, анализировать и протоколировать радиологические исследования органов и систем организма; интерпретировать и анализировать радиологическую симптоматику (семиотику) изменений органов и систем детского организма; оценивать нормальную радиологическую функцию исследуемого органа (области, структуры) с учетом возрастных особенностей
<i>Результаты обучения</i>	<p>ПК-1.2/Ум1 Сопоставлять данные радиологического исследования с результатами КТ, МРТ и других лабораторных и инструментальных исследований</p> <p>ПК-1.2/Ум2 Интерпретировать, анализировать и протоколировать радиологические исследования органов и систем организма</p> <p>ПК-1.2/Ум3 Интерпретировать и анализировать радиологическую симптоматику (семиотику) изменений органов и систем детского организма</p> <p>ПК-1.2/Ум4 Оценивать нормальную радиологическую функцию исследуемого органа (области, структуры) с учетом возрастных особенностей</p>
<i>Владеть:</i>	оценивать достаточность полученной информации для принятия решений; документировать результаты радиологических исследований; определять

	достаточность имеющейся диагностической информации для составления заключения выполненного радиологического исследования; определять патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ; использовать автоматизированные системы для архивирования исследований и работы во внутрибольничной сети
<i>Результаты обучения</i>	ПК-1.2/Нв1 Оценивать достаточность полученной информации для принятия решений ПК-1.2/Нв2 Документировать результаты радиологических исследований ПК-1.2/Нв3 Определять достаточность имеющейся диагностической информации для составления заключения выполненного радиологического исследования ПК-1.2/Нв4 Определять патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с МКБ ПК-1.2/Нв5 Использовать автоматизированные системы для архивирования исследований и работы во внутрибольничной сети
ИДК	<i>ПК-1.3 Выполняет радиологические методы лечения открытыми ИИИ у взрослых и детей</i>
<i>Знать:</i>	методы лечения ИИИ; показания (противопоказания) к введению ИИИ с лечебной целью, выбор, объём, способ введения, активность РФП
<i>Результаты обучения</i>	ПК-1.3/Зн1 Методы лечения ИИИ ПК-1.3/Зн2 Показания (противопоказания) к введению ИИИ с лечебной целью, выбор, объём, способ введения, активность РФП
<i>Уметь:</i>	выбирать адекватные клиническим задачам методы лечения ИИИ; определять показания (противопоказания) к введению ИИИ с лечебной целью, выбор, объём, способ введения, активность РФП
<i>Результаты обучения</i>	ПК-1.3/Ум1 Выбирать адекватные клиническим задачам методы лечения ИИИ ПК-1.3/Ум2 Определять показания (противопоказания) к введению ИИИ с лечебной целью, выбор, объём, способ введения, активность РФП
<i>Владеть:</i>	таблицей соответствующих эффективных доз облучения пациентов; проведением сопроводительного лечения при проведении радионуклидной терапии у больных дифференцированным раком щитовидной железы, тиреотоксикозе, гипотиреозе, хроническом болевом синдроме, а также принципы этапного лечения вышеперечисленных заболеваний
<i>Результаты обучения</i>	ПК-1.3/Нв1 Пользоваться таблицей соответствующих эффективных доз облучения пациентов ПК-1.3/Нв2 Проведение сопроводительного лечения при проведении радионуклидной терапии у больных дифференцированным раком щитовидной железы, тиреотоксикозе, гипотиреозе, хроническом болевом синдроме, а также принципы этапного лечения вышеперечисленных заболеваний
ИДК	<i>ПК-1.4 Составляет и представляет лечащему врачу план дальнейшего радиологического исследования больного в соответствии с действующими клиническими рекомендациями, протоколами лечения, порядками и стандартами оказания медицинской помощи</i>
<i>Знать:</i>	физику рентгеновских лучей и радиоактивности; методы получения радиологического изображения; закономерности формирования радиологического изображения (сцинтиграммы); радиодиагностические аппараты и комплексы; принципы устройства, типы и характеристики сцинтиграфических компьютерных томографов, в том числе гибридных; основы получения изображения при сцинтиграфической компьютерной томографии; технику цифровых медицинских изображений; информационные технологии и принципы дистанционной передачи радиологической информации; средства лучевой визуализации отдельных органов и

	систем организма; физические и технологические основы радиологических исследований; показания и противопоказания к рентгеновской компьютерной томографии; показания и противопоказания к магнитно-резонансной томографии; физико-технические основы методов лучевой визуализации; вопросы безопасности томографических исследований; методики выполнения стресс-тестов при радиологических исследованиях; показания и противопоказания к радиоизотопным исследованиям
<i>Результаты обучения</i>	ПК-1.4/Зн1 Физику рентгеновских лучей и радиоактивности ПК-1.4/Зн2 Методы получения радиологического изображения ПК-1.4/Зн3 Закономерности формирования радиологического изображения (сцинтиграммы) ПК-1.4/Зн4 Радиодиагностические аппараты и комплексы ПК-1.4/Зн5 Принципы устройства, типы и характеристики сцинтиграфических компьютерных томографов, в том числе гибридных ПК-1.4/Зн6 Основы получения изображения при сцинтиграфической компьютерной томографии ПК-1.4/Зн7 Технику цифровых медицинских изображений ПК-1.4/Зн8 Информационные технологии и принципы дистанционной передачи радиологической информации ПК-1.4/Зн9 Средства лучевой визуализации отдельных органов и систем организма ПК-1.4/Зн10 Физические и технологические основы радиологических исследований ПК-1.4/Зн11 Показания и противопоказания к рентгеновской компьютерной томографии ПК-1.4/Зн12 Показания и противопоказания к магнитно-резонансной томографии ПК-1.4/Зн13 Физико-технические основы методов лучевой визуализации ПК-1.4/Зн14 Вопросы безопасности томографических исследований ПК-1.4/Зн15 Методики выполнения стресс-тестов при радиологических исследованиях ПК-1.4/Зн16 Показания и противопоказания к радиоизотопным исследованиям
<i>Уметь:</i>	обосновать необходимость в уточняющих исследованиях: рентгенологических, КТ, МРТ, а также в диагностических исследованиях по смежным специальностям; проводить дифференциальную оценку и диагностику выявленных изменений
<i>Результаты обучения</i>	ПК-1.4/Ум1 Обосновать необходимость в уточняющих исследованиях: рентгенологических, КТ, МРТ, а также в диагностических исследованиях по смежным специальностям ПК-1.4/Ум2 Проводить дифференциальную оценку и диагностику выявленных изменений
<i>Владеть:</i>	обосновать необходимость в уточняющих исследованиях: рентгенологических, КТ, МРТ, а также в диагностических исследованиях по смежным специальностям; проводить дифференциальную оценку и диагностику выявленных изменений
<i>Результаты обучения</i>	ПК-1.4/Нв1 Обосновать необходимость в уточняющих исследованиях: рентгенологических, КТ, МРТ, а также в диагностических исследованиях по смежным специальностям ПК-1.4/Нв2 Проводить дифференциальную оценку и диагностику выявленных изменений
<i>ИДК</i>	<i>ПК-1.5 Проводит и контролирует эффективности мероприятий по профилактике заболеваний и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения</i>
<i>Знать:</i>	принципы и порядок организации профилактических (скрининговых) обследований населения; основные методики радиологического исследования при профилактических и диспансерных осмотрах групп населения, определенных законодательством Российской Федерации; принципы формирования у населения

	<p>мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих; схемы и порядок проведения диспансерных и профилактических осмотров выделенных групп риска; оценка эффективности радиологических исследований, выполняемых при профилактических и диспансерных осмотрах</p>
<i>Результаты обучения</i>	<p>ПК-1.5/Зн1 Принципы и порядок организации профилактических (скрининговых) обследований населения</p> <p>ПК-1.5/Зн2 Основные методики радиологического исследования при профилактических и диспансерных осмотрах групп населения, определенных законодательством Российской Федерации</p> <p>ПК-1.5/Зн3 Принципы формирования у населения мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p> <p>ПК-1.5/Зн4 Схемы и порядок проведения диспансерных и профилактических осмотров выделенных групп риска</p> <p>ПК-1.5/Зн5 Оценка эффективности радиологических исследований, выполняемых при профилактических и диспансерных осмотрах</p>
<i>Уметь:</i>	<p>выполнение и интерпретация результатов радиологических исследований при медицинских диспансерных осмотрах с установленной периодичностью, проводимых в целях своевременного выявления патологических состояний и заболеваний и оценки динамики их течения; выполнение радиологических исследований по медико-социальным показаниям; оформление заключения выполненного радиологического исследования в соответствии с МКБ; организовать и выполнять радиологические исследования при профилактических медицинских осмотрах, диспансеризации и осуществлении динамического диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками и стандартами оказания медицинской помощи; участвовать в проведении противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях</p>
<i>Результаты обучения</i>	<p>ПК-1.5/Ум1 Выполнение и интерпретация результатов радиологических исследований при медицинских диспансерных осмотрах с установленной периодичностью, проводимых в целях своевременного выявления патологических состояний и заболеваний и оценки динамики их течения</p> <p>ПК-1.5/Ум2 Выполнение радиологических исследований по медико-социальным показаниям</p> <p>ПК-1.5/Ум3 заключения выполненного радиологического исследования в соответствии с МКБ</p> <p>ПК-1.5/Ум4 Организовать и выполнять радиологические исследования при профилактических медицинских осмотрах, диспансеризации и осуществлении динамического диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками и стандартами оказания медицинской помощи</p> <p>ПК-1.5/Ум5 Участвовать в проведении противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях</p>
<i>Владеть:</i>	<p>использование радиологических исследований в целях выявления ранних признаков воздействия вредных и/или опасных производственных факторов рабочей среды информирования групп риска развития профессиональных заболеваний; выполнение правил и требований радиационной безопасности (защиты); применять социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях, характеризующих состояние здоровья различных возрастных и гендерных групп</p>

<i>Результаты обучения</i>	<p>ПК-1.5/Нв1 Использование радиологических исследований в целях выявления ранних признаков воздействия вредных и/или опасных производственных факторов рабочей среды информирования групп риска развития профессиональных заболеваний</p> <p>ПК-1.5/Нв2 Выполнение правил и требований радиационной безопасности (защиты)</p> <p>ПК-1.5/Нв3 Применять социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях, характеризующих состояние здоровья различных возрастных и гендерных групп</p>
ПК-2 Способен к проведению научно-практических исследований в сфере радиологии	
<i>ИДК</i>	ПК-2.1 Проводит сбор и изучение современной научной литературы, планирует и проводит исследования, формулирует выводы и делает обоснованное заключение по результатам исследования
<i>Знать:</i>	методы критического анализа и оценки современных научных достижений; методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; теоретические и методологические основания избранной области научных исследований; историю становления и развития основных научных школ, полемику и взаимодействие между ними; актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности
<i>Результаты обучения</i>	<p>ПК-2.1/Зн1 методы критического анализа и оценки современных научных достижений</p> <p>ПК-2.1/Зн2 методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p> <p>ПК-2.1/Зн3 теоретические и методологические основания избранной области научных исследований</p> <p>ПК-2.1/Зн4 историю становления и развития основных научных школ, полемику и взаимодействие между ними; актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности</p>
<i>Уметь:</i>	пользоваться современными технологиями поиска научной информации; анализировать проблемы фармацевтической и медицинской науки, использовать принципы эмпирических, теоретических и общелогических методов познания; выявлять существенные положения научных публикаций, объективно оценивать научные работы и использовать их; П формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным научным проблемам; анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач; оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов
<i>Результаты обучения</i>	<p>ПК-2.1/Ум1 пользоваться современными технологиями поиска научной информации</p> <p>ПК-2.1/Ум2 анализировать проблемы фармацевтической и медицинской науки, использовать принципы эмпирических, теоретических и общелогических методов познания</p> <p>ПК-2.1/Ум3 выявлять существенные положения научных публикаций, объективно оценивать научные работы и использовать их</p> <p>ПК-2.1/Ум4 формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным научным проблемам</p> <p>ПК-2.1/Ум5 анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач</p> <p>ПК-2.1/Ум6 оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов</p>
<i>Владеть:</i>	навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития; технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований

<i>Результаты обучения</i>	ПК-2.1/Нв1 навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития ПК-2.1/Нв2 технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований
ИДК	ПК-2.2 Выполняет статистическую обработку экспериментальных и аналитических данных
<i>Знать:</i>	роль информации и информационных технологий в современном обществе и профессиональной деятельности, тенденции и перспективы развития информационных технологий; методологические основы проведения статистического исследования и построения систем обобщающих статистических показателей; методы измерения статистических показателей, расчёта обобщающих показателей
<i>Результаты обучения</i>	ПК-2.2/Зн1 роль информации и информационных технологий в современном обществе и профессиональной деятельности, тенденции и перспективы развития информационных технологий ПК-2.2/Зн2 методологические основы проведения статистического исследования и построения систем обобщающих статистических показателей ПК-2.2/Зн3 методы измерения статистических показателей, расчёта обобщающих показателей
<i>Уметь:</i>	составить план статистического исследования реальной ситуации; систематизировать и обобщать информацию по результатам исследования готовить справочно-аналитические материалы по результатам исследования
<i>Результаты обучения</i>	ПК-2.2/Ум1 составить план статистического исследования реальной ситуации ПК-2.2/Ум2 систематизировать и обобщать информацию по результатам исследования ПК-2.2/Ум3 готовить справочно-аналитические материалы по результатам исследования
<i>Владеть:</i>	навыками проведения статистического исследования реальной ситуации; навыками измерения статистических показателей, расчёта обобщающих показателей; навыками использования программных средств для обработки, анализа и систематизации информации
<i>Результаты обучения</i>	ПК-2.2/Нв1 навыками проведения статистического исследования реальной ситуации ПК-2.2/Нв2 навыками измерения статистических показателей, расчёта обобщающих показателей ПК-2.2/Нв3 навыками использования программных средств для обработки, анализа и систематизации информации
ИДК	ПК-2.3 Публично представляет результаты исследования
<i>Знать:</i>	способы, методы и формы ведения научной дискуссии; основы эффективного научно-профессионального общения; законы риторики и требования к публичному выступлению
<i>Результаты обучения</i>	ПК-2.3/Зн1 способы, методы и формы ведения научной дискуссии ПК-2.3/Зн2 основы эффективного научно-профессионального общения ПК-2.3/Зн3 законы риторики и требования к публичному выступлению
<i>Уметь:</i>	вырабатывать свою точку зрения в профессиональных вопросах и отстаивать ее во время дискуссии со специалистами и неспециалистами; реферировать научную литературу, в том числе на иностранных языках, при условии соблюдения научной этики и авторских прав; публично представлять результаты исследования
<i>Результаты обучения</i>	ПК-2.3/Ум1 вырабатывать свою точку зрения в профессиональных вопросах и отстаивать ее во время дискуссии со специалистами и неспециалистами

	ПК-2.3/Ум2 реферировать научную литературу, в том числе на иностранных языках, при условии соблюдения научной этики и авторских прав ПК-2.3/Ум3 публично представлять результаты исследования
<i>Владеть:</i>	навыками восприятия и анализа текстов, имеющих научное содержание, приемами ведения дискуссии и полемики; навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения
<i>Результаты обучения</i>	ПК-2.3/Нв1 навыками восприятия и анализа текстов, имеющих научное содержание, приемами ведения дискуссии и полемики ПК-2.3/Нв2 навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения
ПК-5 Способен к освоению и использованию новых цифровых технологий в профессиональной деятельности	
<i>ИДК</i>	<i>ПК-5.1 Способен осваивать современные информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной сфере</i>
<i>Знать:</i>	роль, тенденции и перспективы развития цифровых технологий в профессиональной сфере; принципы поиска профессиональной информации на основе цифровых технологий; современные методы информационно-коммуникационных и цифровых технологий в профессиональной сфере
<i>Результаты обучения</i>	ПК-5.1/Зн1 роль, тенденции и перспективы развития цифровых технологий в профессиональной сфере ПК-5.1/Зн2 принципы поиска профессиональной информации на основе цифровых технологий ПК-5.1/Зн3 современные методы информационно-коммуникационных и цифровых технологий в профессиональной сфере
<i>Уметь:</i>	применять в профессиональной сфере современные информационно-коммуникационные технологии; применять в профессиональной сфере современные цифровые технологии
<i>Результаты обучения</i>	ПК-5.1/Ум1 применять в профессиональной сфере современные информационно-коммуникационные технологии ПК-5.1/Ум2 применять в профессиональной сфере современные цифровые технологии
<i>Владеть:</i>	методами цифровых технологий при осуществлении профессиональной деятельности; навыками работы в специализированных компьютерных и цифровых программах, информационных системах в профессиональной сфере
<i>Результаты обучения</i>	ПК-5.1/Нв1 методами цифровых технологий при осуществлении профессиональной деятельности ПК-5.1/Нв2 навыками работы в специализированных компьютерных и цифровых программах, информационных системах в профессиональной сфере
<i>ИДК</i>	<i>ПК-5.2 Готов работать в специализированных компьютерных и цифровых программах, информационных системах в профессиональной сфере</i>
<i>Знать:</i>	роль, тенденции и перспективы развития цифровых технологий в профессиональной сфере; принципы поиска профессиональной информации на основе цифровых технологий; современные методы информационно-коммуникационных и цифровых технологий в профессиональной сфере
<i>Результаты обучения</i>	ПК-5.2/Зн1 роль, тенденции и перспективы развития цифровых технологий в профессиональной сфере ПК-5.2/Зн2 принципы поиска профессиональной информации на основе цифровых технологий ПК-5.2/Зн3 современные методы информационно-коммуникационных и цифровых технологий в профессиональной сфере

<i>Уметь:</i>	применять в профессиональной сфере современные информационно-коммуникационные технологии; применять в профессиональной сфере современные цифровые технологии
<i>Результаты обучения</i>	ПК-5.2/Ум1 применять в профессиональной сфере современные информационно-коммуникационные технологии ПК-5.2/Ум2 применять в профессиональной сфере современные цифровые технологии
<i>Владеть:</i>	методами цифровых технологий при осуществлении профессиональной деятельности; навыками работы в специализированных компьютерных и цифровых программах, информационных системах в профессиональной сфере
<i>Результаты обучения</i>	ПК-5.2/Нв1 методами цифровых технологий при осуществлении профессиональной деятельности ПК-5.2/Нв2 навыками работы в специализированных компьютерных и цифровых программах, информационных системах в профессиональной сфере
ИДК	ПК-5.3 Соблюдает цифровой этикет в профессиональной деятельности
<i>Знать:</i>	основные характеристики коммуникационных процессов в цифровой среде; стратегии цифровой коммуникации; основные возможности сети Интернет для делового и межличностного общения; основы цифрового маркетинга; правила цифрового этикета.
<i>Результаты обучения</i>	ПК-5.3/Зн1 основные характеристики коммуникационных процессов в цифровой среде; ПК-5.3/Зн2 стратегии цифровой коммуникации; ПК-5.3/Зн3 основные возможности сети Интернет для делового и межличностного общения; ПК-5.3/Зн4 основы цифрового маркетинга; ПК-5.3/Зн5 правила цифрового этикета.
<i>Уметь:</i>	использовать интернет-технологии в коммуникационной практике; выбирать стратегию цифровой коммуникации в соответствии с задачами профессиональной деятельности; использовать инструменты цифрового маркетинга; соблюдать правила цифрового этикета; решать задачи профессиональной деятельности на основе цифровой коммуникации; выбирать техническое оборудование и программное обеспечение для цифровой коммуникации.
<i>Результаты обучения</i>	ПК-5.3/Ум1 использовать интернет-технологии в коммуникационной практике; ПК-5.3/Ум2 выбирать стратегию цифровой коммуникации в соответствии с задачами профессиональной деятельности; ПК-5.3/Ум3 использовать инструменты цифрового маркетинга; ПК-5.3/Ум4 соблюдать правила цифрового этикета; ПК-5.3/Ум5 решать задачи профессиональной деятельности на основе цифровой коммуникации; ПК-5.3/Ум6 выбирать техническое оборудование и программное обеспечение для цифровой коммуникации.
<i>Владеть:</i>	навыками деловых и межличностных коммуникаций в цифровой среде; технологиями цифрового маркетинга; навыками использования технологий цифровой коммуникации в профессиональной деятельности; навыками применения современных цифровых устройств и программного обеспечения при создании коммуникационного продукта
<i>Результаты обучения</i>	ПК-5.3/Нв1 навыками деловых и межличностных коммуникаций в цифровой среде; ПК-5.3/Нв2 технологиями цифрового маркетинга; ПК-5.3/Нв3 навыками использования технологий цифровой коммуникации в профессиональной деятельности;

	ПК-5.3/Нв4 навыками применения современных цифровых устройств и программного обеспечения при создании коммуникационного продукта
ИДК	ПК-5.4. Способен создавать и развивать цифровой контент в профессиональной деятельности
<i>Знать:</i>	формы и типы цифрового контента; принципы развития цифрового контента в профессиональной деятельности; методы распространения цифрового контента
<i>Результаты обучения</i>	ПК-5.4/Зн1 формы и типы цифрового контента ПК-5.4/Зн2 принципы развития цифрового контента в профессиональной деятельности ПК-5.4/Зн3 методы распространения цифрового контента
<i>Уметь:</i>	извлекать, хранить и анализировать информацию цифрового контента, оценивая ее назначение; получать доступ к информационному контенту с помощью цифровых устройств и сетевых технологий
<i>Результаты обучения</i>	ПК-5.4/Ум1 извлекать, хранить и анализировать информацию цифрового контента, оценивая ее назначение ПК-5.4/Ум2 получать доступ к информационному контенту с помощью цифровых устройств и сетевых технологий
<i>Владеть:</i>	навыками создания цифрового контента в разных форматах; методами развития и продвижения цифрового контента в профессиональной деятельности, включая поиск и обмен информацией
<i>Результаты обучения</i>	ПК-5.4/Нв1 навыками создания цифрового контента в разных форматах ПК-5.4/Нв2 методами развития и продвижения цифрового контента в профессиональной деятельности, включая поиск и обмен информацией
ИДК	ПК-5.5. Способен к интеграции и переработке цифрового контента в профессиональной деятельности
<i>Знать:</i>	способы интеграции цифрового контента в профессиональной деятельности; методы обновления цифрового контента в новые форматы
<i>Результаты обучения</i>	ПК-5.5/Зн1 способы интеграции цифрового контента в профессиональной деятельности ПК-5.5/Зн2 методы обновления цифрового контента в новые форматы
<i>Уметь:</i>	объединять данные, находящиеся в разных источниках для представления пользователю в унифицированном виде; структурировать цифровой контент для более широкого охвата целевой аудитории
<i>Результаты обучения</i>	ПК-5.5/Ум1 объединять данные, находящиеся в разных источниках для представления пользователю в унифицированном виде ПК-5.5/Ум2 структурировать цифровой контент для более широкого охвата целевой аудитории
<i>Владеть:</i>	навыками обработки и преобразования информации цифрового контента для последующей интеграции; технологиями интеграции цифрового контента в профессиональной деятельности
<i>Результаты обучения</i>	ПК-5.5/Нв1 навыками обработки и преобразования информации цифрового контента для последующей интеграции ПК-5.5/Нв2 технологиями интеграции цифрового контента в профессиональной деятельности
ИДК	ПК-5.6. Готов к соблюдению авторских прав и лицензионных соглашений
<i>Знать:</i>	понятие авторского и смежных прав, правовую сущность лицензионных соглашений в профессиональной деятельности; основания возникновения и прекращения авторских и смежных прав, порядок заключения и виды лицензионных соглашений; понятие и содержание права интеллектуальной собственности, правовых режимов

	патентов, товарных знаков и коммерческой тайны при создании цифрового контента; условия лицензионных соглашений об использовании программных инструментов для обработки и преобразования цифрового контента
<i>Результаты обучения</i>	ПК-5.6/Зн1 понятие авторского и смежных прав, правовую сущность лицензионных соглашений в профессиональной деятельности ПК-5.6/Зн2 основания возникновения и прекращения авторских и смежных прав, порядок заключения и виды лицензионных соглашений ПК-5.6/Зн3 понятие и содержание права интеллектуальной собственности, правовых режимов патентов, товарных знаков и коммерческой тайны при создании цифрового контента ПК-5.6/Зн4 условия лицензионных соглашений об использовании программных инструментов для обработки и преобразования цифрового контента
<i>Уметь:</i>	определять правовой режим использования цифрового контента, охраняемого авторским правом; правомерно использовать охраняемый авторским правом цифровой контент в профессиональной деятельности
<i>Результаты обучения</i>	ПК-5.6/Ум1 определять правовой режим использования цифрового контента, охраняемого авторским правом ПК-5.6/Ум2 правомерно использовать охраняемый авторским правом цифровой контент в профессиональной деятельности
<i>Владеть:</i>	основными понятиями авторского права в сфере цифрового контента; методами использования цифрового контента, защищенного авторским правом правомерными методами использования в профессиональной деятельности цифрового контента, защищенного авторским правом
<i>Результаты обучения</i>	ПК-5.6/Нв1 основными понятиями авторского права в сфере цифрового контента ПК-5.6/Нв2 методами использования цифрового контента, защищенного авторским правом правомерными методами использования в профессиональной деятельности цифрового контента, защищенного авторским правом

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.О.01 Радиология относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестрах: 1, 2, 3, 4.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

4. Разделы дисциплины

Раздел 1. Организация радиологической службы

(Лекционные занятия – 12 ч.; Практические занятия – 87 ч.; Семинарские занятия – 45 ч.; Самостоятельная работа – 36 ч.)

Раздел 2. Физико-технические основы радиологии. Радионуклидная диагностика заболеваний органов грудной клетки

(Лекционные занятия – 12 ч.; Практические занятия – 120 ч.; Семинарские занятия – 48 ч.; Самостоятельная работа – 36 ч.)

Раздел 3. Радионуклидные методы исследования центральной нервной системы. Радионуклидные методы исследования лимфатической системы. Радионуклидная диагностика заболеваний органов грудной клетки

(Лекционные занятия – 12 ч.; Практические занятия – 120 ч.; Семинарские занятия – 48 ч.; Самостоятельная работа – 36 ч.)

Раздел 4. Радионуклидные методы исследования в эндокринологии. Радионуклидная диагностика заболеваний органов пищеварения, брюшной полости, забрюшинного пространства и таза.

Радионуклидная диагностика заболеваний опорно-двигательной системы
(Лекционные занятия – 12 ч.; Практические занятия – 87 ч.; Семинарские занятия – 45 ч.;
Самостоятельная работа – 36 ч.)

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Семинарские занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Первый семестр	216	6	180	12	87	45	36	Экзамен
Второй семестр	252	7	216	12	120	48	36	Экзамен
Третий семестр	252	7	216	12	120	48	36	Экзамен
Четвертый семестр	216	6	180	12	87	45	36	Экзамен
Всего	936	26	792	48	414	186	144	144

6. Содержание дисциплины

6.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

Наименование раздела, темы	Всего	Лекционные занятия	Практические занятия	Семинарские занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с результатами освоения программы	Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Раздел 1. Организация радиологической службы	216	12	87	45	36	УК-1; УК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-5	Теоретические вопросы, Собеседование, Тестовый контроль
Тема 1.1. История развития радиологии	7	2	2		3		
Тема 1.2. Правовые основы российского здравоохранения	6		3		3		
Тема 1.3. Организация работы радиологического отделения	20	2	6	6	6		
Тема 1.4. Система обеспечения радиационной безопасности в радиологических подразделениях	54		36	12	6		
Тема 1.5. Охрана труда и техника безопасности в радиологическом отделении	20	2	6	6	6		

Тема 1.6. Клиническая дозиметрия	17	2	6	6	3		
Тема 1.7. Планирование лучевой терапии злокачественных опухолей	39	2	1 - 22	9	6		
Тема 1.8. Вопросы этики и деонтологии в профессиональной деятельности врача – радиолога	17	2	6	6	3		
Тема 1.9. Промежуточная аттестация. Экзамен	36						
Раздел 2. Физико-технические основы радиологии	252	12	120	48	36	УК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-5	Теоретические вопросы, Собеседование, Тестовый контроль
Тема 2.1. Введение в медицинскую радиологию. Основные этапы развития	1	1					
Тема 2.2. Свойства ионизирующих излучений. Источники ионизирующего излучения. Классификации	16	1	6	6	3		
Тема 2.3. Радионуклиды. Ионизирующее излучение. РФП	26	2	12	6	6		
Тема 2.4. Радионуклидная диагностическая система	26	2	12	6	6		
Тема 2.5. Сцинтиграфия. ОФЭКТ, ПЭТ	112	4	72	30	6		
Тема 2.6. Современная окружающая радиационная среда. Радиочувствительность	9		6		3		
Тема 2.7. Понятие о детерминированных и стохастических эффектах облучения. Острая лучевая болезнь	5	2			3		
Тема 2.8. Хроническая лучевая болезнь - профилактика, клинические проявления, лечение	12		6		6		
Тема 2.9. Отдаленные последствия облучения	9		6		3		
Тема 2.10. Промежуточная аттестация. Экзамен	36						
Раздел 3. Радионуклидные методы исследования центральной нервной системы. Радионуклидные методы исследования лимфатической системы. Радионуклидная диагностика	252	12	120	48	36	УК-1; УК-4; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-5	Теоретические вопросы, Собеседование, Тестовый контроль, Ситуационные задачи

заболеваний органов грудной клетки							
Тема 3.1. Методики радионуклидного исследования заболеваний нервной системы	32	2	18	6	6		
Тема 3.2. Методики радионуклидного исследования лимфатической системы	26	2	12	6	6		
Тема 3.3. Радионуклидные методы диагностики заболеваний легких	52	4	30	12	6		
Тема 3.4. Сцинтиграфия легких. Радионуклидная диагностика ТЭЛА	36		24	6	6		
Тема 3.5. Радионуклидная диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы	44	2	24	12	6		
Тема 3.6. Позитронно-эмиссионная томография органов грудной клетки	26	2	12	6	6		
Тема 3.7. Промежуточная аттестация. Экзамен	36						
Раздел 4. Радионуклидные методы исследования в эндокринологии. Радионуклидная диагностика заболеваний органов пищеварения, брюшной полости, забрюшинного пространства и таза. Радионуклидная диагностика заболеваний опорно-двигательной системы	216	12	87	45	36	УК-1; УК-4; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-5	Теоретические вопросы, Собеседование, Тестовый контроль, Ситуационные задачи
Тема 4.1. Методики радионуклидного исследования заболеваний эндокринной системы	9		3		6		
Тема 4.2. Радионуклидные методы исследования щитовидной железы	25	1	12	12			
Тема 4.3. Радионуклидные методы исследования надпочечников	7	1	6				
Тема 4.4. Сцинтиграфия слюнных желез, пищевода и желудка	12		6		6		
Тема 4.5. Радионуклидная оценка нарушений функции кишечника	3			3			
Тема 4.6. Сцинтиграфия печени и селезенки	32	2	12	12	6		

Тема 4.7. Радионуклидные методы диагностики заболеваний почек	32	2	12	12	6		
Тема 4.8. ПЭТ при заболеваниях органов брюшной полости, забрюшинного пространства и таза	19	1	12		6		
Тема 4.9. Сцинтиграфия скелета	13	1	6		6		
Тема 4.10. Методики радионуклидного исследования заболеваний костной системы	28	4	18	6			
Тема 4.11. Промежуточная аттестация. Экзамен	36						
Итого	936	48	414	186	144		

6.2. Рекомендуемые образовательные технологии

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии: лекции, практические занятия, самостоятельная работа ординаторов.

Изучение дисциплины «Радиология» направлено на формирование компетенций, необходимых для прохождения первичной специализированной аккредитации специалиста на соответствие профессиональному стандарту «Врач-радиолог» в порядке, установленном Положением об аккредитации специалистов, утвержденным приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28.10.2022 г. № 709н, способствует применению полученных в ходе обучения знаний, умений и навыков в профессиональной деятельности в областях и сферах, предусмотренных сопряженными профессиональному стандарту (выполнение части обобщенных трудовых функций), а также закладывает основы подготовки выпускников для построения индивидуальной траектории обучения и подготовки в ординатуре в соответствии с профессиональными стандартами.

Применяются следующие виды и формы работы: устный опрос, компьютерное тестирование, решение ситуационных задач.

На практических занятиях наиболее важными представляются методы анализа проблемной ситуации, решение и обсуждение задач.

Широко используются активные и интерактивные формы проведения практического занятия: метод кейсов и групповые дискуссии.

Преподавание обеспечивает развитие у ординаторов интереса к радионуклидной диагностике.

Традиционные формы организации учебного процесса (лекция, практическое занятие и т.д.). Чтение лекций проходит с использованием мультимедийного оборудования, лекции сопровождаются иллюстрациями цифровых изображений и разбором клинических случаев.

На лекциях и практических занятиях уделяется особое внимание изучению методов радионуклидной диагностики и патологии органов и систем в соответствии с содержанием дисциплины, представленной в рабочей программе. В каждой теме обсуждаются основные вопросы оптимизации диагностического процесса.

Контактная внеаудиторная работа включает: лекции с использованием дистанционных информационных и телекоммуникационных технологий (видео-лекция) с размещением на образовательных платформах, в том числе на платформе ЭОС Университета (Moodle).

Контактная внеаудиторная работа в рамках плана практических занятий предусматривает обзор литературы, подготовку рефератов по заданной тематике.

Контроль освоения учебного материала осуществляется преподавателем в виде: тестов, кейс-задач, в том числе с использованием ЭИОС Университета (Moodle).

Реализация проектной деятельности включает: поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной теме; решение ситуационных задач, решение тестовых

заданий; разработку мультимедийных презентаций; написание рефератов (эссе), анализ статистических и фактических материалов по заданной теме, аналитический разбор научной литературы.

Активные и интерактивные формы обучения. На практических занятиях реализуются следующие образовательные технологии: принцип «круглого стола» при взаимопроверке входного контроля (используется на нескольких занятиях); прием моделирования при решении ситуационных задач; дискуссии по презентациям (темы, вынесенные на самостоятельную работу ординаторов).

На контрольных работах по дисциплине «Радиология» обучающиеся пользуются знаниями, полученными в ходе изучения темы.

Для освоения этого навыка используются приёмы тренинга.

Для реализации образовательных программ в рамках метода e-learning открыт доступ к учебно-методическим материалам в электронной системе поддержки дистанционного обучения ЭИОС (Moodle). Обучающиеся имеют доступ к учебно-методическим материалам кафедры. Для выполнения контрольных заданий, подготовки к практическим занятиям, поиска необходимой информации широко используются возможности глобальной сети Интернет.

7. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Лучевая диагностика. Артерии и вены / перевод с английского А. В. Алымова; под общей редакцией Т. В. Алекперовой. - 2-е изд. - Москва: МЕДпресс-информ, 2018. - 320 с.: ил. - ISBN 978-5-00030-545-4.
2. Семенов, С. Е. Лучевая диагностика венозного ишемического инсульта. - Санкт-Петербург: Фолиант, 2018. - 216 с.: ил. - ISBN 978-5-93929-289-4.
3. Лучевая диагностика. Грудная клетка / перевод с английского В. Ю. Халатова. - 2-е изд. - Москва: МЕДпресс-информ, 2019. - 384 с.: ил. - ISBN 978-5-00030-601-7.
4. Холин, А. В. Диагностика патологий конечностей лучевыми методами: практическое пособие для врачей. - Санкт-Петербург: СпецЛит, 2019. - 189 с.: ил. - ISBN 978-5-299-00988-0.
5. Павловская, Н. А. Ранняя диагностика профессиональных заболеваний: руководство. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 126 с. - ISBN 978-5-9704-5726-9.
6. Клинические варианты повреждений пищевода, диагностика и способы лечения: учебные пособия / авторский коллектив: В. И. Белоконев, С. Ю. Пушкин, З. В. Ковалева [и др.]. - Москва: ИНФРА-М, 2021. - 161 с.: ил. - (Высшее образование - Специалитет). - ISBN 978-5-16-015024-6.
7. Каприн А.Д., Хмелевский Е.В., Костин А.А. Стандарты лучевой терапии. - Москва ГЭОТАР-Медиа, 2020 г.

Дополнительная литература

1. Королюк, И. П. Лучевая диагностика [Текст]: учебник для студентов, обучающ. по спец. 060101.65 "Леч. дело", 060103.65 "Педиатрия", 060201.65 "Стоматология" / И. П. Королюк, Л. Д. Линденбрaten. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: БИНОМ, 2013. - 492 с.
2. Бургенер, Ф. А. Лучевая диагностика заболеваний костей и суставов [Текст]: руководство: атлас: пер. с англ. / Ф. А. Бургенер, М. Кормано, Т. Пудас. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 540 с.
3. Лучевая диагностика и терапия в урологии [Текст]: нац. руководство / АСМОК; гл. ред. серии С. К. Терновой, гл. ред. тома А. И. Громов, В. М. Буйлов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 542 с.
4. Лучевая диагностика болезней сердца и сосудов [Текст]: нац. руководство / АСМОК; гл. ред. серии С. К. Терновой, гл. ред. тома Л. С. Коков. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 671 с.
5. Атлас лучевой анатомии человека / В. И. Филимонов [и др.]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 448 с.
6. Васильев, А.Ю. Анализ данных лучевых методов исследования на основе принципов доказательной медицины: Учеб. пособие для системы послевуз. проф. образ. врачей / А. Ю. Васильев, А. Ю. Малый, Н. С. Серова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 25с.

7. Васильев, А.Ю. Лучевая диагностика повреждений лучезапястного сустава и кисти: Руководство для врачей / А. Ю. Васильев, Ю. В. Буковская. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 164с.
8. Илясова, Е.Б. Лучевая диагностика: Учеб. Пособие для системы ППОВ / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 275с.
9. Коков, Л.С. Интервенционная радиология: Учеб. пособие для системы послевузовского проф. образования врачей / Л. С. Коков. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 185с.
10. Курбатов, Д.Г. Лучевая диагностика острого пиелонефрита: Практ. руководство / Д. Г. Курбатов, С. А. Дубский. - М.: Медпрактика-М, 2007. - 95с.
11. Ланге, С. Лучевая диагностика заболеваний органов грудной клетки: Руководство: Атлас: Пер.с англ. / С. Ланге, Д. Уолш. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 431с.,1118 ил.,35 табл.
12. Лучевая анатомия: Учеб. пособие для студентов мед. вузов / Под общ. ред. А.В. Кондрашева. - Ростов н/Д: Феникс, 2009. - 342с.
13. Лучевая диагностика внутричерепных кровоизлияний: Руководство для врачей / Б. В. Гайдар [и др.]; Воен.-мед.акад. – СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2007. - 280с.
14. Лучевая диагностика в педиатрии [Текст]: нац. руководство / АСМОК; гл. ред. серии С. К. Терновой; гл. ред. тома А. Ю. Васильев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 361с.
15. Лучевая диагностика заболеваний и повреждений органов грудной полости: (Атлас рентгено-компьютерно-томографических изображений): Руководство для врачей / Воен.-мед.акад.; Под ред. Г.Е. Труфанова, Г.М. Митусовой. – СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2008. - 365с.
16. Лучевая диагностика заболеваний печени (МРТ, КТ, УЗИ, ОФЭКТ и ПЭТ): Руководство для врачей / Под ред. Г.Е. Труфанова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 263с.
17. Лучевая диагностика и хирургическая профилактика тромбоэмболии легочной артерии: Руководство для врачей / Г. Е. Труфанов [и др.]; Воен.-мед.акад. - СПб: ЭЛБИ-СПб, 2006. - 170с.
18. Лучевая диагностика. Т.1: Учебник для студентов мед. вузов / Под ред. Г.Е. Труфанова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 412с.
19. Методы лучевой диагностики: Учеб. пособие для студентов мед. вузов / Под ред. Л.П. Сапожковой. - Ростов н/Д; Москва: Феникс, 2007. - 138с.
20. Приходько, А.Г. Лучевая диагностика в гастроэнтерологии, остеологии, урологии: Лекции для студентов / А. Г. Приходько. - Ростов н/Д: Феникс, 2008. - 142с.
21. Приходько, А.Г. Лучевая диагностика в кардиологии и пульмонологии. Лучевая терапия: Лекции для студентов / А. Г. Приходько. - Ростов н/Д: Феникс, 2008. - 90с.
22. Терновой, С.К. Лучевая диагностика и терапия: Учебник: Учеб. пособие для студентов учреждений ВПО, обучающ. по спец.060101.65 "Леч.дело" / С. К. Терновой, В. Е. Сеницын. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 300с.
23. Труфанов, Г.Е. Лучевая диагностика травм головы и позвоночника: Руководство для врачей / Г. Е. Труфанов, Т. Е. Рамешвили; Воен.-мед.акад. - 2-е изд. - СПб: ЭЛБИ-СПб, 2007. - 196с.
24. Шехтман, А.Г. Лучевая диагностика остеопороза: Учеб. пособие для студентов и врачей мед.вузов / А. Г. Шехтман; ГОУ ВПО "Самар.гос.мед.ун-т, [ООО "ИПК "Содружество"]. - Самара, 2005. - 85с.
25. Портной, Л.М. CR-система цифровой радиографии в практическом здравоохранении: Орг.-метод. и диагн. аспекты / Л. М. Портной, Е. А. Степанова. - М.: Академкнига, 2006. - 199с.

7.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

1. ЭБС «Консультант студента» для ВО <https://www.studentlibrary.ru/>
2. ЭБС «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» <https://www.studentlibrary.ru/>
3. ЭБС Лань <https://e.lanbook.com/book>
4. Научная электронная библиотека [eLIBRARY.RU](https://www.elibrary.ru/) <https://www.elibrary.ru/>

Ресурсы «Интернет»

1. Российский электронный журнал лучевой диагностики (www.rejr.ru)
2. Общество специалистов по лучевой диагностике (www.radiologia.ru)
3. Национальная медицинская библиотека США (www.pubmed.gov)

4. Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» издательства ГЭОТАР-медиа (www.rosmedlib.ru)
5. База электронных ресурсов подписного агентства Конэк (www.konekbooks.ru)
6. Общественная некоммерческая медицинская организация «Общество специалистов по лучевой диагностике» (ОСЛД) (<http://www.radiologia.ru>)
7. Новости лучевой диагностики. Журнал Радиология практика (<http://www.radp.ru>)
8. Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» издательства ГЭОТАР-медиа (www.rosmedlib.ru)
9. Университетская библиотека online: электронная библиотечная система. URL: <http://biblioclub.ru>
10. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) (<http://www.who.int/tb/ru>)
11. <http://www.medstudy.narod.ru/>
12. <http://www.scopus.com>

Заведующий библиотекой

Т.А. Вайцель

7.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Для реализации образовательных программ открыт доступ к учебно-методическим материалам в системе поддержки дистанционного обучения – ЭОС Moodle. Обучающиеся имеют доступ к учебно-методическим материалам кафедр. Для выполнения контрольных заданий, подготовки к практическим и семинарским занятиям, поиска необходимой информации широко используются возможности глобальной сети Интернет.

Обучающиеся обучаются с использованием электронных репозиторий: преподаватели демонстрируют студентам обучающие и демонстрационные видеофильмы, предоставляют ссылки на информационный материал в сети Интернет, демонстрируют результаты своих научных разработок, научных конференций.

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

1. Операционная система Microsoft Windows 8.1 Пакет офисных программ Microsoft Office Standard 2013 (договор № 5150083 от 08.06.2015)
2. Пакет офисных программ Microsoft Office Professional Plus 2019 (договор № 4190260 от 26.11.2019)
3. ПО «Консультант+» (договор № 11220020 от 11.04.2022)
4. Договор на оказание услуг по предоставлению доступа к сети Интернет (договор № 5210032 от 22.06.2021)
5. Statistica Ultimate 13 Academic for windows RU (договор №8 //4190051 от 05.03.2019)
6. Программный комплекс (межсетевой экран) (договор № 5200095 от 23.12.2020)
7. Антивирус Касперский (договор № 11220006 от 14.03.2022)
8. Информационная система 1С: Университет ПРОФ (договор № 5150144 от 18.09.2015)
9. Вебинарная площадка Webinar.ru (договор № 5210010 от 26.04.2021)
10. Вебинарная площадка Pruffme (договор № 420018 от 25.03.2022)
11. Linux лицензия GNU GPL [GNU General Public License](#)
12. Система управления обучением Moodle, лицензия GNU GPL [GNU General Public License](#)
13. 7-Zip лицензия GNU GPL [GNU General Public License](#)
14. Firebird лицензия GNU GPL [GNU General Public License](#)

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется по мере появления новых версий)

Система «КонсультантПлюс»

7.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование		
<i>Учебные аудитории</i>	<i>Перечень оборудования</i>	<i>Адрес (местонахождение)</i>
Учебная комната №1 (21)	Специализированная мебель на 20 посадочных мест (парта – 10 шт., стул – 20 шт., стол для преподавателя (демонстрационный) – 1 шт., стул для преподавателя – 1 шт., меловая доска – 1 шт., шкаф для хранения учебных материалов – 1 шт. негатоскоп – 2 шт. кушетка – 1 шт.) Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную	ГАУЗ ТО «МКМЦ «Медицинский город», 625023, г. Тюмень, ул. Барнаульская д. 32, кафедра онкологии радиологии и радиотерапии

	<p>информационнообразовательную среду Университета</p> <p>Типовой набор профессиональных моделей, специализированное оборудование и медицинские изделия:</p> <p>негатоскопы - 5шт, комплекты рентгенограмм, КТ и УЗ томограммы, сцинтиграмм, ПЭТ/КТ и ОФЭКТ/КТ томограмм по новообразованиям различных локализаций</p> <p>Учебно-наглядные пособия (стенды, муляжи)</p>	
Кабинет радиоизотопной лабораторной диагностики	<p>Негатоскоп X-View 1520 LED – 1 шт;</p> <p>Установка радиометрическая контрольная РЗБ-05Д-01 – 7 шт.;</p> <p>Установка дозиметрическая термолюминисцентная ДВГ 02 ТМ – 2шт;</p> <p>Управляющий вычислительный комплекс СМ 1820МВУ-117 – 1 шт.;</p> <p>Дозиметр гамма-излучения ДБГ-С11Д – 23 шт.;</p> <p>Система радиационного мониторинга МА - GM (166);</p> <p>Система радиационного мониторинга МА – GM (165);</p> <p>Прибор для контроля радиоактивного загрязнения рук, ног и одежды Leonardo 511 - 38В1А (серийный номер 62А1В065 66 68 69);</p> <p>Доз калибратор TALETE - 38В1А</p> <p>Автоматизированный компактный циклотрон Eclipse RD с собственной защитой;</p> <p>Ламинарный защитный шкаф с вытяжным устройством SAFEFLOW 1/20-10;</p> <p>Дозиметр-радиометр ДКС-96М с блоком БДПГ;</p> <p>Дозиметр-радиометр ДКС-96 с блоком БДЗБ4;</p> <p>Дозиметр-радиометр ДКС-96 с блоком БДЗБ;</p> <p>Индивидуальный дозиметр гамма-излучения ДКГ-05Д;</p>	<p>г. Тюмень, ул. Юрия Семовских, 12</p> <p>ГАУЗ ТО «МКМЦ «Медицинский город», кафедра онкологии, радиологии и радиотерапии</p>

<p>Фартук рентгенозащитный двухсторонний ФРД; Дозиметр индивидуальный ДКГ- PM1603B; Дозиметр гамма-излучения наручный ДГК-PM1603A с ИКадаптером; Дозиметр-радиометр ДКС 96 с блоком БДМГ; Набор методических рекомендаций и пособий, монографий в учебном классе, тестовые вопросы и задачи. Индивидуальный дозиметр гамма- излучения ДКГ-05Д; Фартук рентгенозащитный двухсторонний ФРД; Дозиметр индивидуальный ДКГ- PM1603B; Дозиметр гамма-излучения наручный ДГК-PM1603A с ИКадаптером; Дозиметр-радиометр ДКС 96 с блоком БДМГ; Набор методических рекомендаций и пособий, монографий в учебном классе, тестовые вопросы и задачи.</p>	
--	--