

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ПЕНЗЕНСКИЙ ИНСТИТУТ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВРАЧЕЙ
- филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
дополнительного профессионального образования
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
(ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

ОДОБРЕНО

Ученым советом ПИУВ – филиала
ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
«26» июня 2023 г. протокол № 5
Председатель Ученого совета
_____ Д.В. Вихрев

УТВЕРЖДАЮ

Директор ПИУВ – филиала
ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
_____ К.М.Н.
Д.В. Вихрев
«26» июня 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОНКОЛОГИЯ

**основной профессиональной образовательной программы высшего
образования – программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности 31.08.09 Рентгенология**

Блок 1

Обязательная часть (Б1.О.06)

Уровень образовательной программы: высшее образование

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы – практико-ориентированная

Форма обучения
очная

Пенза
2023

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Онкология» разработана преподавателями кафедры рентгенологии ПИУВ-филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.09 «Рентгенология».

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Можжухина Ирина Николаевна	к.м.н.	заведующий кафедрой	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Абрамова Екатерина Александровна		ассистент кафедры	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Романенко Гульнара Хамидуллаевна	к.м.н., доцент	заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.пед.н. доцент	начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Афанасьева Анна Викторовна		специалист учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Денисова Алла Геннадьевна	д.м.н., доцент	заместитель директора по науке и развитию	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Морозова Ольга Александровна	д.м.н.	начальник отдела высшего образования	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Онкология» разработана в 2022 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом РМАНПО 27.06 2022 г., протокол № 6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Онкология» обновлена и одобрена на заседании кафедры 21.06.2023 г. протокол № 8, и утверждена на Ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России «26» июня 2023 г. протокол № 5.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Онкология» обновлена и одобрена на заседании кафедры 20.05.2024 г. протокол № 7, и утверждена на Ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России «28» мая 2024 г. протокол № 6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Онкология» обновлена и одобрена на заседании кафедры 21.05.2025 г. протокол № 7, и утверждена на Ученом совете ПИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России «27» мая 2025 г. протокол № 5.

ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

[illegible]

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ПЕНЗЕНСКИЙ ИНСТИТУТ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВРАЧЕЙ
 - филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
 дополнительного профессионального образования
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
 (ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«ОНКОЛОГИЯ»

Блок 1. Обязательная часть (Б1.О.06)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.09 Рентгенология
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Наименование специальности	(Рентгенология)
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач-рентгенолог
Индекс дисциплины	Б1.О.06
Курс и семестр	Первый курс, первый семестр
Общая трудоемкость дисциплины	1 зачетная единица
Продолжительность в часах	36
в т.ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	12
Форма контроля	Дифференцированный зачет

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Онкология» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача-рентгенолога, способного и готового к осуществлению самостоятельной профессиональной деятельности в области выявления онкологических заболеваний органов и систем организма для эффективного лечения и коррекции здоровья человека, а также в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

- основы законодательства Российской Федерации (далее РФ) о здравоохранении и директивных документов, определяющих деятельность органов и учреждений здравоохранения, и управления деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;
- современная классификация онкологических заболеваний;
- основные рентгенологические симптомы и синдромы заболеваний органов и систем организма человека
- основы законодательства Российской Федерации (далее РФ) о здравоохранении и директивных документов, определяющих деятельность органов и учреждений здравоохранения, и управления деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;
- общие и специфические меры профилактики онкологических заболеваний;
- организация санитарно-просветительной работы среди населения;
- клиническая симптоматология онкологических заболеваний, осложнений, исходов;
- методы лабораторной и инструментальной диагностики онкологических заболеваний;
- основные рентгенологические симптомы и синдромы онкологических заболеваний органов и систем организма человека;
- специфические рентгенологические симптомы и синдромы заболеваний органов и систем организма человека;
- дифференциальная диагностика с наиболее часто встречающимися заболеваниями;
- современные методы лечения онкологических заболеваний;
- общие и специфические меры профилактики онкологических заболеваний.

сформировать умения:

- руководствоваться нормативно-правовыми документами, регулирующими деятельность врача в области охраны здоровья взрослого и детского населения;
- формировать здоровый образ жизни у населения РФ;
- проводить общие профилактические мероприятия;
- проводить санитарно-просветительную работу среди больных и населения;
- организовывать сбор анамнеза;
- обеспечить своевременную госпитализацию и лечение больного;
- назначать необходимый комплекс инструментальных и лабораторных исследований в рамках выявления онкологического заболевания;
- определять и обосновывать показания к проведению дополнительных исследований;
- интерпретировать и анализировать результаты компьютерных томографических исследований, выполненных в других медицинских организациях;
- оказывать необходимую помощь при неотложных состояниях;
- оказывать медицинскую помощь пациентам при возникновении осложнений при проведении компьютерных томографических исследований;
- использование информационных медицинских систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

сформировать навыки:

- проводить и интерпретировать результаты физикальных исследований с использованием современного диагностического оборудования;
- выполнять диагностические манипуляции;
- определять маршрут пациента при выявлении онкологического заболевания;
- проводить дифференциальную оценку и диагностику выявленных изменений с учетом МКБ;
- выявлять специфические для конкретного заболевания рентгенологические симптомы и синдромы заболеваний органов и систем организма человека, оценивать динамику их изменений при диспансерном наблюдении;
- подготовка рекомендаций лечащему врачу при дальнейшем диспансерном наблюдении

пациента;

- обосновывать и выполнять рентгенологическое исследование (в том числе компьютерное томографическое) и магнитно-резонансно-томографическое исследование с применением контрастных лекарственных препаратов, организовывать соответствующую подготовку пациента к ним;

- использовать в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну;

- составлять план работы и отчет о работе;

- вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа.

Формируемые компетенции: УК-1, УК-4; ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7; ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Онкология» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача-рентгенолога, способного и готового к осуществлению самостоятельной профессиональной деятельности в области выявления онкологических заболеваний органов и систем организма для эффективного лечения и коррекции здоровья человека, а также в области охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с требованиями стандарта в сфере здравоохранения на основе сформулированных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

- общие вопросы организации рентгенологической службы в Российской Федерации, нормативные правовые акты, определяющие ее деятельность;
- основы законодательства Российской Федерации (далее РФ) о здравоохранении и директивных документов, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения, и управления деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;
- должностные обязанности медицинских работников кабинета компьютерной томографии;
- современная классификация, этиология онкологических заболеваний;
- общие и специфические меры профилактики онкологических заболеваний;
- методы лабораторной и инструментальной диагностики онкологических заболеваний;
- организация санитарно-просветительной работы среди населения;
- основы получения изображения при рентгеновской компьютерной томографии;
- показания и противопоказания к компьютерному томографическому исследованию;
- клиническая симптоматология онкологических заболеваний, осложнений, исходов;
- основные рентгенологические симптомы и синдромы онкологических заболеваний органов и систем организма человека;
- порядок и правила оказания медицинской помощи при возникновении осложнений при проведении компьютерных томографических исследований;
- методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- специфические для конкретного онкологического заболевания рентгенологические симптомы и синдромы заболеваний органов и систем организма человека;
- дифференциальная диагностика с наиболее часто встречающимися заболеваниями;
- современные методы лечения онкологических заболеваний;
- общие и специфические меры профилактики онкологических заболеваний.

сформировать умения:

- руководствоваться нормативно-правовыми документами, регулирующими деятельность врача в области охраны здоровья взрослого и детского населения;
- интерпретировать и анализировать информацию о заболевании и (или) состоянии, полученную от пациентов (их законных представителей), а также из медицинских документов;
- обеспечить своевременную госпитализацию и лечение больного;
- назначать необходимый комплекс инструментальных и лабораторных исследований в

рамках выявления онкологического заболевания;

- определять и обосновывать показания к проведению дополнительных исследований;
- выбирать в соответствии с клинической задачей методики рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования
- составлять, обосновывать и представлять лечащему врачу план дальнейшего рентгенологического исследования пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- интерпретировать и анализировать результаты компьютерных томографических исследований;
- оказывать необходимую помощь при неотложных состояниях;
- оказывать медицинскую помощь пациентам при возникновении осложнений при проведении компьютерных томографических исследований;
- использование информационных медицинских систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

сформировать навыки:

- организовывать проведение профилактических (скрининговых) исследований во время медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации, диспансерного наблюдения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- выявлять специфические для конкретного заболевания рентгенологические симптомы и синдромы заболеваний органов и систем организма человека, оценивать динамику их изменений при диспансерном наблюдении;
- применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме;
- проводить дифференциальную оценку и диагностику выявленных изменений с учетом МКБ;
- обосновывать необходимость в уточняющих исследованиях: рентгенологическом (в том числе компьютерном томографическом) и магнитно-резонансно-томографическом;
- обосновывать и выполнять рентгенологическое исследование (в том числе компьютерное томографическое) и магнитно-резонансно-томографическое исследование с применением контрастных лекарственных препаратов, организовывать соответствующую подготовку пациента к ним;
- оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания) и при возникновении осложнений при проведении рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований;
- применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме
- использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну;
- составлять план работы и отчет о работе;
- ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа.

1.3. Трудоемкость освоения рабочей программы: 1 зачетная единица, что составляет 36 академических часа.

1.4. Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

- Конституция Российской Федерации;
- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Порядок разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ, утвержденный приказом Минобрнауки России от 28.05.2014 N 594 (зарегистрирован в Минюсте РФ 29.07.2014, регистрационный N 33335);
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.09 Рентгенология, утвержденный приказом Минобрнауки России от 30.06.2021 N 557, (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.07.2021, регистрационный номер N 64406) (далее – ФГОС ВО);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 19.11.2013 N 1258 (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки, утвержденный приказом Минобрнауки России от 18.03.2016 N 227;
- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Минобрнауки России от 27.11.2015 N 1383.
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 № 206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01.06.2023 г. № 73677);
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 № 205н «Об утверждении номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01.06.2023 г. № 73664);
- Устав ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России;
 - Положение о ПИУВ – филиале ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России;
 - Положение об ординатуре;
 - Правила приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Паспорт формируемых компетенций

Рабочая программа дисциплины (модуля) направлена на формирование следующих компетенций:

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)			
Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Форма контроля
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	УК-1.1. Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации. УК-1.2. Умеет критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации УК-1.3. Умеет определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте УК-1.4. Владеет методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте	Т/К
Коммуникация	УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	УК-4.1. Знает основы психологии и умеет выстраивать взаимодействие в рамках профессиональной деятельности УК-4.2. Умеет поддерживать профессиональные отношения УК-4.3. Владеет приемами профессионального взаимодействия коллегами и пациентам	Т/К

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)			
Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Форма контроля
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить рентгенологические исследования (в том числе компьютерные томографические) и магнитно-резонансно-томографические исследования и интерпретировать	ОПК-4.1. Знает и умеет работать со стандартами оказания медицинских услуг ОПК-4.2. Знает патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем ОПК-4.3. Составляет алгоритм	Т/К

	результаты	диагностики и обследования пациентов ОПК-4.4. Применяет рентгенологические методы исследований и интерпретирует полученные результаты	
	ОПК-5. Способен организовывать и проводить профилактические (скрининговые) исследования, участвовать в медицинских осмотрах, диспансеризации, диспансерных наблюдениях	ОПК-5.1. Умеет проводить профилактические (скрининговые) исследования ОПК-5.2. Умеет проводить медицинские осмотры, диспансерное наблюдение за пациентами с хроническими заболеваниями в соответствии с нормативными правовыми актами ОПК-5.3. Способен осуществлять диспансеризацию населения с целью раннего выявления заболеваний и (или) состояний и основных факторов риска их развития в соответствии с нормативными правовыми актами ОПК-5.4. Способен проводить диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями ОПК-5.5. Умеет проводить профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний и (или) состояний	Т/К
	ОПК-6. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	ОПК-6.1. Владеет методикой проведения анализа медико-статистических показателей заболеваемости, смертности и навыками составления плана работы и отчета о работе врача ОПК-6.2. Владеет навыками ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа ОПК-6.3. Осуществляет контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала	Т/К
	ОПК-7. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ОПК-7.1. Знает и владеет методикой сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их родственников или законных представителей) ОПК-7.2. Знает и владеет методикой физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) ОПК-7.3. Знает клинические признаки	Т/К П/А

		внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания ОПК-7.4. Знает правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации	
--	--	---	--

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)			
Категория профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Форма контроля
Проведение рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований и интерпретация их результатов	ПК-1. Проведение рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований и интерпретация их результатов	ПК-1.1 Определяет показания к проведению рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования по информации от пациента и имеющимся анамнестическим, клиническим и лабораторным данным ПК-1.2 Обосновывает отказ от проведения рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования, информирование лечащего врача в случае превышения соотношения риск (польза), фиксация мотивированного отказа в медицинской документации ПК-1.3 Выбирает и составляет план рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования в соответствии с клинической задачей, с учетом диагностической эффективности исследования, наличия противопоказаний к его проведению ПК-1.4 Оформляет заключения рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования с формулировкой нозологической формы патологического процесса в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ), или изложение предполагаемого дифференциально-диагностического	Т/К П/А

		ряда ПК-1.5 Обеспечивает безопасность рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований, в том числе с соблюдением требований радиационной безопасности ПК-1.6 Расчитывает дозы рентгеновского излучения, полученной пациентом при проведении рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических), и регистрация ее в протоколе исследования ПК-1.7 Создает цифровые и жесткие копии рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических исследований) и магнитно-резонансно-томографических исследований ПК-1.8 Архивирует выполненные рентгенологические исследования (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований в автоматизированной сетевой системе	
	ПК-2. Организация и проведение профилактических (скрининговых) исследований, медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации, диспансерного наблюдения	ПК-2.1 Проводит рентгенологические исследования в рамках профилактических (скрининговых) исследований, медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации, диспансерного наблюдения в соответствии с нормативными правовыми актами ПК-2.2 Интерпретирует результаты рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований органов и систем организма человека ПК-2.3 Оформляет заключения выполненного рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического), регистрация в протоколе исследования дозы рентгеновского излучения, полученной пациентом при	Т/К П/А

		исследовании ПК-2.4 Определяет медицинские показания для проведения дополнительных исследований ПК-2.5 Оформляет экстренное извещение при выявлении рентгенологической картины инфекционного или профессионального заболевания ПК-2.6 Использует автоматизированную систему архивирования результатов исследования ПК-2.7 Подготавливает рекомендации лечащему врачу при дальнейшем диспансерном наблюдении пациента	
	ПК-3. Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	ПК-3.1 Составляет план и отчет о работе врача-рентгенолога ПК-3.2 Ведет медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа ПК-3.3 Контролирует выполнение должностных обязанностей находящихся в распоряжении медицинским персоналом ПК-3.4 Консультирует врачей-специалистов и находящихся в распоряжении медицинского персонала по выполнению рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических исследований) и магнитно-резонансно-томографических исследований ПК-3.5 Контролирует учет расходных материалов и контрастных препаратов ПК-3.6 Контролирует рациональное и эффективное использование аппаратуры и ведение журнала по учету технического обслуживания медицинского оборудования ПК-3.7 Выполняет требования по обеспечению радиационной безопасности ПК-3.8 Организует дозиметрический контроль медицинского персонала рентгенологических (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических отделений (кабинетов) и анализ его результатов ПК-3.9 Контролирует предоставление пациентам средств индивидуальной защиты от рентгеновского излучения	Т/К

		ПК-3.10 Использует информационные медицинские системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" ПК-3.11 Использует в работе персональные данные пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну ПК-3.12 Обеспечивает внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности	
	ПК-4. Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме.	ПК-4.1. Оценивает состояние пациентов, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме ПК-4.2 Распознает состояния, представляющие угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме ПК-4.3. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания) ПК-4.4. Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме	Т/К

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Б1.О.06 «ОНКОЛОГИЯ»

№ п\п	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.	Учебный модуль 1: «Социальная гигиена и организация онкологической помощи в РФ»
1.1	Организация онкологической помощи населению
1.2	Информированное добровольное согласие пациента на медицинское вмешательство в организации онкологического профиля
2.	Учебный модуль 2: «Морфология опухолей»

2.1	Роль и организация морфологического исследования
2.2	Канцерогенез
3.	Учебный модуль 3: «Методы диагностики в клинической онкологии»
3.1	Инструментальные методы исследования
3.2	Лабораторные методы исследования
3.3	Онкомаркеры
4.	Учебный модуль 4: «Общие принципы лечения злокачественных опухолей»
4.1	Общие принципы лучевой и лекарственной терапии злокачественных опухолей
4.2	Общие принципы хирургического лечения злокачественных опухолей
5.	Учебный модуль 5: «Частная онкология»
5.1	Опухоли головы и шеи
5.2	Опухоли органов грудной клетки
5.3	Опухоли органов брюшной полости
5.4	Опухоли женских половых органов
5.5	Опухоли молочной железы
5.6	Опухоли кожи
5.7	Опухоли опорно-двигательного аппарата
5.8	Опухоли кроветворной системы
5.9	Опухоли мочеполовой системы

4. ОРГАНИЗАЦИОННО–ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Организационно-педагогические условия реализации рабочей программы обеспечивают успешность образовательного процесса и образовательной деятельности, и включают в себя: распределение срока обучения по учебным семестрам, форму промежуточной аттестации, виды занятий и образовательные технологии, применяемые при реализации рабочей программы дисциплины (модуля).

4.1. Сроки обучения: первый семестр обучения в ординатуре

Первый семестр

Виды учебной работы	Кол-во ак.ч. / зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	24
– лекции	2
– семинары	12
– практические занятия	10
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	
– изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	12
Итого:	36 ак.ч. / 1 з.е.

4.2. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт

4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Название раздела дисциплины	Кол-во ак.час/з.е.			
		Л ¹	СЗ ²	ПЗ ³	СР ⁴
Первый семестр					
1.	Учебный модуль 1: «Социальная гигиена и организация онкологической помощи в РФ»	-	2	2	2
2.	Учебный модуль 2: «Морфология опухолей»	-	3	2	2
3.	Учебный модуль 3: «Методы диагностики в клинической онкологии»	1	2	2	2
4.	Учебный модуль 4: «Общие принципы лечения злокачественных опухолей»	-	2	2	2
5.	Учебный модуль 5: «Частная онкология»	1	3	2	4
Итого:		2 ак.ч./ 0.1 з.е.	12 ак.ч./ 0.3 з.е.	10 ак.ч./ 0.3 з.е.	12 ак.ч./ 0.3 з.е.

4.4. Образовательные технологии

Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий для реализации программы ординатуры осуществляется организацией самостоятельно исходя из необходимости достижения ординаторами планируемых результатов освоения указанной программы, а также с учетом индивидуальных возможностей ординаторов из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья⁵.

Реализация рабочей программы по освоению учебной дисциплины (модуля) осуществляется в ходе обязательной аудиторной работы, которая организуется как в традиционных формах – лекции, семинары, практические занятия, - так и с применением современных образовательных технологий. К современным образовательным технологиям относятся: технология проблемного обучения, технология проектного обучения, интерактивные технологии («мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.), игровые технологии (деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.), и др.

При реализации рабочей программы дисциплины (модуля) возможно применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (ДОТ)⁶. В этом случае учебные занятия по освоению дисциплины (модуля) могут проходить в форме вебинаров, видеоконференций, с использованием слайд- и видео-лекций, он-лайн чата, и пр. При этом дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее - инвалиды и лица с ОВЗ), должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Выбор образовательной технологии определяется целями и задачами обучения, содержанием учебного материала, уровнем подготовки обучающихся, кадровыми, материально-техническими и др. возможностями образовательной организации.

¹ Л – лекции

² СЗ – семинарские занятия

³ ПЗ – практические занятия

⁴ СР – самостоятельная работа

⁵ Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 г. N 1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры» (Зарегистрирован в Минюсте России 28 января 2014 г. N 31136), раздел II, п 13.

⁶ Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 14.07.2022) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2022) – ст. 12, п.5; ст. 13, п.2; ст. 16, п.1, п.2.

4.4.1. Образовательные технологии в соотнесении с разделами учебной дисциплины (модуля)

№ п\п	Темы рабочей программы	Образовательные технологии ⁷ , в т.ч. ДОТ
1.	Учебный модуль 1: «Социальная гигиена и организация онкологической помощи в РФ»	вебинар анализ конкретных ситуаций
2.	Учебный модуль 2: «Морфология опухолей»	вебинар дискуссия
3.	Учебный модуль 3: «Методы диагностики в клинической онкологии»	вебинар дискуссия анализ конкретных ситуаций
4.	Учебный модуль 4: «Общие принципы лечения злокачественных опухолей»	вебинар анализ конкретных ситуаций дискуссия
5.	Учебный модуль 5: «Частная онкология»	вебинар дискуссия анализ конкретных ситуаций

4.5. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Для более глубокого усвоения учебного материала дисциплины (модуля) может быть организована внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора – подготовка к семинарским, практическим занятиям, изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку, и др.

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

⁷ Образовательные технологии:

- технология проблемного обучения;
- технология проектного обучения;
- интерактивные технологии: «мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.;
- игровые технологии: деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.
- дистанционные образовательные технологии (формы организации занятий в ДОТ - вебинар, видеоконференция, слайд-лекция, видео-лекция, он-лайн чат, и пр.).

4.5.1. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора

Код	Название раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Кол-во ак.ч./зач.ед	Индексы формируемых компетенций
Первый семестр				
1	Социальная гигиена и организация онкологической помощи в РФ	Написание реферата на тему: «Социальная гигиена и организация онкологической помощи в РФ» Анализ норм социальной гигиены и организации онкологической помощи Представление презентации по теме: «Современная структура онкологической помощи в России» Анализ роли А.И. Савицкого, Н.Н. Петрова, П.А. Герцена, Н.Н. Блохина в организации и становлении онкологической помощи в России	2	УК-1, УК-4; ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7; ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
2.	Морфология опухолей	Подготовка реферата на тему: «Концепции канцерогенеза» Представление презентации по теме: «Свойства опухолей, отличающих их от других форм роста» Анализ номенклатуры опухолей Представление схемы современной классификации опухолей, представление классификации TNM Анализ форм роста опухолей, их внешнего вида, размеров и вторичных изменений	2	УК-1, УК-4; ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7; ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
3.	Методы диагностики в клинической онкологии	Подготовка реферата на тему: «Инструментальные методы исследования злокачественных методов» Представление презентации по теме: «Лабораторные методы исследования в онкологии»	2	УК-1, УК-4; ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7; ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
4.	Общие принципы лечения злокачественных опухолей	Анализ основных видов противоопухолевого лечения Написание реферата на тему: «Достижения современной химиотерапии» Представление презентации по теме: «Хирургический метод лечения злокачественных опухолей» Написание реферата на тему: «Лучевая терапия	2	УК-1, УК-4; ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7; ПК-1, ПК-2,

		злокачественных опухолей»		ПК-3, ПК-4
5.	Частная онкология	Представление презентации по теме: «Опухоли головы и шеи» Подготовка реферата на тему: «Опухоли кожи» Изучение опухолей органов грудной клетки Представление презентации по теме: «Опухоли молочной железы» Представление презентации по теме: «Опухоли мочеполовой системы» Подготовка схемы классификации опухолей кроветворной системы Подготовка реферата на тему: «Опухоли женских половых органов»	4	УК-1, УК-4; ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7; ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
Итого за семестр:			12 ак.ч. /0,3 з.е.	

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

5.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в форме, определенной учебным планом (дифференцированный зачет). Промежуточная аттестация направлена на предварительную оценку уровня сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

6.1. Текущий контроль

6.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Что является основой профилактической медицины?	ПК– 1
	<i>Ответ:</i> Основой профилактической медицины является донозологическая диагностика.	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> С какой частотой в первый год наблюдения должны осуществляться визиты к врачу-онкологу при раке полости рта у пациентов III группы диспансерного учета?	ПК– 1 ПК-2
	<i>Ответ:</i> Осмотр пациентов после радикального лечения в первый год наблюдения происходит не реже одного раза в три месяца	
3.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какой метод является методом морфологической верификации	ПК– 1 ПК-2

	злокачественного новообразования	
	<i>Ответ:</i> Биопсия опухоли является основным методом морфологической верификации злокачественного новообразования	

6.1.2. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	<i>Контрольное задание:</i> Составьте план обследования пациента с узловым образованием щитовидной железы	ПК– 1
	<i>Ответ:</i> 1. Осмотр пациента, пальпация лимфатических узлов шеи, области щитовидной железы 2. Анализы крови на гормоны щитовидной железы 3. Узи щитовидной железы и лимфоузлов шеи 4. Пункция подозрительных узлов щитовидной железы с последующим цитологическим исследованием Дальнейшее обследование согласно полученным данным	
2.	<i>Контрольное задание:</i> Составьте программу мероприятий для больного III группы онкологического диспансерного учета, перенесшего комплексное лечение по поводу рака ротоглотки	ПК– 1 ПК-2
	<i>Ответ:</i> 1. Проведение медико-социальной экспертизы 2. Диспансерное наблюдение 1 раз в 3 месяца в течение 1 года, далее 1 раз в 6 месяцев	

6.1.3. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Инструкция: выберите один правильный ответ:		
1.	<i>Тестовое задание:</i> Повышение уровня кальцитонина, определяемое радиоиммунологическим методом, характерно для: А. папиллярного рака щитовидной железы Б. фолликулярного рака щитовидной железы В. недифференцированного рака щитовидной железы Г. медуллярного рака щитовидной железы Д. рака паращитовидных желез	ПК– 1
	<i>Ответ:</i> Г	
2.	<i>Тестовое задание:</i> Одной из наиболее эффективной схем применения химиопрепаратов при опухолях головы и шеи (по данным рандомизированных исследований) является:	ПК– 1 ПК-2

	А. цисплатин + 5-фторурацил + таксаны Б. оливамицин + циклофосфан В. винбластин + блеомицин Г. циклофосфан + метотрексат + 5-фторурацил Д. таргетная терапия	
	<i>Ответ: А</i>	
3.	<i>Тестовое задание:</i> КТ-картина периферического образования легких, связанное с плеврой, корнем, легкого, сегментарным бронхом, перифокальной инфильтрацией паренхимы наиболее характерна для: 1. инфильтративного туберкулеза (изолированный инфильтрат Ассмана) 2. периферического рака 3. паразитарной кисты 4. гамартомы	ПК– 1 ПК – 2
	<i>Ответ: 2</i>	

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	<i>Тестовое задание:</i> Установите соответствие в общей (оба пола) структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями в РФ в 2015 году 1 место А) Злокачественные опухоли кожи 2 место Б) Злокачественные опухоли желудка 3 место В) Злокачественные опухоли предстательной железы 4 место Г) Злокачественные опухоли ободочной кишки 5 место Д) Злокачественные опухоли трахеи, бронхов, легкого Е) Злокачественные опухоли молочной железы	ПК– 1
	<i>Ответ: 1-А, 2-Е, 3-Д, 4-В, Г, 5-Б</i>	
2.	<i>Тестовое задание:</i> К задачам межтерриториального специализированного онкологического отделения не относится: А. Дообследование, хирургическое, лучевое, лекарственное, комбинированное и комплексное лечение больных с использованием новейших достижений в соответствии с профилем отделения. Б. Анализ диагностических и тактических ошибок, причин запущенности путем изучения контингентов больных, поступивших на обследование и лечение. Информация через оргметодкабинет базового учреждения руководителей органов здравоохранения прикрепленных территорий. В. Подготовка на рабочих местах специалистов узкого профиля для прикрепленных территорий. Г. Внедрение новых современных методов диагностики и лечения. Д. Участие в проведении кооперированных исследований Е. Аттестация специалистов узкого профиля для прикрепленных территорий.	ПК– 1
	<i>Ответ: Е</i>	

3.	<i>Тестовое задание:</i> Основным методом диагностики рака желудка является: А) ангиография Б) рентгеноскопия В) радиоизотопный метод Г) гастроскопия с биопсией и цитологией Д) исследование желудочной секреции	ПК– 1 ПК – 2
	<i>Ответ:</i> Г	

6.2.2. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Каково определение понятия «третичная профилактика» в онкологии?	ПК– 1
	<i>Ответ:</i> Третичная профилактика рака – предупреждение рецидивов (возврата) болезни и метастазов и новых случаев опухолевых заболеваний у излеченных онкологических больных	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какими нормативно-правовыми актами определяются основные требования к профилактике канцерогенной опасности?	ПК– 1
	<i>Ответ:</i> Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», постановление Правительства Российской Федерации от 24.07.2000 № 554 «Об утверждении Положения о государственной санитарно-эпидемиологической службе Российской Федерации и Положения о государственном санитарно-эпидемиологическом нормировании», СанПиН 1.2.2353-08 «Канцерогенные факторы и основные требования к профилактике канцерогенной опасности»	
3.	<i>Контрольный вопрос:</i> Наибольшие дифференциально-диагностические КТ-признаки между узловой формой мастопатии и злокачественными образованиями имеет:	ПК– 1 ПК – 2 ПК - 4
	<i>Ответ:</i> Изменения размеров образования в зависимости от фазы менструального цикла	
4.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какой метод диагностики обеспечивает наиболее раннюю диагностику рака желудка?	ПК– 1 ПК – 2
	<i>Ответ:</i> Гастроскопия обеспечивает наиболее раннюю диагностику рака желудка	

6.2.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы
---	--------------------	---------

		проверяемых компетенций
1.	<i>Контрольное задание:</i> Опишите КТ признаки метастатического поражения легких	ПК– 1
	<i>Ответ:</i> 1. Вторичные узлы гематогенного характера чаще всего имеют ровные края, четкие контуры и однородную структуру 2. Чаще всего метастазы выглядят как множественные очаги. 3. Гематогенные метастазы наиболее часто локализуются в периферических отделах легких, вдали от крупных сосудисто-бронхиальных пучков, вблизи плевральной оболочки. Лимфогенные метастазы проявляются увеличением лимфатических узлов средостения в сочетании с мелкоочаговой диссеминацией с очагами до 2-3 мм в диаметре вблизи плевры и в междольковых перегородках, а также по ходу бронхов и сосудистых пучков.	
2.	<i>Контрольное задание:</i> Дать понятие о клинических группах	ПК– 1 ПК-2
	<i>Ответ:</i> Клиническая группа создана для диспансерного учета населения с онкологическими заболеваниями. В динамике один и тот же больной в зависимости от степени прогрессирования процесса и проведенного лечения может переходить из одной клинической группы в другую. Существуют 4 клинические онкологические группы: 1-я включает пациентов с подозрением на рак и фоновыми заболеваниями, 2-я – пациентов, нуждающихся в специальном лечении, 3-я – пациентов, прошедших радикальное лечение, условно излеченных и 4-я – пациентов с распространенными стадиями, нуждающихся в паллиативном лечении. Клиническая группа никоим образом не соответствует стадии заболевания.	
3.	Перечислите показания к неоадьювантной и адьювантной химиотерапии при злокачественных опухолях	ПК-2
	<i>Ответ:</i> Неоадьювантная химиотерапия применяется при операбельном раке в целях уменьшения стадии болезни и выполнения органосохранного лечения. При неоперабельном раке в целях наиболее эффективного воздействия на первичный очаг и регионарные метастазы для последующего выполнения хирургического вмешательства. Адьювантная химиотерапия подразумевает системное лечение пациентов с отсутствием признаков опухолевого роста после хирургического лечения, с сохраняющимся высоким риском развития метастазов.	

6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
---	-------------------	---------------------------------

1.	<i>Ситуационная задача:</i> У больного 42 лет диагностирован плоскоклеточный рак боковой поверхности языка слева до 2 см в диаметре, инфильтративно-язвенного характера роста. Опухоль локализуется на боковой поверхности языка, прилежит к альвеолярному отростку нижней челюсти слева. По данным КТ отмечается узурация кортикальной пластинки нижней челюсти. По данным УЗИ отмечается двусторонняя гиперплазия лимфатических узлов подчелюстной зоны. Подберите наиболее подходящую тактику лечения больного на первом этапе: Варианты ответов: А – Облучение области рта, верхней и средней трети шеи, а также надключичной области, РОД – 2 Гр, СОД – 50 Гр Б – Половинная электрорезекция языка, тканей дна полости рта, сегментарная резекция нижней челюсти, фасциально-футлярное иссечение клетчатки шеи слева, замещение дефекта костно-мышечно-костным реваскуляризированным малоберцовым трансплантатом В – Половинная электрорезекция языка, тканей дна полости рта, краевая резекция нижней челюсти слева, фасциально-футлярное иссечение клетчатки шеи с 2-х сторон, замещение дефекта подбородочным кожно-мышечным лоскутом Г – Наблюдение с первым контрольным осмотром через 3 месяца	ПК– 1 ПК-2, ПК-3, ПК-4
	<i>Ответ:</i> Б	
2.	<i>Ситуационная задача:</i> У больной 33 лет диагностировано узловое образование левой доли щитовидной железы до 3 см в диаметре, по данным цитологического исследования пунктата – атипичные клетки. При осмотре обращает на себя внимание изменение контура шеи за счет узлового образования средней трети шеи слева, осиплость. Какие из перечисленных обследований не показаны больной? Варианты ответов: А – Ультразвуковое исследование щитовидной железы и лимфатических узлов шеи Б – Рентгенография органов грудной клетки В – Повторная пункция узла щитовидной железы Г – Пункция узла на шее слева Д – КТ органов грудной клетки Е – Анализ крови с целью определения уровня кальцитонина Ж – Фиброларингоскопия З – Пистолетная биопсия узла щитовидной железы	ПК– 1 ПК-2
	<i>Ответ:</i> Д, З	

7. УЧЕБНО– МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- 1) Слайд-презентации лекций по темам рабочей программы.
- 2) Стандарты обследования больных методами лучевой диагностики.

7.2. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература

1. Онкология. Национальное руководство. Краткое издание / Под ред. В.И. Чиссова, М.И. Давыдова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 576 с. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439821.html>
2. Амбулаторно-поликлиническая онкология [Электронный ресурс] / Ш.Х. Ганцев, В.В. Старинский, И.Р. Рахматуллина, Л.Н. Кудряшова, Р.З. Султанов, Д.Д. Сакаева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428757.html>
3. Онкоурология: руководство / авт.-сост. К.Ш. Ганцев, А.А. Измайлов, А.А. Хмелевский. - М.: Гэотар-медиа, 2022. - 224 с.: ил. - (серия "Онкология"). - Библиогр.: с. 206-210 – 1 экз. (п.р. 616-006)
4. Рыков, М. Ю. Рак предстательной железы: руководство для врачей / М. Ю. Рыков. - М.: Гэотар-медиа, 2022. - 112 с.: ил. - Библиогр.: с. 103-110– 1 экз. (п.р. 616-006)
5. Рыков, М. Ю. Рак почки: руководство для врачей / М. Ю. Рыков. - М.: Гэотар-медиа, 2022. - 112 с.: ил. - (серия "Онкология"). - Библиогр.: с. 96-103– 1 экз. (п.р. 616-006)
6. Рак молочной железы: учебное пособие / под ред. В.П. Летягина. - М.: Гэотар-медиа, 2022. - 240 с.: ил. - Библиогр. в конце глав– 1 экз. (п.р. 618)
7. Метастазирование злокачественных опухолей абдоминальной локализации: учебное пособие / О.И. Каганов, Ш.Х. Ганцев, А.Е. Орлов [и др.]. - М.: Гэотар-медиа, 2023. - 120 с.: ил. - (серия "Онкология"). - Библиогр.: с. 116-118 – 1 экз. (п.р. 616-006)
8. Детская онкология: учебник / под ред. М.Ю. Рыкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Гэотар-медиа, 2022. - 432 с.: ил. - Библиогр.: с. 419. - Предм. указ.: с. 420-424 – 1 экз. (п.р. 616-053.2-006)

Дополнительная:

1. Илькович, М. М. Диффузные паренхиматозные заболевания легких / под ред. Ильковича М. М. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 440 с. - ISBN 978-5-9704-5908-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459089.html>
2. Липатов, О. Н. Лучевые методы лечения / Липатов О. Н. , Муфазалов Ф. Ф. , Турсуметов Д. С. , Гончарова О. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 176 с. (Серия "Онкология") - ISBN 978-5-9704-5907-2. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459072.html>
3. Каприн, А. Д. Терапевтическая радиология : национальное руководство / под ред. А. Д. Каприна, Ю. С. Мардынского. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 704 с. : ил. - 704 с. - ISBN 978-5-9704-5128-1. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451281.html>

Информационный ресурс:

1. Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М.Сеченова (<http://www.emll.ru/newlib/330500>)
2. «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» (<http://www.rosmedlib.ru>)
3. Рубрикатор клинических рекомендаций Министерства здравоохранения Российской Федерации (<http://cr.rosminzdrav.ru/>)
4. Федеральная электронная медицинская библиотека (<http://193.232.7.109/feml>)
5. Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru>)

6. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru/window>)
7. Документационный центр Всемирной организации здравоохранения (<http://whodc.mednet.ru>)
8. Univadis.ru – ведущий интернет-ресурс для специалистов здравоохранения (<http://www.univadis.ru>).
9. Научная электронная библиотека (<http://elibrary.ru>)
10. Объединенная электронная библиотека учреждений профессионального образования Пензенской области (<http://library.pnzgu.ru>)
11. Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru>)

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Помещения кафедры рентгенологии представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

– аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РМАНПО.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Кафедра рентгенологии обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры «Онкологии и урологии» ПИУВ ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ.