МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)

СОГЛАСОВАНО
Директор Департамента подготовки кадров высшей квалификации
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
_____ М.В. Хорева
«09» июня 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «ОНКОЛОГИЯ»

Специальность
31.08.57 Онкология

Этап программы ординатуры
Первый этап

Москва, 2026 г.

Подписан: ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ " РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА" МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Онкология» разработана в соответствии с образовательным стандартом специализированного высшего образования по специальности 31.08.57 Онкология, утверждённым ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет) "24" июня 2026 г. № 988 рук, педагогическими работниками кафедры онкологии и лучевой терапии Института хирургии.

№	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность в Университете, кафедра
1	Лактионов Константин Константинович	Д.м.н., доцент, член-корреспондент РАН	Заведующий кафедрой онкологии и лучевой терапии Института хирургии
2	Егорова Ангелина Владимировна	К.м.н., доцент	Профессор кафедры онкологии и лучевой терапии Института хирургии
3	Лепкова Наталья Васильевна	К.м.н.	Доцент кафедры онкологии и лучевой терапии Института хирургии

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Онкология» рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол от «22» мая 2026 г. № 13.

Заведующий кафедрой _____ К.К. Лактионов

© Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля), требования к результатам освоения дисциплины (модуля) 4
2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы 19
3. Содержание дисциплины (модуля) 19
4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля) 28
5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся 31
6. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся 34
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля) 34
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) 37
9. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины (модуля) 38
10. Методические рекомендации преподавателю по организации учебного процесса по дисциплине (модулю) 38
Приложение 1 к рабочей программе по дисциплине (модулю) 40

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля), требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины (модуля)

Освоение теоретических знаний об онкологических заболеваниях и формирование практических навыков, необходимых в практической деятельности врача-онколога для решения консультативно-диагностических, лечебных, профилактических и просветительских задач в амбулаторных условиях. Принятие решений о дальнейших изменениях карьерных траекторий.

Задачи дисциплины (модуля)

1. Совершенствование теоретических знаний по этиологии, патогенезу, клиническим проявлениям онкологических заболеваний.
2. Совершенствование знаний, умений, навыков по клинической, лабораторной и функциональной диагностике, инструментальным и аппаратным исследованиям онкологических заболеваний.
3. Формирование умений по оценке результатов исследований для дифференциальной диагностики, постановки диагноза, прогноза заболевания, выборе адекватного лечения в рамках амбулаторного звена.
4. Совершенствование знаний по фармакотерапии, включая вопросы показаний, противопоказаний, купирования осложнений при назначении лекарственной терапии.
5. Совершенствование знаний по вопросам профилактики заболеваний, диспансеризации больных с хроническими заболеваниями, по основным принципам реабилитации больных.
6. Приобретение знаний, умений и навыков по основам организации и оказания неотложной помощи при ургентных состояниях.
7. Совершенствование знаний по основам медицинской этики и деонтологии врача.
8. Формирование умений определять интересы, личные мотивы и потребности профессиональной самореализации.

Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций у обучающихся в рамках изучения дисциплины (модуля) предполагает овладение системой теоретических знаний по выбранной специальности и формирование соответствующих умений и (или) владений.

Таблица 1

Код и наименование компетенции	**Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)**	
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать	Этиологию, патогенез, ведущие проявления и исходы наиболее распространенных онкологических заболеваний Основные вехи в истории развития онкологии, научно-техническую информацию о достижениях отечественной и зарубежной науки и медицинских технологий в онкологии Специальную литературу и перечень основных источников статистической и научной информации в сфере онкологии Актуальные результаты крупных клинических исследований в онкологии, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований Принципы интерпретации медицинских данных
	Уметь	Применять в практическом опыте и научно-исследовательской работе знания об этиологии, патогенезе, ведущих проявлениях и исходах опухолевых заболеваний

		Быстро находить и анализировать статистические, научные, технические данные, ориентироваться в историческом контексте в области развития онкологии и опираться на актуальные результаты важнейших клинических исследований в процессах постановки диагноза и лечения пациентов с онкологическими заболеваниями, а также проведения научно-практических работ Интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики
	Владеть	Навыками сопоставления морфологических и клинических проявлений болезни на основе знаний об этиологии, патогенезе, ведущих клинических проявлениях и исходах опухолевых заболеваний Навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного и инструментального обследования Теоретическими и практическими знаниями принципов патогенетической терапии онкологических заболеваний и навыками их применения в работе с онкологическими пациентами Навыком принятия решений о выборе тактики лечения или о необходимости дообследования на основе имеющейся клинической картины
УК-2. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	Знать	Современные методы и технологии коммуникации взаимодействия Этические и деонтологические нормы общения Стили профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками
	Уметь	Выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности с учетом социально-культурных особенностей, этнических и конфессиональных различий Взаимодействовать с членами рабочего коллектива, представителями профессионального сообщества, иными заинтересованными лицами и организациями при решении профессиональных задач Демонстрировать усвоение и понимание важной вербальной информации и задавать дополнительные вопросы, при необходимости
	Владеть	Способностью анализировать ситуации профессионального взаимодействия с коллегами, пациентами и их родственниками, выбирать наиболее эффективный стиль общения Навыками взаимодействия с людьми разных возрастных, социальных, этнических и конфессиональных групп
УК-3. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	Знать	Методы определения личных и профессиональных интересов, образовательных мотивов и потребностей Методы и технологии целеполагания и целереализации Перспективные сферы и направления личной и профессиональной самореализации
	Уметь	Структурировать приоритеты и выявлять ограничения личностного и профессионального развития с учётом этапа индивидуального пути и меняющихся требований рынка труда Определять и формулировать цели профессионального и личностного развития Планировать варианты достижения более высоких уровней профессионального и личностного развития
	Владеть	Приёмами оценки и самооценки результатов деятельности по решению задач личностного и профессионального развития Приёмами целеполагания и планирования траектории собственного профессионального и личностного развития Приёмами выявления и оценки своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования
ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной	Знать	Основные понятия, принципы и возможности информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в профессиональной (медицинской) деятельности Виды и функциональные возможности профессиональных информационных систем (электронные медицинские карты, медицинские информационные системы, телемедицинские платформы)

деятельности и соблюдать правила информационной безопасности		Методы и средства защиты информации: аутентификация, авторизация, шифрование, антивирусная защита, межсетевые экраны Правила работы с электронным документооборотом и системами электронной подписи Требования к обработке, хранению и передаче персональных данных пациентов и служебной информации
	Уметь	Эффективно использовать профессиональное программное обеспечение и ИКТ-инструменты в повседневной деятельности (медицинские информационные системы, средства коммуникации) Работать с электронными медицинскими документами: создавать, редактировать, систематизировать и передавать информацию в соответствии с регламентами Использовать защищенные каналы связи для профессионального взаимодействия с коллегами, пациентами и организациями Соблюдать требования законодательства при обработке персональных данных: получать согласие, обеспечивать конфиденциальность, своевременно удалять данные при истечении сроков хранения Применять средства электронной подписи для юридически значимого документооборота
	Владеть	Навыками работы с медицинскими информационными системами и электронными документами в соответствии с профессиональными стандартами и регламентами Навыками обеспечения информационной безопасности при обработке персональных данных пациентов и служебной информации Способностью анализировать профессиональные задачи и выбирать оптимальные ИКТ-инструменты для их решения с учетом требований безопасности Способностью организовывать безопасное удаленное взаимодействие (телемедицина, консультации, обмен данными) с использованием защищенных платформ Навыками документирования и отчетности в части соблюдения требований информационной безопасности в профессиональной деятельности
ПК-1. Способен проводить диагностику в целях выявления онкологического заболевания, его прогрессирования	Знать	Общие вопросы организации медицинской помощи населению Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю "онкология" Клинические рекомендации при оказании медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах Методику сбора жалоб и анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания Методику осмотра и физикального обследования пациентов с онкологическими заболеваниями, с подозрением на онкологические заболевания или с повышенным риском развития онкологических заболеваний Методы лабораторных и инструментальных обследований для оценки состояния здоровья пациентов с онкологическими заболеваниями, с подозрением на онкологические заболевания, диагностики онкологических заболеваний; медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению лабораторных и инструментальных обследований, правила интерпретации их результатов у пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания

		Представления об эпидемиологии, этиологии и патогенезе онкологических заболеваний, включая клинически важные молекулярно-генетические нарушения Методы выполнения тонкоигольной аспирационной биопсии и трепанобиопсии поверхностно расположенных опухолей (кожи и мягких тканей, периферических лимфоузлов, молочной железы, щитовидной железы), диагностического лапароцентеза и торакоцентеза для получения жидкости из полости, стернальной пункции для получения костного мозга, мазков-отпечатков опухолей наружных локализаций с целью последующего цитологического исследования Методы диагностики основных нозологических форм и патологических состояний у пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрениями на онкологические заболевания Заболевания и (или) состояния, требующие направления пациентов с онкологическими заболеваниями или пациентов с подозрением на онкологические заболевания к врачам-специалистам Медицинские показания для оказания неотложной медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания Симптомы и синдромы осложнений онкологического заболевания, побочные действия и нежелательные реакции, возникшие в результате диагностических процедур у пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания, а также в результате проведения скрининговых исследований Симптоматику, особенности метастазирования и течения онкологических заболеваний МКБ, МКБ-О, TNM
	Уметь	Организовывать и проводить скрининг населения из групп риска (по возрасту, полу, наследственности) для выявления злокачественных новообразований Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания Проводить осмотр и физикальное обследование пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания Проводить дифференциальную диагностику, формулировать, обосновывать и устанавливать диагноз в соответствии с МКБ, МКБ-О, TNM и составлять план лабораторных исследований и инструментальных обследований пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи Обосновывать и планировать объем инструментального обследования и лабораторных исследований (в том числе морфологических, иммуногистохимических, иммунологических, молекулярно-генетических исследований) пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи, в том числе при организации и проведении скрининга для выявления онкологических заболеваний Интерпретировать и анализировать результаты скрининговых исследований, осмотра, физикального обследования,

		инструментального обследования и лабораторных исследований (в том числе морфологических, иммуногистохимических, иммунологических, молекулярно-генетических исследований) пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания Выполнять тонкоигольную аспирационную биопсию и трепанобиопсию поверхностно расположенных опухолей (кожи и мягких тканей, периферических лимфоузлов, молочной железы, щитовидной железы), диагностический лапароцентез и торакоцентез для получения жидкости из полости, стернальную пункцию для получения костного мозга, мазки-отпечатки опухолей наружных локализаций с целью последующего лабораторного исследования Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания Выявлять симптомы и синдромы осложнений онкологического заболевания, а также побочные действия и нежелательные реакции, возникшие в результате диагностических процедур у пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания Выявлять и формировать группы повышенного риска развития онкологических заболеваний Применять медицинские изделия в соответствии с документацией по эксплуатации, согласно порядкам оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов оказания медицинской помощи Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания Обеспечивать безопасность диагностических манипуляций Проводить диагностику состояний, требующих оказания неотложной медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания
	Владеть	Навыками организации и проведения скрининга граждан из групп риска (по возрасту, полу, наследственности) для выявления злокачественных новообразований Навыками сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания Навыками интерпретации и анализа информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания Навыками осмотра и физикального обследования пациентов с онкологическими заболеваниями или подозрением на онкологические заболевания Навыками выявления клинических симптомов и синдромов у пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания Навыками проведения дифференциальной диагностики, формулирования, обоснования и постановки диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ), Международной классификацией онкологических заболеваний (далее - МКБ-О), Международной классификацией стадий злокачественных

		новообразований (далее - TNM) и составление плана лабораторных исследований и инструментальных обследований пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания Навыками направления пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания на инструментальное обследование и лабораторные исследования (в том числе морфологические, иммуногистохимические, иммунологические, молекулярно-генетические исследования) в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи, в том числе при организации и проведении скрининга для выявления онкологических заболеваний Навыками интерпретации и анализа результатов осмотра, физикального обследования, инструментальных обследований и лабораторных исследований (в том числе морфологических, иммуногистохимических, иммунологических, молекулярно-генетических исследований) пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания Навыками выполнения тонкоигольной аспирационной биопсии и трепанобиопсии поверхностно расположенных опухолей (кожи и мягких тканей, периферических лимфоузлов, молочной железы, щитовидной железы), диагностического лапароцентеза и торакоцентеза для получения жидкости из полости, стернальной пункции для получения костного мозга, мазков-отпечатков опухолей наружных локализаций с целью последующего лабораторного исследования Навыками направления пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи Навыками интерпретации и анализа результатов осмотров врачами-специалистами пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания Навыками выявления симптомов и синдромов осложнений онкологического заболевания, а также побочных действий и нежелательных реакций, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания Навыками выявления и формирования групп повышенного риска развития онкологических заболеваний Навыками применения медицинских изделий в соответствии с документацией по эксплуатации, согласно порядкам оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи Навыками обеспечения безопасности диагностических манипуляций Навыками диагностики состояний, требующих оказания скорой медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания.
ПК-2. Способен осуществлять лечение пациентов с онкологическими заболеваниями, контролировать его эффективность и безопасность	Знать	Порядок оказания медицинской помощи пациентам по профилю "онкология" Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при онкологических заболеваниях Клинические рекомендации по онкологическим заболеваниям Методы лечения пациентов с онкологическими заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи Принципы лечебного питания, включая парентеральное, пациентов с онкологическими заболеваниями с учетом вида и стадии заболевания

		Методики проведения поддерживающей и паллиативной (включая противоболевую) терапии пациентам с онкологическими заболеваниями Методики выполнения медицинских манипуляций (проведение лапароцентеза и торакоцентеза с целью удаления жидкости из брюшной и плевральной полости; проведение инфузий с использованием инфузоматов, внутривенных помп; осуществление ухода имплантированным подкожным венозным портом; введение препаратов через центральный венозный катетер, имплантированный подкожный венозный порт, в плевральную и брюшную полости), медицинские показания и медицинские противопоказания к их проведению Принципы и методы профилактики и лечения осложнений онкологического заболевания Принципы и методы профилактики побочных действий и нежелательных реакций, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, противоопухолевой лекарственной и лучевой терапии у пациентов с онкологическими заболеваниями Классификацию осложнений терапии по шкале токсичности Медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению основных групп лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, включая парентеральное, применяемых в онкологии, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, при их назначении Методы немедикаментозного лечения онкологических заболеваний (в том числе методы локальной деструкции опухолей, лучевая терапия, фотодинамическая терапия); медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению методов немедикаментозного лечения онкологических заболеваний в зависимости от распространенности опухолевого процесса и сопутствующих заболеваний; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные Нормативные правовые акты, определяющие правила назначения лекарственных препаратов, в том числе наркотических, психотропных и сильнодействующих, для медицинского применения
	Уметь	Разрабатывать предварительный план лечения пациента с онкологическим заболеванием в зависимости от состояния пациента, диагноза и стадии заболевания в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи Направлять пациента с онкологическим заболеванием на консилиум с участием врачей-специалистов для определения плана лечения и принятия решения об оказании специализированной медицинской помощи по профилю "онкология" Проводить лечение пациентов с онкологическими заболеваниями с учетом рекомендаций врачей-онкологов медицинских организаций, оказывающих специализированную медицинскую помощь пациентам с онкологическими заболеваниями Назначать и применять лекарственные препараты, медицинские изделия и диетотерапию, включая парентеральное питание, у пациентов с онкологическими заболеваниями. Выполнять медицинские манипуляции: - цитобиопсию и core-биопсию периферических лимфоузлов, поверхностно расположенных опухолей мягких тканей; - лапароцентез и торакоцентез с целью удаления жидкости из брюшной и плевральной полости; - уход за имплантированным подкожным венозным портом; - введение препаратов через центральный венозный катетер, имплантированный подкожный венозный порт, в плевральную и

		брюшную полости Выполнять расчет инфузии лекарственных препаратов и лечебного питания для парентерального введения, в том числе с использованием инфузомата и линеамата Применять методы профилактики и лечения осложнений онкологического заболевания, в том числе синдрома кахексии, внутричерепной гипертензии, компрессии спинного мозга, гиперкальциемии, анемии, дисфагии, эвакуации пищи из желудка, нарушения мочеотделения, кишечной непроходимости Применять методы профилактики побочных действий и нежелательных реакций, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, противоопухолевой лекарственной и лучевой терапии у пациентов с онкологическими заболеваниями Определять структуру осложнений терапии по шкале токсичности Оказывать консультативную помощь врачам, осуществляющим первичную врачебную медико-санитарную помощь пациентам с онкологическими заболеваниями, контроль проведения симптоматического лечения Определять показания и назначать обезболивающие лекарственные препаратов, в том числе наркотических лекарственных препаратов и психотропных лекарственных препаратов, направленных на облегчение боли, связанной с заболеванием, состоянием и (или) медицинским вмешательством, согласно порядку оказания паллиативной медицинской помощи взрослому населению Оценивать эффективность, переносимость и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с онкологическими заболеваниями
	Владеть	Навыками разработки плана лечения пациента с онкологическим заболеванием в зависимости от состояния пациента с онкологическим заболеванием, диагноза и стадии заболевания в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи Навыками направления пациента с онкологическим заболеванием на консилиум с участием врачей-специалистов для определения плана лечения и принятия решения об оказании специализированной медицинской помощи по профилю "онкология" Навыками проведения назначенной консилиумом врачей-специалистов или врачом-онкологом противоопухолевой лекарственной терапии пациентам с онкологическими заболеваниями Навыками назначения и проведения симптоматической терапии, в том числе диетотерапии, пациентам с онкологическими заболеваниями в соответствии с клинической картиной заболевания Навыками назначения и выполнения медицинских манипуляций, в числе которых: - цитобиопсия и core-биопсия периферических лимфоузлов, поверхностно расположенных опухолей мягких тканей; - лапароцентез и торакоцентез с целью удаления жидкости из брюшной и плевральной полости; - инфузия с использованием инфузоматов, внутривенных помп; - уход за имплантированным подкожным венозным портом; - введение препаратов через центральный венозный катетер, имплантированный подкожный венозный порт, в плевральную и брюшную полости Навыками проведения профилактики побочных действий и нежелательных реакций, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, противоопухолевой лекарственной и лучевой терапии у пациентов с онкологическими заболеваниями Навыками назначения методов немедикаментозного лечения онкологических заболеваний (в том числе методы локальной деструкции опухолей, лучевая терапия, фотодинамическая терапия) в

		зависимости от распространенности опухолевого процесса и сопутствующих заболеваний Навыками определения структуры осложнений терапии по шкале токсичности. Навыками консультативной помощи врачам, оказывающим первичную врачебную медико-санитарную помощь пациентам с онкологическими заболеваниями, контроль проведения симптоматического лечения Навыками назначения обезболивающих лекарственных препаратов, в том числе наркотических лекарственных препаратов и психотропных лекарственных препаратов, направленных на облегчение боли, связанной с заболеванием, состоянием и (или) медицинским вмешательством, согласно действующему порядку оказания паллиативной медицинской помощи взрослому населению Навыками оценки эффективности, переносимости и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с онкологическими заболеваниями
ПК-3. Способен направлять на медицинскую реабилитацию пациентов с онкологическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	Знать	Порядок организации медицинской реабилитации и порядок организации санаторно-курортного лечения Методы медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями, в том числе инвалидов Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями, в том числе индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов Механизмы воздействия методов медицинской реабилитации на организм пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями Медицинские показания и медицинские противопоказания для назначения технических средств реабилитации, необходимых для реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями, методы ухода за ними Основные программы медицинской реабилитации или абилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакции, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями, инвалидов по онкологическим заболеваниям
	Уметь	Определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации Определять медицинские показания для направления пациентов с онкологическими заболеваниями 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 порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения Оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями Консультировать пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями (их законных представителей), а также медицинских работников медицинской организации по вопросам ухода за пациентами после оперативного лечения Выполнять работы по организации медицинской реабилитации или абилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их

		последствиями
	Владеть	Навыками определения медицинских показаний и медицинских противопоказаний для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации Навыками направления пациентов с онкологическими заболеваниями 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 порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения Навыками оценки эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации
ПК-4. Способен проводить медицинские экспертизы в отношении пациентов с онкологическими заболеваниями	Знать	Нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских экспертиз, выдачи листков нетрудоспособности Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции органов и систем органов, обусловленное онкологическими заболеваниями, на медико-социальную экспертизу Требования к оформлению медицинской документации
	Уметь	Направлять пациентов с онкологическими заболеваниями на медико-социальную экспертизу Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функции органов и систем органов, обусловленных онкологическими заболеваниями Подготавливать медицинскую документацию пациентам с онкологическими заболеваниями для осуществления медико-социальной экспертизы в государственных учреждениях медико-социальной экспертизы, в том числе в форме электронных документов Формулировать медицинские заключения по результатам медицинских экспертиз, касающиеся наличия и (или) отсутствия онкологического заболевания Оформлять листок нетрудоспособности
	Владеть	Навыками проведения экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с онкологическими заболеваниями, выдача листков нетрудоспособности Навыками подготовки медицинской документации для осуществления медико-социальной экспертизы в государственных учреждениях медико-социальной экспертизы, том числе в форме электронного документооборота Навыками направления пациентов с онкологическими заболеваниями, имеющих стойкое снижение трудоспособности, на медико-социальную экспертизу
ПК-5. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения с целью профилактики онкологических заболеваний,	Знать	Принципы организации и проведения диспансерного наблюдения за пациентами с онкологическими заболеваниями с учетом порядков проведения диспансерного наблюдения и оказания медицинской помощи по профилю "онкология" Факторы риска развития онкологических заболеваний Основные клинические наследственные синдромы онкологических заболеваний, принципы их наследования и диагностики Вредные и (или) опасные условия труда, способные привести к развитию онкологического заболевания Лабораторную диагностику наиболее частых наследственных синдромов, связанных с онкологическими заболеваниями Медицинские показания к направлению на консультацию к врачу-генетику пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрениями на онкологические заболевания в зависимости от

сопровождать и курировать программы, направленных на раннее выявление онкологических заболеваний, организованных в медицинских организациях первичной медико-санитарной помощи		семейного анамнеза, молекулярно-биологических особенностей новообразования Принципы проведения, баланс вреда и пользы самообследования и самостоятельного выявления ранних симптомов онкологических заболеваний Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении медицинских осмотров, диспансеризации пациентов с онкологическими заболеваниями Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ Основы здорового образа жизни, методы его формирования Формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики онкологических заболеваний Принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования онкологических заболеваний Порядки организации медицинских осмотров и диспансеризации, а также диспансерного наблюдения в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики онкологических заболеваний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи Принципы и особенности проведения оздоровительных мероприятий пациентам с онкологическими заболеваниями
	Уметь	Проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с нормативными правовыми актами Проводить диспансеризацию населения с целью раннего выявления онкологических заболеваний, основных факторов риска их развития Проводить диспансерное наблюдение пациентов с онкологическими заболеваниями Определять контингент лиц, подлежащих вызову на диспансерный осмотр в текущем периоде Назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи Контролировать соблюдение основ здорового образа жизни и проведение профилактических мероприятий Определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинские показания для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней Оформлять и направлять в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, экстренное извещение при выявлении инфекционного или профессионального заболевания Проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинные мероприятия при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ

		Консультировать население, в том числе пациентов с онкологическими заболеваниями и (или) членов их семей, по вопросам индивидуального риска возникновения заболевания в зависимости от семейного анамнеза, индивидуальных факторов риска Направлять на консультацию к врачу-генетику пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрениями на онкологические заболевания при наличии показаний Направлять пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрениями на онкологические заболевания на лабораторные исследования для исключения наиболее частых наследственных синдромов, связанных с онкологическими заболеваниями (наследственные мутации генов BRCA1/2, CHEK2, синдром Линча, наследственный полипозный рак толстой кишки), интерпретировать полученные результаты Осуществлять оказание медицинской помощи спортсменам с онкологическими заболеваниями в соответствии с антидопинговыми правилами Нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов с онкологическими заболеваниями
	Владеть	Навыками пропаганды здорового образа жизни; первичная и вторичная профилактика онкологических заболеваний Навыками проведения профилактических медицинских осмотров, диспансерного наблюдения за пациентами с онкологическими заболеваниями в соответствии с нормативными правовыми актами. Навыками проведения диспансеризации населения с целью раннего выявления онкологических заболеваний и основных факторов риска их развития в соответствии с нормативными правовыми актами. Навыками определения контингента лиц, подлежащих вызову на диспансерный осмотр в текущем периоде Навыками назначения профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи Навыками проведения предварительных и периодических медицинских осмотров работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда Навыками контроля соблюдения здорового образа жизни и проведения профилактических мероприятий Навыками определения медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинских показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней Навыками оформления и направления в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, экстренного извещения при выявлении инфекционного или профессионального заболевания Навыками проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний Навыками формирования программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ Навыками консультирования населения, в том числе пациентов с онкологическими заболеваниями и членов их семей, по вопросам индивидуального риска возникновения заболевания в зависимости от семейного анамнеза, индивидуальных факторов риска Навыками направления на консультацию к врачу-генетику пациентов с

		онкологическими заболеваниями или с подозрениями на онкологические заболевания при наличии показаний Навыками направления пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрениями на онкологические заболевания на лабораторные исследования для исключения наиболее частых наследственных синдромов, связанных с онкологическими заболеваниями (значимые терминальные мутации генов BRCA1/2, CHEK2, синдром Линча, наследственный полипозный рак толстой кишки), интерпретация полученных результатов Навыками организации оказания медицинской помощи спортсменам с онкологическими заболеваниями в соответствии с общероссийскими антидопинговыми правилами и антидопинговыми правилами и стандартами, утвержденными международными антидопинговыми организациями (далее - антидопинговые правила) Навыками проведения санитарно-просветительной работы по формированию здорового образа жизни, профилактике онкологических заболеваний
ПК-6. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	Знать	Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь пациентам с онкологическими заболеваниям, в том числе в форме электронного документа Правила работы в информационных системах в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" Правила проведения и анализа результатов онкологического скрининга Нормативные правовые акты Российской Федерации по организации медицинской помощи по профилю "онкология" Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях онкологического профиля Правила представления медико-статистических показателей для отчета о деятельности и методики расчета статистических показателей Требования по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности Требования пожарной безопасности, охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка
	Уметь	Составлять план работы и отчет о своей работе Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, и контролировать качество ее ведения Производить анализ индикативных медико-статистических показателей при онкологических заболеваниях: заболеваемости и смертности пациентов с онкологическими заболеваниями, одногодичной летальности, активного выявления при профилактических осмотрах, выявления ранних (0 - I - II) стадий заболевания, доли пациентов, состоящих на диспансерном наблюдении пять и более лет; расчет выживаемости Производить сбор данных и анализ результатов онкологического скрининга Производить сбор данных и вести регистры пациентов по профилю "онкология" Представлять отчеты о своей деятельности, включая учет онкологических пациентов, с применением информационной системы "Региональный сегмент Федерального ракового регистра" Контролировать выполнение должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом Выполнять работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности Соблюдать требования пожарной безопасности, охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка Использовать информационные системы в сфере здравоохранения и

		информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" Соблюдать требования по защите персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну
	Владеть	Навыками составления плана работы и отчета о своей работе Навыками ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа Навыками сбора и анализа основных медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности, смертности пациентов с онкологическими заболеваниями Навыками обеспечения качества ведения медицинской документации в соответствии с требованиями нормативных правовых актов по профилю "онкология" Навыками сбора данных и анализа результатов онкологического скрининга Навыками ведения регистра пациентов по профилю "онкология" Навыками контроля выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом Навыками проведения работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности
ПК-7. Способен оказывать медицинскую помощь в экстренной форме	Знать	Методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей) Методику физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам в экстренной форме в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации
	Уметь	Распознавать состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки остановки жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания) Оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания) Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации
	Владеть	Навыками оценки состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме Навыками распознавания состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме Навыками оказания медицинской помощи 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) Навыками применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме
ПК-8. Способен оказывать паллиативную медицинскую помощь пациентам с онкологическими	Знать	Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан, нормативные правовые акты, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников, в том числе в сфере назначения, выписывания и хранения наркотических средств и психотропных веществ Клинические рекомендации при оказании медицинской помощи

заболеваниями		пациентам с онкологическими заболеваниями Клинические рекомендации по хроническому болевому синдрому у пациентов с онкологическими заболеваниями, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи Положение об организации оказания паллиативной медицинской помощи пациентам Основы оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями Медицинские показания к направлению пациентов с онкологическими заболеваниями в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь Механизм действия опиоидных анальгетиков и психотропных веществ, способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций при их применении Показания к применению методов физиотерапии и лечебной физкультуры при оказании паллиативной медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями, в том числе профилактики и лечения пролежней, появления контрактур Основы рационального питания, принципы лечебного питания и энтерального питания при онкологических заболеваниях у пациентов, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи Особенности коммуникации и основные навыки общения с пациентами с онкологическими заболеваниями, нуждающимися в оказании паллиативной медицинской помощи, и их законными представителями Критерии временной и стойкой нетрудоспособности пациентов с онкологическими заболеваниями, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи Принципы организации и проведения медико-социальной экспертизы пациентов с онкологическими заболеваниями, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи
	Уметь	Оценивать тяжесть состояния пациента с онкологическим заболеванием, нуждающегося в оказании паллиативной медицинской помощи Проводить динамическое наблюдение пациентов с онкологическими заболеваниями, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи Оценивать интенсивность и характер болевого синдрома у пациентов при онкологических заболеваниях с использованием шкал оценки боли Разрабатывать индивидуальный план оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями, с учетом тяжести состояния, прогноза заболевания, выраженности тягостных симптомов, в том числе болевого синдрома, социального положения, а также индивидуальных потребностей пациента, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи Обосновывать схему, план и тактику ведения пациента с онкологическим заболеванием, нуждающегося в оказании паллиативной медицинской помощи Проводить обезболивание и коррекцию симптомов онкологического заболевания у пациентов, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи Разрабатывать и проводить комплексные мероприятия по улучшению качества жизни пациентов с онкологическими заболеваниями, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи Определять медицинские показания для направления пациентов с онкологическими заболеваниями в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь Консультировать законных представителей пациента и лиц, осуществляющих уход за пациентами с онкологическими заболеваниями, по навыкам и организации индивидуального ухода за

		пациентом с онкологическим заболеванием, нуждающимся в оказании паллиативной медицинской помощи Решать этические вопросы, возникающие в связи с прогрессирующей болезнью и приближением смерти
	Владеть	Навыками динамического наблюдения пациентов с онкологическими заболеваниями, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи Навыками оценки интенсивности и характера болевого синдрома с использованием шкал оценки боли Навыками оказания медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями, нуждающимся в оказании паллиативной медицинской помощи Навыками обезболивания и коррекции симптомов онкологического заболевания у пациентов, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи Навыками разработки и проведения комплексных мероприятий по улучшению качества жизни пациентов с онкологическими заболеваниями, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи Навыками направления пациентов с онкологическими заболеваниями в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи Навыками консультирования законных представителей пациента и лиц, осуществляющих уход за пациентами с онкологическими заболеваниями, по навыкам и организации индивидуального ухода за пациентом с онкологическим заболеванием, нуждающимся в оказании паллиативной медицинской помощи Навыками решения этических вопросов, возникающих в связи с прогрессирующей болезнью и приближением смерти

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Таблица 2

Виды учебной работы		**Всего, час.**	**Объем по семестрам**	
			1	**2**
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (КР):		172	172	-
Лекционное занятие (Л)		22	22	-
Семинарское/практическое занятие (СПЗ)		150	150	-
Консультации (К)		-	-	-
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)		76	76	-
Вид промежуточной аттестации: Зачет с оценкой (ЗО)		4	4	-
Общий объем	**в часах**	**252**	**252**	**-**
	в зачетных единицах	**7**	**7**	**-**

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Современные проблемы и задачи онкологии. Организация онкологической помощи.

1.1. Современные проблемы и задачи онкологии. Организация онкологической помощи больным.

Организация онкологической помощи в России. Основные задачи здравоохранения по обеспечению онкологической помощи гражданам РФ и пути их осуществления. Структура онкологической службы. Задачи и функции онкологической службы. Взаимосвязь с другими

медицинскими учреждениями. Оснащение. Организация труда врача-онколога. Деление онкологических больных на клинические группы. Правила и сроки маршрутизации онкологического пациента. Ведение учетной документации. Экономическая эффективность медико-генетической службы. Программы профилактики Минздрава России.

1.2. Проблемы социальной гигиены в онкологии. Эпидемиология онкологических заболеваний.

Характеристика состояния здоровья населения страны и задачи здравоохранения. Нормативные документы в области онкологии. Перспективы развития онкологической службы в России и в мире. Социальные аспекты онкологии. Заболеваемость и смертность от злокачественных новообразований. Возрастно-половые особенности онкологических заболеваний. Особенности распространения различных типов опухолей. Общие методические и статистические подходы. Динамика показателей онкологической помощи населению.

1.3. Этика и деонтология в онкологии.

Этические вопросы онкологии. Взаимоотношения: медработник - пациент, медработник – родственники. Стадии адаптации онкологического больного к своему состоянию. Проблема отказа больного от специального лечения. Особенности психологической помощи онкологическому больному.

1.4. Вопросы трудовой экспертизы больных с онкологическими заболеваниями.

Определение понятия, цели и задачи экспертизы трудоспособности. Основные документы, удостоверяющие нетрудоспособность и общие правила их заполнения и выдачи. Организация экспертизы временной нетрудоспособности. Показания и порядок оформления документов при направлении на МСЭ. Правовые положения для больных с инвалидностью. Социальное обеспечение больных с онкологической патологией.

1.5. Неотложная помощь в онкологии.

Особенности оказания экстренной онкологической помощи и неотложной помощи при ургентных состояниях. Современные проблемы и задачи организации экстренной онкологической помощи.

1.6. Информационная безопасность в сфере медицины. Внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности.

Особенности защиты информации в медицинских учреждениях. Технические аспекты защиты информации. Право пациента на защиту медицинских данных. Перспективы информационной безопасности в медицинской отрасли. Нормативно-правовые акты, регулирующие организацию и проведение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности. Общие положения о внутреннем контроле качества. Организация проведения мероприятий, осуществляемых в рамках внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности. Оформление результатов проведения мероприятий внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.

Раздел 2. Общая онкология.

2.1. История развития онкологии.

Эволюция теории онкогенеза и подходов к лечению. Роль отечественных учёных в развитии онкологии.

2.2. Современные представления о канцерогенезе.

Этиология злокачественных новообразований. Теории возникновения злокачественных новообразований. Факторы, окружающей среды, способствующие возникновению опухолей. Основные факторы риска онкологических заболеваний. Опухолевая трансформация клетки: основные признаки опухолевой клетки: морфологический, биохимический, антигенный атипизм. Стадии канцерогенеза: стадия инициации, промоции, прогрессии. Понятие о противоопухолевом

иммунитете. Антигены опухолей. Механизмы защиты организма от возникновения новообразований. Причины неэффективности иммунного надзора. Виды канцерогенов и их механизмы действия. Химические канцерогены. Классификация, механизм действия. Характеристика отдельных групп: металлы, бензол, лекарственные препараты, гормональный канцерогенез и др. Физические канцерогены. Различные виды излучений (УФ, ЭМ). Механизм действия. Биологические канцерогены. Онкогенные вирусы и инфекции, как фактор риска развития онкологической патологии. Наследственность и злокачественные новообразования. Роль генетических нарушений в канцерогенезе. Онкогенетические синдромы.

2.3. Морфология и особенности роста опухолей. Общие принципы классификации опухолей.

Морфо-функциональная характеристика опухолей: морфологическая, функциональная и иммунологическая атипия опухолей. Доброкачественные и злокачественные опухоли. Основные свойства опухолевого роста: Автономность, кинетика опухолевых клеток. Типы опухолевого роста. Метастазирование и опухолевая гетерогенность. Механизмы метастазирования. Рецидивирующее течение злокачественных опухолей. Классификация опухолей по локализации. Гистологическая классификация. Оценка распространенности процесса по стадиям и системе TNM.

2.4. Закономерности развития злокачественных новообразований.

Патогенез клинических симптомов. Предраковые заболевания. Факультативный и облигатный предрак. Дисплазия эпителиальной ткани: клеточная атипия, нарушение дифференцировки клеток, нарушение архитектоники ткани. Понятие о раннем раке. Доклинический и клинический периоды развития рака. Основные клинические проявления рака. Дополнительные признаки злокачественных новообразований. Влияние инфекций и предшествующих заболеваний на клиническую картину рака.

Раздел 3. Методы диагностики онкологических заболеваний.

3.1. Общие принципы диагностики злокачественных новообразований. Профилактика в онкологии. Клинические методы исследований.

Диагностический алгоритм в онкологии, этапы диагностики. Виды диагностических исследований. Понятие о клиническом минимуме обследования при подозрении на рак. Виды профилактики рака. Важность здорового образа жизни для профилактики злокачественных новообразований. Научно-просветительная работа, как один из основных методов профилактики. Профилактика воздействия канцерогенных агентов. Химические и физические канцерогены. Профилактика бытовых канцерогенных воздействий (курение, питание, алкоголь, стресс и др.). Скрининг предраковых заболеваний и раннего рака. Массовые и индивидуальные профилактические осмотры. Диспансеризация на вредных производствах. Основные принципы диспансерного наблюдения. Понятие декретированных контингентов населения и пациентов с онкологическими заболеваниями. Группы диспансерного наблюдения. Сроки и правила организации диспансеризации в зависимости от групп наблюдения. Порядок проведения профилактических осмотров и осуществление диспансерного наблюдения и учета онкологических больных. Сбор жалоб и сбор анамнеза. Физикальное обследование: основные правила перкуссии и пальпации. Определение клинической картины. Клинические феномены при онкологических заболеваниях. Первичные, вторичные и общие симптомы онкологического заболевания.

3.2. Лабораторные методы диагностики. Опухолевые маркеры: белки и пептиды. Антигены. Другие биологические вещества.

Биохимические показатели крови: норма и частые изменения при опухолевой патологии. Иммунологические исследования. Исследование всех звеньев иммунитета (адаптивный, врожденный, гуморальный). Оценка функциональной активности иммунокомпетентных клеток.

Опухолевые маркеры как дифференцировочные агенты. Возможность ранней диагностики опухолей по онкомаркерам. Белки и пептиды: онкофетальные и плацентарные белки. Белки острой фазы воспаления. Парапротеины. Антигены опухолей: характеристика наиболее значимых опухолевых антигенов (SCC, UBC и др.). Другие биологические вещества: гормоны, ферменты и изоферменты. Метаболические тесты.

3.3. Методы визуализации новообразований. Эндоскопические методы диагностики.

3.3.1. Рентгенологическое исследование, рентгеновская компьютерная томография. Компьютерная томография (КТ).

Правила и методика проведения исследования. Современная рентгенологическая аппаратура. Рентгеноконтрастные вещества и их применение. Особенности рентгенологического исследования опухолей различных органов: ЖКТ, органов грудной клетки, молочной железы, женской половой системы, мочевыделительной системы, опорно-двигательного аппарата. Рентгеновская компьютерная томография (РКТ): физические принципы и методология проведения. Интерпретация полученных данных. Разновидности КТ. Применение в клинической практике. Показания и противопоказания к проведению КТ. Подготовка пациента к проведению исследования. Особенности томографического исследования различных органов и систем: головной мозг, органы грудной клетки, печень, забрюшинное пространство, поджелудочная железа, почки и надпочечники, таз, опорно-двигательный аппарат.

3.3.2. Магнитно-резонансная томография (МРТ). Радионуклидная визуализация и ангиография.

Клиническое применение в онкологии. Основные понятия, показания и противопоказания к проведению МРТ. Физические принципы и методология МРТ: Аппаратура. Контрастные вещества для МРТ. Реконструкция и расшифровка изображений МРТ. Подготовка пациента к проведению исследования. Особенности МРТ - исследования различных органов и систем: головной мозг, органы грудной клетки, печень, забрюшинное пространство, поджелудочная железа, почки и надпочечники, таз, опорно-двигательный аппарат. Методологические основы. Виды радионуклидной визуализации и их применение: Статическая позитивная сцинтиграфия. Позитивная гамма-сцинтиграфия. Иммуносцинтиграфия. Сцинтиграфия на основе рецепторного анализа. Эмиссионная компьютерная томография (ЭКТ). Позитронная эмиссионная томография (ПЭТ). Динамическая сцинтиграфия. Нормы и патологии при опухолевых процессах. Ангиография. Методология и применение в клинической практике.

3.3.3. Ультразвуковое исследование (УЗИ). Эндоскопические методы диагностики.

Физические принципы и методология. Биологические эффекты ультразвука. Контрастные вещества для ультразвуковой диагностики. УЗИ-классификация анатомических структур: изоэхогенные, гипоэхогенные и гиперэхогенные структуры. Применение ультразвуковых исследований в онкологии: щитовидная железа, паращитовидные железы, молочная железа, печень, мочевыделительная система, мягкие ткани, лимфатические узлы, женская половая система. Исследование кровотока: цветная визуализация кровотока, доплеровская сонография. Чрескожные диагностические вмешательства по УЗИ-контролем: показания и противопоказания. Методика выполнения. Пункции и биопсии опухолей под УЗИ. Основные принципы эндоскопических методов, их применение и методика проведения. Аппаратура для проведения эндоскопии. Эндоскопия в гастроэнтерологии, онкогинекологии, онкоурологии, при злокачественных новообразованиях дыхательной системы.

3.4. Онкоморфологическая диагностика новообразований. Онкогенетическая диагностика новообразований.

Принципы и методы морфологического исследования. Способы получения материала для морфологического исследования. Варианты методов морфологического исследования новообразований: гистологические, гистохимические, иммуногистохимия, иммунофлуоресценция,

иммуноферментный анализ. Цитологическая диагностика злокачественных новообразований. Достоинства и преимущества метода. Правила взятия материала и приготовления цитологических препаратов. Эксфолиативная, неэксфолиативная и эндоскопическая цитология. Основные методы молекулярно-генетического исследования опухоли. Задачи молекулярно-генетической службы. Основные функции молекулярно-генетической диагностики. Фармакогенетические исследования и их роль в лечении онкологии.

Раздел 4. Лечение и профилактика онкологических заболеваний. Реабилитация онкологического больного.

4.1. Общие принципы и виды лечения онкологических больных. Хирургическое лечение.

Радикальное, симптоматическое и паллиативное лечение. Классификация хирургических вмешательств. Основные принципы хирургических вмешательств. Радикальные, паллиативные, повторные, диагностические, эксплоративные, симптоматические, пробные, циторедуктивные, профилактические, реабилитационные операции. Понятие об абластике и антибластике. Предоперационная подготовка в онкологии. Понятие об операбельности и резектабельности.

4.2. Лучевая терапия онкологических заболеваний.

Лучевая терапия онкологических заболеваний. Основной механизм действия лучевой терапии и её виды. Техническое оснащение и методы облучения больного. Виды ионизирующих излучений и их источники. Способы облучения и аппараты для лучевой терапии. Показания к лучевой терапии. Механизм действия ионизирующего излучения на клетки. Биологические процессы, формирующие терапевтический эффект излучения. Методы повышения эффективности лучевой терапии. Радиомодификация путем защиты нормальных тканей: радиопротекторы и гипоксирадиотерапия. Радиомодификация путем усиления лучевого поражения опухолей: оксигенорадиотерапия, химическая радиосенсибилизация, гипертермия, гипергликемия. Осложнения лучевой терапии. Основы возникновения лучевых повреждений. Классификация лучевых повреждений.

4.3. Лекарственная терапия онкологических заболеваний.

Виды лекарственной терапии. Механизмы действия химиопрепаратов. Реализация противоопухолевого действия. Классификация противоопухолевых препаратов. Механизмы развития лекарственной устойчивости опухолевых клеток. Побочные эффекты химиотерапии: классификация, профилактика и лечение. Оценка эффективности химиотерапевтического лечения. Основные механизмы противоопухолевого действия гормонов. Средства эндокринной терапии и показания к ее применению в онкологии. Характеристика различных гормональных противоопухолевых препаратов. Принципы гормональной терапии злокачественных новообразований. История развития иммунотерапии в контексте развития онкологии. Основные механизмы действия иммунопрепаратов. Виды иммунотерапии. Классификация таргетных препаратов. Механизм их противоопухолевого действия. Показания и противопоказания к назначению таргетных препаратов. Побочные реакции, осложнения таргетной терапии и их лечение.

4.4. Паллиативная помощь и реабилитация онкологического больного.

Основные аспекты паллиативной помощи и реабилитации в онкологии. Этапы и виды реабилитации. Психологическая реабилитация. Санаторно-курортное лечение.

Раздел 5. Частная онкология.

5.1. Злокачественные опухоли головы и шеи.

5.1.1. Рак губы и полости рта.

Заболеваемость и смертность от злокачественных опухолей губы и полости рта, их место в структуре онкологических заболеваний. Современные представления о факторах риска развития

злокачественных опухолей губ и полости рта, предраковые заболевания. Современные классификации: клинические, по системе TNM, морфологические. Клинические проявления ранних форм. Оптимальные методы диагностики и дифференциальной диагностики и порядок их использования. Современные принципы лечения, показания и противопоказания к использованию различных методов. Основные ошибки в диагностике и лечении. Оценка эффективности проведенного лечения. Факторы прогноза. Диспансерное наблюдение больных с данной патологией.

5.1.2. Рак глотки и гортани.

Заболеваемость и смертность от злокачественных опухолей глотки и гортани, их место в структуре онкологических заболеваний. Современные представления о причинах развития злокачественных опухолей глотки и гортани. Современные классификации: клинические, по системе TNM, морфологические. Клинические проявления ранних форм. Оптимальные методы диагностики и дифференциальной диагностики и порядок их использования. Современные принципы лечения, показания и противопоказания к использованию различных методов. Основные ошибки в диагностике и лечении. Оценка эффективности проведенного лечения. Факторы прогноза. Диспансерное наблюдение больных с данной патологией.

5.1.3. Опухоли слюнных желез. Опухоли щитовидной железы.

Заболеваемость, смертность, особенности локализации и частота поражения опухолей слюнных желез. Клиника, диагностика, основные принципы лечения опухолей слюнных желез. Профилактика, диспансерное наблюдение пациентов с данной патологией. Связь различных заболеваний щитовидной железы с онкопатологией данного органа, факторы риска. Доброкачественные опухоли щитовидной железы: клиника, основные методы выявления и дифференциальной диагностики со злокачественными опухолями, оптимальные методы лечения. Морфологическая верификация опухолей щитовидной железы. Особенности гистологического строения опухолей и их влияние на определение тактики лечения. Оптимальные методы ранней и уточняющей диагностики и порядок их использования. Диспансерное наблюдение.

5.2. Злокачественные опухоли грудной клетки.

5.2.1. Рак легкого.

Заболеваемость, смертность. Современные классификации. Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли и от клинико-анатомической формы роста опухоли. Факторы риска, профилактика рака легкого. Особенности дифференциальной диагностики. Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования. Паранеопластические синдромы. Методы лечения рака легкого в зависимости от гистологического строения опухоли. Выбор объема оперативного вмешательства в зависимости от локализации и распространенности опухолевого процесса. Особенности послеоперационного ведения больных, послеоперационные осложнения. Факторы прогноза. Диспансерное наблюдение и отдаленные результаты лечения рака легкого.

5.2.2. Опухоли внутригрудной локализации.

Заболеваемость, смертность. Современные классификации опухолей и кист средостения. Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли и особенности дифференциальной диагностики, компрессионный синдром, паранеопластические синдромы. Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования. Показания и противопоказания к различным методам лечения и их использование. Факторы прогноза. Факторы риска, профилактика, диспансерное наблюдение. Оценка эффективности проведенного лечения.

5.3. Злокачественные опухоли желудочно-кишечного тракта.

5.3.1. Заболеваемость, смертность и профилактика злокачественных опухолей органов ЖКТ.

Структура заболеваемости и смертности опухолей ЖКТ. Доброкачественные опухоли и предопухолевые заболевания органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Опухоли ЖКТ и их место в структуре онкологических заболеваний. Первичная и вторичная профилактика. Причины

развития предопухолевых заболеваний. Виды классификаций: клиническая, морфологическая, по TNM. Диспансерное наблюдение.

5.3.2. Рак пищевода.

Заболеваемость и смертность раком пищевода в России. Клиническая картина. Современные методы обследования. Диагностические возможности и показания к использованию различных методов рентгенодиагностики, радиоизотопных методов, ультразвуковых методов, эндоскопических методов. Методы морфологической верификации диагноза. Современные методы лечения больных со злокачественными опухолями пищевода в зависимости от локализации. Реабилитация и диспансерное наблюдение.

5.3.3. Рак желудка.

Заболеваемость и смертность в России раком желудка. Этиология, патогенез, факторы риска, предраковые заболевания. Разнообразие клинической картины и выраженности опухолевого процесса. Современные методы обследования. Диагностические возможности и показания к использованию различных методов рентгенодиагностики, радиоизотопных, ультразвуковых и эндоскопических. Морфологическая верификация диагноза. Основные принципы лечения больных со злокачественными опухолями желудка. Динамическое наблюдение.

5.3.4. Рак печени. Рак билиопанкреатодуоденальной зоны.

Заболеваемость, смертность. Факторы риска и предраковые заболевания. Клиническая картина. Современные методы обследования. Диагностические возможности и показания к использованию различных методов рентгенодиагностики, радиоизотопных, ультразвуковых и эндоскопических. Методы морфологической верификации диагноза. Современные принципы лечения больных со злокачественными опухолями печени и билиопанкреатодуоденальной зоны. Прогноз.

5.3.5. Колоректальный рак.

Заболеваемость, смертность. Группы риска. Предраковые заболевания (полипозного и воспалительного характера). Клиническая классификации колоректального рака. Современные методы обследования и диагностические возможности при различных локализациях опухоли. Морфологическая верификация диагноза, стадирование по системе TNM. Варианты хирургического лечения и показания к химиолучевой терапии больных со злокачественными опухолями колоректального рака.

5.3.6. Рак тонкой кишки.

Заболеваемость, смертность. Клиническая картина. Современные методы обследования. Диагностические возможности и показания к использованию различных методов рентгенодиагностики, радиоизотопных, ультразвуковых, эндоскопических. Методы морфологической верификации диагноза. Современные методы лечения больных со злокачественными опухолями рака тонкой кишки.

5.4. Злокачественные опухоли женской половой системы.

5.4.1. Рак шейки матки.

Заболеваемость и смертность рака шейки матки в России. Факторы риска и предраковые заболевания. Первичная профилактика. Особенности клинического течения. Оптимальные методы современной диагностики и лечения, порядок их использования. Оценка эффективности проведенного лечения. Диспансерное наблюдение.

5.4.2. Рак тела матки.

Заболеваемость, смертность и частота встречаемости рака тела матки в России. Факторы риска и предраковые заболевания. Современная клиническая классификация (типы рака тела матки). Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования. Варианты лечение рака тела матки, показания и противопоказания. Диспансерное наблюдение онкологических больных. Оценка эффективности проведенного лечения и прогноз заболевания.

5.4.3. Рак яичников.

Этиология, факторы риска, предраковые заболевания, эпидемиология. Современные классификации. Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы

опухоли и особенности дифференциальной диагностики. Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования. Симптомы и синдромы рака яичников. Методы верификации канцероматоза брюшины, роль лапароцентеза в диагностике рака яичников, диагностическая лапароскопия-показания, противопоказания. Современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию. Особенности метастазирования. Факторы прогноза. Диспансерное наблюдение. Оценка эффективности проведенного лечения.

5.4.4. Трофобластические опухоли.

Современные классификации, этиология, основные клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика. Современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию. Факторы прогноза. Факторы риска, диспансерное наблюдение. Оценка эффективности проведенного лечения.

5.5. Злокачественные опухоли мужской половой системы.

5.5.1. Рак предстательной железы.

Заболеваемость и смертность рака предстательной железы в России. Клиническая картина. Особенности морфологической верификации и диагностики. Особенности лечения локализованного, метастатического и кастрационно-резистентного рака предстательной железы. Факторы прогноза. Психологическая реабилитация пациентов после лечения. Диспансерное наблюдение.

5.5.2. Опухоли яичка.

Этиология, классификация, клиническая картина, диагностика больных опухолями яичка. Основные принципы лечения опухолей яичка. Реабилитация. Диспансерное наблюдение.

5.5.3. Рак полового члена

Этиология, классификация, клиника, диагностика. Основные принципы лечения. Факторы прогноза. Диспансерное наблюдение.

5.6. Злокачественные опухоли органов мочевыделительной системы.

5.6.1. Рак почки.

Заболеваемость и смертность раком почки в России. Особенности клинического течения злокачественных новообразований почек. Гистологическая классификация и особенности ее верификации. Современная диагностика и лечение рака почки. Особенности лекарственной терапии рака почки. Факторы прогноза. Особенности ведения больного после хирургического лечения.

5.6.2. Рак мочевого пузыря.

Заболеваемость и смертность раком мочевого пузыря в России. Факторы риска и предраковые заболевания. Клиническая картина. Особенности диагностики и морфологической верификации рака мочевого пузыря. Современные принципы лечения, показания и противопоказания к использованию различных методов. Особенности хирургического лечения. Общая безрецидивная выживаемость.

5.6.3. Рак лоханки и мочеточника.

Этиология, классификация, клиника, диагностика. Основные принципы лечения. Факторы прогноза. Оценка эффективности проведенного лечения.

5.7. Злокачественные новообразования кожи.

5.7.1. Меланома.

Заболеваемость и смертность меланомой в России. Современные классификации пигментных невусов. Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли и особенности дифференциальной диагностики. Особенности морфологической верификации. Прогноз заболевания в зависимости от стадии и глубины инвазии. Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования. Варианты современных методов лечения. Прогноз.

5.7.2. Рак кожи.

Заболеваемость и частота встречаемости базальноклеточного и плоскоклеточного рака кожи в России. Факторы риска и предраковые заболевания кожи. Организация профилактических осмотров. Тактика в отношении облигатных и факультативных заболеваний. Клинические варианты. Методика обследования. Методы морфологической верификации и стадирование заболевания. Основные направления в лечении. Диспансерное наблюдение.

5.8. Опухоли опорно-двигательного аппарата и мягких тканей. Саркомы костей и мягких тканей.

5.8.1. Опухоли опорно-двигательного аппарата и мягких тканей.

Заболеваемость, смертность, причины запущенности. Современные классификации, методы диагностики и лечения. Факторы риска, профилактика, диспансерное наблюдение.

5.8.2. Саркомы костей.

Заболеваемость и смертность в России. Факторы риска. Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли и особенности дифференциальной диагностики. Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования. Основные методы лечения, показания к их использованию. Оценка прогноза при саркомах костей.

5.8.3. Саркомы мягких тканей.

Заболеваемость и смертность сарком мягких тканей в России. Факторы риска. Разнообразие морфологических форм и их верификация. Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли и особенности дифференциальной диагностики. Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования. Особенности современных методов лечения марки мягких тканей. Оценка эффективности проведенного лечения. Диспансерное наблюдение.

5.9. Злокачественные новообразования кроветворной и лимфатической ткани.

5.9.1. Основы лимфо-миелопоэза. Методы диагностики новообразований кроветворной и лимфатической ткани.

Клетки крови и красного костного мозга - виды, функции, кластеры дифференцировки, понятие нормы в общем анализе крови и миелограмме. Этапы миелопоэза, лимфопоэза, кластеры дифференцировки, понятие плюрипотентных, унипотентных клеток, кроветворные органы, механизмы вторичной дифференцировки иммунных клеток. Классификация опухолей кроветворной и лимфатической ткани. Диагностика лейкозов. Диагностика лимфом. Техника пункции лимфоузлов, стернальной пункции.

5.9.2. Лимфома Ходжкина (ЛХ).

Заболеваемость и смертность. Биологические особенности и классификация ЛХ (особенности метастазирования; классификация клиническая и морфологическая). Клиника и диагностика ЛХ. Основные клинические проявления Особенности клинического течения в зависимости от морфологического варианта, стадии, наличия симптомов интоксикации; Морфологические методы диагностики. Лабораторные методы диагностики. Рентгенологические и радиоизотопные методы диагностики ЛХ. Основные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию. Результаты лечения и прогноз. Факторы риска, профилактика, диспансерное наблюдение.

5.9.3. Неходжкинские лимфомы.

Заболеваемость, смертность, запущенность. Современные классификации. Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли и особенности дифференциальной диагностики. Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования. Современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию. Закономерности метастазирования. Факторы прогноза. Факторы риска, профилактика, диспансерное наблюдение. Оценка эффективности проведенного лечения.

5.9.4. Миеломная болезнь.

Заболеваемость, смертность, запущенность. Современные классификации. Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли и особенности дифференциальной диагностики. Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования. Современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию. Закономерности метастазирования. Факторы прогноза. Факторы риска, профилактика, диспансерное наблюдение. Оценка эффективности проведенного лечения.

5.10. Опухоли молочной железы.

5.10.1. Предопухолевые заболевания и доброкачественные опухоли молочных желез.

Классификация доброкачественных опухолей молочной железы. Предопухолевые заболевания; дисгормональные гиперплазии молочных желез, сущность гормональных нарушений в развитии гиперплазии молочных желез и доброкачественных опухолей; морфологическая классификация, методы обследования больных с патологией молочных желез, их значение, роль самообследования в диагностике ранней онкопатологии. Основные принципы лечения диффузных форм кистозно-фиброзной мастопатии, узловыми формами мастопатии, доброкачественными опухолями молочных желез, внутрипротоковых папиллом. Диспансерное наблюдение больных с доброкачественными и предопухолевыми заболеваниями молочных желез. Частота развития рака молочной железы на фоне гиперплазии и доброкачественной опухоли молочных желез.

5.10.2. Рак молочной железы.

Заболеваемость и смертность рака молочной железы в России и мире. Ранняя диагностика рака молочной железы, роль профилактических осмотров в диагностике. Клиническая картина узловых и диффузных форм. Варианты морфологической верификации опухоли и их значение. Факторы прогноза рака молочной железы. Молекулярно-биологические подтипы и их роль в лечении рака молочной железы. Диагностика рака молочной железы с учетом закономерностей метастазирования. Современные методы лечения в зависимости от стадии и типа рака. Виды хирургического лечения при раке молочной железы. Современная лекарственная терапия. Диспансерное наблюдение.

5.11. Нейроэндокринные опухоли.

Заболеваемость, смертность. Современные классификации. Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы и локализации опухоли. Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования. Современные методы лечения. Факторы прогноза. Факторы риска, диспансерное наблюдение. Оценка эффективности проведенного лечения.

4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Таблица 3

Номер раздела, темы	Наименование разделов, тем	Количество часов						Форма контроля	Код компетенции
		Всего	КР	Л	СПЗ	К	СР		
	Семестр 1	**252**	**172**	**22**	**150**	**-**	**76**		
Раздел 1	**Современные проблемы и задачи онкологии. Организация онкологической помощи.**	**26**	**10**	**2**	**8**	**-**	**16**	Устное собеседование	УК-1, УК-2, УК-3, ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8
Тема 1.1	Современные проблемы и задачи онкологии. Организация онкологической помощи больным.	5	5	2	3	-	-		
Тема 1.2	Проблемы социальной гигиены в онкологии. Эпидемиология онкологических заболеваний.	3	-	-	-	-	3		
Тема 1.3	Этика и деонтология в онкологии.	5	-	-	-	-	5		
Тема 1.4	Вопросы трудовой экспертизы	5	5	-	5	-	-		

	больных с онкологическими заболеваниями.								
Тема 1.5	Неотложная помощь в онкологии.	5	-	-	-	-	5		
Тема 1.6	Информационная безопасность в сфере медицины. Внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности.	3	-	-	-	-	3		
Раздел 2	**Общая онкология.**	**18**	**9**	**-**	**9**	**-**	**9**	Устное собеседование	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6
Тема 2.1	История развития онкологии.	4	-	-	-	-	4		
Тема 2.2	Современные представления о канцерогенезе.	5	5	-	5	-	-		
Тема 2.3	Морфология и особенности роста опухолей. Общие принципы классификации опухолей.	4	4	-	4	-	-		
Тема 2.4	Закономерности развития злокачественных новообразований.	5	-	-	-	-	5		
Раздел 3	**Методы диагностики онкологических заболеваний.**	**31**	**27**	**2**	**25**	**-**	**4**	Устное собеседование	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5
Тема 3.1	Общие принципы диагностики злокачественных новообразований. Профилактика в онкологии. Клинические методы исследований.	6	2	2	-	-	4		
Тема 3.2	Лабораторные методы диагностики. Опухолевые маркеры: белки и пептиды. Антигены. Другие биологические вещества.	5	5	-	5	-	-		
Тема 3.3	Методы визуализации новообразований. Эндоскопические методы диагностики.	**15**	**15**	**-**	**15**	**-**	**-**		
Подтема 3.3.1	*Рентгенологическое исследование, рентгеновская компьютерная томография. Компьютерная томография (КТ).*	5	5	-	5	-	-		
Подтема 3.3.2	*Магнитно-резонансная томография (МРТ). Радионуклидная визуализация и ангиография.*	5	5	-	5	-	-		
Подтема 3.3.3	*Ультразвуковое исследование (УЗИ). Эндоскопические методы диагностики.*	5	5	-	5	-	-		
Тема 3.4	Онкоморфологическая диагностика новообразований. Онкогенетическая диагностика новообразований.	5	5	-	5	-	-		
Раздел 4	**Лечение и профилактика онкологических заболеваний. Реабилитация онкологического больного.**	**25**	**18**	**-**	**18**	**-**	**7**	Устное собеседование	УК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-8
Тема 4.1	Общие принципы и виды лечения онкологических больных. Хирургическое лечение.	6	6	-	6	-	-		
Тема 4.2	Лучевая терапия онкологических заболеваний.	6	6	-	6	-	-		
Тема 4.3	Лекарственная терапия онкологических заболеваний.	6	6	-	6	-	-		
Тема 4.4	Паллиативная помощь и	7	-	-	-	-	7		

	реабилитация онкологического больного.								
Раздел 5	**Частная онкология.**	**148**	**108**	**18**	**90**	**-**	**40**	Устное собеседование	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-8
Тема 5.1	Злокачественные опухоли головы и шеи.	**18**	**10**	**1**	**9**	**-**	**8**		
Подтема 5.1.1	*Рак губы и полости рта.*	6	2	-	2	-	4		
Подтема 5.1.2	*Рак глотки и гортани.*	6	2	-	2	-	4		
Подтема 5.1.3	*Опухоли слюнных желез. Опухоли щитовидной железы.*	6	6	1	5	-	-		
Тема 5.2	Злокачественные опухоли грудной клетки.	**8**	**5**	**1**	**4**	**-**	**3**		
Подтема 5.2.1	Рак легкого.	5	5	1	4	-	-		
Подтема 5.2.2	Опухоли внутригрудной локализации.	3	-	-	-	-	3		
Тема 5.3	Злокачественные опухоли желудочно-кишечного тракта.	**28**	**12**	**3**	**9**	**-**	**16**		
Подтема 5.3.1	*Заболеваемость, смертность и профилактика злокачественных опухолей органов ЖКТ.*	3	-	-	-	-	3		
Подтема 5.3.2	*Рак пищевода.*	5	2	-	2	-	3		
Подтема 5.3.3	*Рак желудка.*	5	3	1	2	-	2		
Подтема 5.3.4	*Рак печени. Рак билиопанкреатодуоденальной зоны.*	6	3	1	2	-	3		
Подтема 5.3.5	*Колоректальный рак.*	6	4	1	3	-	2		
Подтема 5.3.6	*Рак тонкой кишки.*	3	-	-	-	-	3		
Тема 5.4	Злокачественные опухоли женской половой системы.	**18**	**15**	**3**	**12**	**-**	**3**		
Подтема 5.4.1	*Рак шейки матки.*	5	5	1	4	-	-		
Подтема 5.4.2	*Рак тела матки.*	5	5	1	4	-	-		
Подтема 5.4.3	*Рак яичников.*	5	5	1	4	-	-		
Подтема 5.4.4	*Трофобластические опухоли.*	3	-	-	-	-	3		
Тема 5.5	Злокачественные опухоли мужской половой системы	**12**	**10**	**1**	**9**	**-**	**2**		
Подтема 5.5.1	*Рак предстательной железы*	5	5	1	4	-	-		
Подтема 5.5.2	*Опухоли яичка.*	5	5	-	5	-	-		
Подтема 5.5.3	*Рак полового члена*	2	-	-	-	-	2		
Тема 5.6	Злокачественные опухоли органов мочевыделительной системы.	**12**	**10**	**1**	**9**	**-**	**2**		
Подтема 5.6.1	*Рак почки.*	5	5	1	4	-	-		

Подтема 5.6.2	*Рак мочевого пузыря.*	5	5	-	5	-	-		
Подтема 5.6.3	*Рак лоханки и мочеточника*	2	-	-	-	-	2		
Тема 5.7	Злокачественные новообразования кожи.	**9**	**9**	**1**	**8**	**-**	-		
Подтема 5.7.1	*Меланома.*	5	4	1	3	-	-		
Подтема 5.7.2	*Рак кожи.*	5	5	-	5	-	-		
Тема 5.8	Опухоли опорно-двигательного аппарата и мягких тканей.	**14**	**12**	**2**	**10**	**-**	**2**		
Подтема 5.8.1	*Опухоли опорно-двигательного аппарата и мягких тканей.*	4	2	2	-	-	2		
Подтема 5.8.2	*Саркомы костей.*	5	5	-	5	-	-		
Подтема 5.8.3	*Саркомы мягких тканей.*	5	5	-	5	-	-		
Тема 5.9	Злокачественные новообразования кроветворной и лимфатической ткани.	**17**	**17**	**3**	**14**	**-**	-		
Подтема 5.9.1	*Основы лимфо-миелопоэза. Методы диагностики новообразований кроветворной и лимфатической ткани.*	5	4	1	3	-	-		
Подтема 5.9.2	*Лимфома Ходжкина.*	5	4	1	3	-	-		
Подтема 5.9.3	*Неходжкинские лимфомы.*	5	4	1	3	-	-		
Подтема 5.9.4	*Миеломная болезнь.*	5	5	-	5	-	-		
Тема 5.10	Опухоли молочной железы.	**9**	**5**	**1**	**4**	**-**	**4**		
Подтема 5.10.1	*Предопухолевые заболевания и доброкачественные опухоли молочных желез.*	4	-	-	-	-	4		
Подтема 5.10.2	*Рак молочной железы.*	5	5	1	4	-	-		
Тема 5.11.	Нейроэндокринные опухоли.	3	3	1	2	-	-		
	Промежуточная аттестация	**4**	-	-	-	-	-	**Зачет с оценкой**	Все компетенции
	Общий объем	**252**	**172**	**22**	**150**	**-**	**76**	**-**	-

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Цель самостоятельной работы обучающихся заключается в глубоком, полном усвоении учебного материала и в развитии навыков самообразования. Самостоятельная работа включает: работу с текстами, литературой, учебно-методическими пособиями, нормативными материалами, в том числе материалами сети «Интернет», а также проработка конспектов лекций, написание докладов, рефератов, участие в работе семинаров, научных конференциях и др.

Задания для самостоятельной работы:

Таблица 4

Номер и наименование раздела	**Темы (вопросы) для самостоятельной работы**

Раздел 1. Современные проблемы и задачи онкологии. Организация онкологической помощи.	
1.2. Проблемы социальной гигиены в онкологии. Эпидемиология онкологических заболеваний.	Здоровье населения и задачи здравоохранения. Нормативные документы по онкологии. Перспективы онкологической службы в России и мире. Социальные аспекты онкологии. Заболеваемость и смертность от ЗНО. Возрастно-половые особенности онкозаболеваний. Распространение разных типов опухолей. Общие методические и статистические подходы. Динамика показателей онкологической помощи населению.
1.3. Этика и деонтология в онкологии.	Этические вопросы онкологии. Взаимоотношения: медработник - пациент, медработник – родственники. Стадии адаптации онкологического больного к своему состоянию. Проблема отказа больного от специального лечения. Особенности психологической помощи онкологическому больному.
1.5. Неотложная помощь в онкологии.	Особенности оказания экстренной онкологической помощи и неотложной помощи при ургентных состояниях. Современные проблемы и задачи организации экстренной онкологической помощи.
1.6. Информационная безопасность в сфере медицины. Внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности.	Особенности защиты информации в медорганизациях. Технические аспекты защиты информации. Право пациента на защиту медицинских данных. Перспективы информационной безопасности в медицине. Нормативно-правовые акты по внутреннему контролю качества и безопасности медицинской деятельности. Общие положения внутреннего контроля качества. Организация мероприятий внутреннего контроля качества и безопасности. Оформление результатов внутреннего контроля.
Раздел 2. Общая онкология.	
2.1. История развития онкологии.	Эволюция теории онкогенеза и подходов к лечению. Роль отечественных учёных в развитии онкологии.
2.4. **Закономерности развития злокачественных новообразований.**	Патогенез клинических симптомов. Предраковые заболевания. Факультативный и облигатный предрак. Дисплазия эпителиальной ткани: клеточная атипия, нарушение дифференцировки клеток, нарушение архитектоники ткани. Понятие о раннем раке. Доклинический и клинический периоды развития рака. Основные клинические проявления рака. Дополнительные признаки злокачественных новообразований. Влияние инфекций и предшествующих заболеваний на клиническую картину рака.
Раздел 3. Методы диагностики онкологических заболеваний.	
3.1. Общие принципы диагностики злокачественных новообразований. Профилактика в онкологии. Клинические методы исследований.	Диагностический алгоритм и этапы в онкологии. Виды диагностических исследований. Клинический минимум при подозрении на рак. Первичная профилактика рака. Значение здорового образа жизни для профилактики ЗНО. Научно-просветительная работа как метод профилактики. Профилактика воздействия канцерогенных агентов. Химические и физические канцерогены. Профилактика бытовых канцерогенов (курение, питание, алкоголь, стресс). Скрининг предраковых заболеваний и раннего рака. Массовые и индивидуальные профосмотры. Диспансеризация на вредных производствах. Основные принципы диспансерного наблюдения. Декретированные контингенты и пациенты с онкозаболеваниями. Группы диспансерного наблюдения. Сроки и правила диспансеризации по группам. Порядок профосмотров, диспансерного наблюдения и учёта. Опрос больного, клиническая картина, физикальное обследование. Сбор жалоб и анамнеза. Физикальное обследование: перкуссия и пальпация. Определение клинической картины. Клиническая картина. Клинические феномены в онкологии. Первичные и вторичные симптомы.
Раздел 4. Лечение и профилактика онкологических заболеваний. Реабилитация	

онкологического больного.	
4.4. Паллиативная помощь и реабилитация онкологического больного.	Основные аспекты паллиативной помощи и реабилитации в онкологии. Психологическая реабилитация. Санаторно-курортное лечение.
Раздел 5. Частная онкология.	
5.1.1. Рак губы и полости рта.	Заболеваемость и смертность от злокачественных опухолей губы и полости рта, их место в структуре онкологических заболеваний. Современные представления о факторах риска развития злокачественных опухолей губ и полости рта, предраковые заболевания. Современные классификации: клинические, по системе TNM, морфологические. Клинические проявления ранних форм. Оптимальные методы диагностики и дифференциальной диагностики и порядок их использования. Современные принципы лечения, показания и противопоказания к использованию различных методов. Основные ошибки в диагностике и лечении. Оценка эффективности проведенного лечения. Факторы прогноза. Диспансерное наблюдение больных с данной патологией.
5.1.2. Рак глотки и гортани.	Заболеваемость и смертность от злокачественных опухолей глотки и гортани, их место в структуре онкологических заболеваний. Современные представления о причинах развития злокачественных опухолей глотки и гортани. Современные классификации: клинические, по системе TNM, морфологические. Клинические проявления ранних форм. Оптимальные методы диагностики и дифференциальной диагностики и порядок их использования. Современные принципы лечения, показания и противопоказания к использованию различных методов. Основные ошибки в диагностике и лечении. Оценка эффективности проведенного лечения. Факторы прогноза. Диспансерное наблюдение больных с данной патологией.
5.2.2. Опухоли внутригрудной локализации.	Заболеваемость, смертность. Классификации опухолей и кист средостения. Клинические проявления при разных морфологических формах, дифференциальная диагностика, компрессионный и паранеопластический синдромы. Оптимальные методы диагностики и порядок их применения. Показания и противопоказания к методам лечения. Основные ошибки диагностики и лечения. Факторы прогноза. Факторы риска, профилактика, диспансерное наблюдение. Оценка эффективности лечения.
5.3.1. Заболеваемость, смертность и профилактика злокачественных опухолей органов ЖКТ.	Предопухолевые заболевания и доброкачественные опухоли органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Факторы риска, диспансерное наблюдение. Опухоли ЖКТ и их место в структуре онкологических заболеваний. Современные представления о причинах возникновения. Первичная и вторичная профилактика. Классификация и факторы риска развития предопухолевых заболеваний. Морфологическая классификация опухолей.
5.3.2. Рак пищевода.	Заболеваемость и смертность раком пищевода в России. Клиническая картина. Современные методы обследования. Диагностические возможности и показания к использованию различных методов рентгенодиагностики, радиоизотопных методов, ультразвуковых методов, эндоскопических методов. Методы морфологической верификации диагноза. Современные методы лечения больных со злокачественными опухолями пищевода в зависимости от локализации. Реабилитация и диспансерное наблюдение.
5.3.3. Рак желудка.	Заболеваемость и смертность в России раком желудка. Этиология, патогенез, факторы риска, предраковые заболевания. Разнообразие клинической картины и выраженности опухолевого процесса. Современные методы обследования. Диагностические возможности и показания к использованию различных методов рентгенодиагностики, радиоизотопных, ультразвуковых и эндоскопических. Морфологическая верификация диагноза. Основные принципы лечения больных со злокачественными опухолями желудка. Динамическое наблюдение.
5.3.4. Рак печени. Рак билиопанкреатодуоденальной зоны.	Заболеваемость, смертность. Факторы риска и предраковые заболевания. Клиническая картина. Современные методы обследования. Диагностические возможности и показания к использованию различных методов рентгенодиагностики, радиоизотопных, ультразвуковых и эндоскопических. Методы морфологической верификации диагноза. Современные принципы лечения больных со злокачественными опухолями печени и билиопанкреатодуоденальной зоны.

	Прогноз.
5.3.5. Колоректальный рак.	Заболеваемость, смертность. Группы риска. Предраковые заболевания (полипозного и воспалительного характера). Клиническая классификации колоректального рака. Современные методы обследования и диагностические возможности при различных локализациях опухоли. Морфологическая верификация диагноза, стадирование по системе TNM. Варианты хирургического лечения и показания к химиолучевой терапии больных со злокачественными опухолями колоректального рака.
5.3.5. Рак тонкой кишки.	Заболеваемость, смертность. Клиническая картина. Современные методы обследования. Диагностические возможности и показания к использованию различных методов рентгенодиагностики, радиоизотопных, ультразвуковых, эндоскопических. Методы морфологической верификации диагноза. Современные методы лечения больных со злокачественными опухолями рака тонкой кишки.
5.4.4. Трофобластические опухоли.	Современные классификации, этиология, основные клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика. Современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию. Факторы прогноза. Факторы риска, диспансерное наблюдение. Оценка эффективности проведенного лечения.
5.5.3 Рак полового члена.	Этиология, классификация, клиника, диагностика. Основные принципы лечения. Факторы прогноза. Оценка эффективности проведенного лечения.
5.6.3 Рак лоханки и мочеточника.	Этиология, классификация, клиника, диагностика. Основные принципы лечения. Факторы прогноза. Оценка эффективности проведенного лечения.
5.7.1. Опухоли опорно-двигательного аппарата и мягких тканей.	Заболеваемость, смертность. Современные классификации и методы лечения. Факторы риска, профилактика, диспансерное наблюдение.
5.9.1. Предопухолевые заболевания и доброкачественные опухоли молочных желез.	Классификация доброкачественных опухолей молочной железы. Предопухолевые заболевания, дисгормональные гиперплазии, сущность гормональных нарушений. Морфологическая классификация гиперплазий и доброкачественных опухолей. Методы обследования, роль самообследования. Принципы лечения диффузных форм кистозно-фиброзной мастопатии. Принципы лечения узловых форм мастопатии и доброкачественных опухолей. Лечение внутрипротоковых папиллом. Диспансерное наблюдение при доброкачественных и предопухолевых заболеваниях. Частота развития рака молочной железы на фоне гиперплазии и доброкачественной опухоли.

Контроль самостоятельной работы осуществляется на семинарских (практических) занятиях.

6. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Примерные оценочные средства, включая оценочные задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) представлены в Приложении 1 Оценочные средства по дисциплине (модулю).

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Автор, наименование, место издания, издательство, год издания	Количество экземпляров, ссылка на электронный источник
1.	Дополнения к классификации TNM [Электронный ресурс] : комментарии для единообразного применения / К. Виттекинд, Д. Д. Брайерли, Э. Ли, Э. ван Эйкен, Е. А. Дуброва, О. Р. Катунина, К. А. Павлов. – 5-е изд. – М. :Логосфера, 2023.	https://www.books-up.ru/ru/book/dopolneniya-k-klassifikacii-tnm-15795161/
2.	Рак кожи [Электронный ресурс]: учебное пособие/ РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. онкологии и лучев. терапии лечеб. фак.; [сост.: К. С. Титов, О. Ю. Михеева, С. Б. Петерсон и др.]. - - Москва: РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2020.	https://rsmu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=190675.pdf&show=dcatalogues/1/4535/190675.pdf&view=true

3.	Диагностика и лечение рака слизистой полости рта: учебное пособие / РНИМУ им. Н. И. Пирогова, Ин-т непрерыв. и проф. развития, Каф. онкологии ; сост. : И. С. Романов, В. А. Хайленко, В. В. Карасева и др. – Москва: РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2025. – 31 с.	https://rsmu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=192742.pdf&show=dcatalogues/1/6083/192742.pdf&view=true
4.	Диагностика и лечение высокодифференцированного рака щитовидной железы: учебное пособие / РНИМУ им. Н. И. Пирогова, Ин-т нерерыв. и проф. развития, Каф. онкологии; сост.: И. С. Романов, В. А. Хайленко, В. В. Карасева и др. – Москва : РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2025. – 46 с.	https://rsmu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=192737.pdf&show=dcatalogues/1/6081/192737.pdf&view=true
5.	Амбулаторно–поликлиническая онкология [Электронный ресурс]: рук. для врачей / Ш. Х. Ганцев, В. В. Старинский, И. Р. Рахматуллина и др. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 448 с.	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428757.html
6.	Онконастороженность и паранеопластические синдромы в клинической практике у взрослых и детей [Электронный ресурс] : учебное пособие / РНИМУ им. Н. И. Пирогова ; под ред. Н. В. Орловой, Л. И. Ильенко, С.А. Румянцевой. – Электрон. текстовые дан. – Москва, 2022.	https://rsmu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=191998.pdf&show=dcatalogues/1/5369/191998.pdf&view=true
7.	Отдельные вопросы диагностики и лечения рака молочной железы [Электронный ресурс] : учебное пособие / РНИМУ им. Н. И. Пирогова ; [сост. : Н. В. Лепкова, С. Е. Малыгин, А. В. Егорова и др.]. – Москва, 2022.	https://rsmu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=192003.pdf&show=dcatalogues/1/5370/192003.pdf&view=true
8.	Онкология 2.0: учебник / К. Ш. Ганцев, Ш. Р. Кзыргалин, Ф. В. Моисеенко, Р. С. Ямиданов ; ред. Ш. Х. Ганцева. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 360 с.	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428672.html
9.	Учебное пособие по дисциплине по выбору "Опухоли головы и шеи" для ординаторов по специальностям 31.08.57 Онкология, 31.00.00 Клиническая медицина [Электронный ресурс] / [сост. : Л. Г. Кожанов, А. В. Егорова, И. Пустынский и др.] ; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. онкологии и лучевой терапии леч. фак. – Электрон. текстовые дан. – Москва, 2022.	https://rsmu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=191678.pdf&show=dcatalogues/1/5216/191678.pdf&view=true
10.	Основы лучевой диагностики и терапии [Электронный ресурс]: [нац. рук.]/ [А. Б. Абдураимов и др.]; гл. ред.: С. К. Терновой. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 996 с.	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425640.html
11.	TNM: Классификация злокачественных опухолей [Электронный ресурс]/ под ред. Л. Х. Собина и др. – Москва: Логосфера, 2018. – 304 с.	https://www.books-up.ru/ru/read/tnm-klassifikaciya-zlokachestvennyh-opuholej-6205226/?page=I
12.	Диагностика и лечение нейроэндокринных опухолей внутригрудной локализации [Электронный ресурс]: учебное пособие / М. М. Давыдов, А. Г. Абдуллаев, В. А. Хайленко и [др.]; Нац. мед. исслед. центр онкологии им. Н. И. Блохина, РНИМУ им. Н. И. Пирогова. - - Москва, 2018.	https://rsmu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=53bn.pdf&show=dcatalogues/1/3885/53bn.pdf&view=true
13.	Лучевая терапия [Электронный ресурс]: [учеб. для высш. проф. образования]/ [Г. Е. Труфанов, М. А. Асатурян, Г. М. Жариков, В. Н. Малаховский]; под ред. Г. Е. Труфанова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 208 с.	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970444207.html
14.	Магнитно-резонансная томография : [Электронный ресурс] справочник : пер. с англ. / К. Уэстбрук. – 3-е изд. – Москва БИНОМ. Лаб. знаний, 2018.	https://ibooks.ru/bookshelf/373268/reading
15.	Онконастороженность в работе врача первичного звена [Текст]: Профилактика. Скрининг. Ранняя диагностика: учебное пособие/ [сост.: Г. Я. Ройтберг, О. О. Шархун, Ж. В. Дорош и др.]; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. терапии, общ. врачеб. практики и ядер. медицины ФДПО. - Москва: РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2021. - 59 с.	https://rsmu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=191128.pdf&show=dcatalogues/1/4872/191128.pdf&view=true
16.	Радиационные медицинские технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. молекул. фармакологии и радиобиологии им. П. В. Сергеева; [сост. В. Н. Кулаков, А. А. Липенгольц, А. Н. Усенко и др.]. - Электрон. текст. дан. - Москва, 2019.	https://rsmu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=190381.pdf&show=dcatalogues/1/4367/190381.pdf&view=true
17.	Клиническая онкология детского возраста [Электронный ресурс]: учебник/ Соловьев А.Е. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 264 с.	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446096.html
18.	Лучевая терапия после органосохраняющих операций по поводу рака молочной железы I - II стадий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. онкологии и лучев. терапии лечеб. фак.; [сост.: И. А. Гладилина, С. В. Чулкова, А. В. Егорова и др.]. - Москва, 2018.	https://rsmu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=38bn.pdf&show=dcatalogues/1/3832/38bn.pdf&view=true
19.	Методы лучевой диагностики [Электронный ресурс]: учебное пособие/ РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. лучев. диагности и терапии; [А. Л. Юдин, Г. А. Семенова, Н. И. Афанасьева и др.]; под ред. А. Л. Юдина. - Электрон. текст. дан. - Москва: РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2020.	https://rsmu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=190635.pdf&show=dcatalogues/1/4522/190635.pdf&view=true
20.	Экономика для медиков [Электронный ресурс] :[учебник для высшего профессионального образования] / [Ю. В. Федорова, Н. Л. Борщева, Е. Г. Кирикуца и др.] ; под общ. ред. Ю. В. Федоровой. – Электрон. текст. дан. –	https://rsmu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=124bn.pdf&show=dcatalogues/1/536

	Москва, 2022.	5/124bn.pdf&view=true
21.	Новые молекулярные маркеры люминального рака молочной железы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. онкологии и лучев. терапии лечеб. фак.; [сост.: Д. А. Рябчиков, И. К. Воротников, И. А. Дудина и др.]. -- Москва: РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2020.	https://rsmu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=190665.pdf&show=dcatalogues/1/4529/190665.pdf&view=true
22.	Лечение пациентов с узловыми образованиями щитовидной железы [Электронный ресурс]/ Г. В. Родоман, И. П. Сумеди, Н. В. Свириденко и др.; РНИМУ им. Н. И. Удаленный доступ https://rsmu.informsystema.ru/ 8 Пирогова, каф. общ. хирургии и лучев. диагностики лечеб. фак. - Москва: РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2017. – 95 с.	https://rsmu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=26bn.pdf&show=dcatalogues/1/3515/26bn.pdf&view=true
23.	Клинико-организационные аспекты оказания паллиативной медицинской помощи [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. поликлин. терапии лечеб. фак. [и др.]; [сост.: И. И. Чукаева, Н. В. Орлова, Ф. Д. Ахматова и др.]. - Электрон. текст. дан. - Москва: РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2020.	https://rsmu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=190715.pdf&show=dcatalogues/1/4536/190715.pdf&view=true
24.	Паллиативная медицинская помощь взрослым и детям [Электронный ресурс] учебник / [Ю. Н. Федулаев, Н. В. Орлова, В. В. Никифоров и др.] ; под ред. Н. В. Орловой [и др.] ; РНИМУ им. Н. И. Пирогова. – Электрон. текстовые дан. – Москва, 2021.	https://rsmu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=191698.pdf&show=dcatalogues/1/5220/191698.pdf&view=true
25.	Онкоурология [Электронный ресурс]: нац. рук./ [Б. Я. Алексеев и др.]; под ред. В. И. Чиссова и [др.]. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 688 с.	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970421819.html
26.	Интенсивная терапия [Электронный ресурс]: нац. рук.:/ под ред.: Б. Р. Гельфанда, А. И. Салтанова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011.	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417850.html
27.	Общественное здоровье и здравоохранение [Электронный ресурс]: учебник/ В. А. Медик, В. К. Юрьев. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 672 с.	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457375.html
28.	Патофизиология [Электронный ресурс]: [учеб. для высш. проф. образования]: в 2 т. Т. 1/ [А. Д. Адо и др.]; под ред. В. В. Новицкого [и др.]. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 896 с.	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457214.html
29.	Патофизиология [Электронный ресурс]: [учеб. для высш. проф. образования]: в 2 т. Т. 2 / [А. Д. Адо и др.]; под ред. В. В. Новицкого [и др.]. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 592 с.	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457221.html
30.	Онкология [Электронный ресурс]: нац. рук. / [Т. А. Федорова и др.]; под ред. В. И. Чиссова, М. И. Давыдова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 572 с.: ил.	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970432846.html
31.	Клиническая онкология [Электронный ресурс]: избр. лекции: [учеб. пособие для мед. вузов]/ Л. З. Вельшер, Б. И. Поляков, С. Б. Петерсон. – Москва: ГЭОТАРМедиа, 2014. – 496 с.	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428672.html
32.	Магнитно-резонансная томография [Электронный ресурс] : учеб. пособие для системы послевуз. проф. образования врачей / В. Е. Синицин, Д. В. Устюжанин. – Москва ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 204 с.	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970408353.html
33.	Онкология [Электронный ресурс]: модульный практикум: [учеб. пособие для мед. вузов и последиплом. образования врачей]/ М. И. Давыдов. Л. З. Вельшер, Б. И. Поляков и др. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 315 с.: табл.	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970409299.html
34.	Научные достижения и перспективы развития высоких технологий в детской гематологии и онкологии [Текст] : актовая речь / А. Г. Румянцев ; Российский государственный медицинский университет. - Москва : МАКС Пресс, 2007.	7

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Официальный сайт РНИМУ: адрес ресурса – https://rsmu.ru/, на котором содержатся сведения об Университете и его подразделениях, локальные нормативные акты, сведения о реализуемых программах ординатуры/этапах программы ординатуры, их учебно-методическом и материально-техническом обеспечении, а также справочная, оперативная и иная информация. Через официальный сайт обеспечивается доступ всех участников образовательного процесса к различным сервисам и ссылкам, в том числе к Автоматизированной системе подготовки кадров высшей квалификации (далее – АС ПКВК);
2. ЭБС РНИМУ им. Н.И. Пирогова – Электронная библиотечная система;
3. ЭБС IPRbooks – Электронно-библиотечная система;
4. ЭБС Айбукс – Электронно-библиотечная система;
5. ЭБС Букап – Электронно-библиотечная система;
6. ЭБС Лань – Электронно-библиотечная система;

7. ЭБС Юрайт – Электронно-библиотечная система.

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем (в случае использования)

1. http://www.consultant.ru Консультант студента – компьютерная справочная правовая система в РФ;
2. https://www.garant.ru Гарант.ру – справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации;
3. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov – PubMed крупнейшая полнотекстовая коллекция ведущих журналов по биомедицинским исследованиям;
4. https://www.elibrary.ru/defaultx.asp – eLibrary (научная электронная библиотека);
5. https://femb.ru/ – Федеральная электронная медицинская библиотека МЗ РФ;
6. https://rusneb.ru/ – НЭБ (национальная электронная библиотека);
7. https://cyberleninka.ru/ – Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»;
8. https://minzdrav.gov.ru/smartphone_apps_rubrikator_kr - Клинические рекомендации Министерства здравоохранения Российской Федерации;
9. https://rosoncoweb.ru/standarts/RUSSCO/ - Практические рекомендации по лечению злокачественных опухолей Российского общества клинической онкологии.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование оборудованных учебных аудиторий	Перечень специализированной мебели, технических средств обучения
1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Использование электронных средств обучения (мультимедийный проектор, проекционный экран, телевизор, компьютеры и т.д.)
2	Компьютерные классы	-
3	Помещения для симуляционного обучения на базе НМИЦ онкологии им. Н.Н.Блохина	Наличие тренажеров (симуляторов, манекенов, моделей), позволяющих формировать следующие умения: физикальное обследование пациентов с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей; проведение биопсий и пункций; проведение противоопухолевого, а так же симптоматического лекарственного лечения, оценка его безопасности и распознавание нежелательных явлений; назначение и применение хирургических и лучевых методов диагностики и лечения с оценкой их безопасности и эффективности; разработка плана и проведения реабилитационных мероприятий; разработка индивидуального плана оказания паллиативной медицинской помощи
4	Помещения для самостоятельной работы	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета

Программное обеспечение

- Microsoft Windows 7, 10, 11;
- MS Office 2013, 2016, 2019, 2021;
- Антивирус Касперского (Kaspersky Endpoint Security);
- ADOBE CC;
- Photoshop;
- iSpring;
- Adobe Reader;
- Adobe Flash Player;
- Google Chrome, Mozilla Firefox, Mozilla Pubic License;

- 7-Zip;
- FastStone Image Viewer;
- Ubuntu 20.04;
- Astia Linux;
- Debian;
- МТС ЛИНК;
- 1С Университет;
- 1С ДГУ.

9. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины (модуля)

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с образовательным стандартом специализированного высшего образования по первому этапу программы ординатуры, утвержденным Университетом самостоятельно.

Основными формами получения и закрепления знаний по данной дисциплине (модулю) являются лекционные, практические занятия, а также занятия семинарского типа, самостоятельная работа обучающегося, в том числе под руководством преподавателя, прохождение контроля.

Изучение дисциплины (модуля) согласно учебному плану предполагает самостоятельную работу обучающихся. Самостоятельная работа включает в себя изучение учебной, учебно-методической и специальной литературы, её конспектирование, подготовку к семинарам (практическим) занятиям, текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости по дисциплине (модулю) и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Порядком проведения текущего контроля успеваемости и Порядком организации и проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок.

Наличие в Университете электронной информационно-образовательной среды, а также электронных образовательных ресурсов позволяет изучать дисциплину (модуль) инвалидам и лицам с ОВЗ.

Особенности изучения дисциплины (модуля) инвалидами и лицами с ОВЗ определены в Положении об организации получения образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

10. Методические рекомендации преподавателю по организации учебного процесса по дисциплине (модулю)

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с образовательным стандартом специализированного высшего образования по первому этапу программы ординатуры, утвержденным Университетом самостоятельно.

При изучении дисциплины (модуля) рекомендуется использовать следующий набор средств и способов обучения:

— рекомендуемую литературу;

— задания для подготовки к семинарам (практическим) занятиям – вопросы для обсуждения и др.;

— задания для текущего контроля успеваемости (задания для самостоятельной работы обучающихся);

— вопросы и задания для подготовки к промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины (модуля), позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

При проведении занятий лекционного и семинарского типа, в том числе в форме вебинаров и (или) on-line курсов необходимо строго придерживаться учебно-тематического плана дисциплины (модуля), приведенного в разделе 4 данного документа. Необходимо уделить внимание рассмотрению вопросов и заданий, включенных в оценочные задания, при необходимости, решить аналогичные задачи с объяснением алгоритма решения.

Следует обратить внимание обучающихся на то, что для успешной подготовки к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации нужно изучить литературу, список которой приведен в разделе 7 данной рабочей программы дисциплины (модуля) и иные источники, рекомендованные в подразделах «Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и «Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем», необходимых для изучения дисциплины (модуля).

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок, с которыми необходимо ознакомить обучающихся на первом занятии.

При проведении учебных занятий необходимо обеспечить развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений на основе групповых дискуссий, анализа ситуаций и имитационных моделей, преподавания дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых Университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей и т.п.

Приложение 1
к рабочей программе по дисциплине (модулю)

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) «ОНКОЛОГИЯ»

Специальность

31.08.57 Онкология

Этап программы ординатуры

Первый этап

Москва, 2026 г.

1. Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины (модуля)

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать	Этиологию, патогенез, ведущие проявления и исходы наиболее распространенных онкологических заболеваний Основные вехи в истории развития онкологии, научно-техническую информацию о достижениях отечественной и зарубежной науки и медицинских технологий в онкологии Специальную литературу и перечень основных источников статистической и научной информации в сфере онкологии Актуальные результаты крупных клинических исследований в онкологии, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований Принципы интерпретации медицинских данных
	Уметь	Применять в практическом опыте и научно-исследовательской работе знания об этиологии, патогенезе, ведущих проявлениях и исходах опухолевых заболеваний Быстро находить и анализировать статистические, научные, технические данные, ориентироваться в историческом контексте в области развития онкологии и опираться на актуальные результаты важнейших клинических исследований в процессах постановки диагноза и лечения пациентов с онкологическими заболеваниями, а также проведения научно-практических работ Интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики
	Владеть	Навыками сопоставления морфологических и клинических проявлений болезни на основе знаний об этиологии, патогенезе, ведущих клинических проявлениях и исходах опухолевых заболеваний Навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного и инструментального обследования Теоретическими и практическими знаниями принципов патогенетической терапии онкологических заболеваний и навыками их применения в работе с онкологическими пациентами Навыком принятия решений о выборе тактики лечения или о необходимости дообследования на основе имеющейся клинической картины
УК-2. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	Знать	Современные методы и технологии коммуникации взаимодействия Этические и деонтологические нормы общения Стили профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками
	Уметь	Выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности с учетом социально-культурных особенностей, этнических и конфессиональных различий Взаимодействовать с членами рабочего коллектива, представителями профессионального сообщества, иными заинтересованными лицами и организациями при решении профессиональных задач Демонстрировать усвоение и понимание важной вербальной информации и задавать дополнительные вопросы, при необходимости
	Владеть	Способностью анализировать ситуации профессионального взаимодействия с коллегами, пациентами и их родственниками, выбирать наиболее эффективный стиль общения Навыками взаимодействия с людьми разных возрастных, социальных, этнических и конфессиональных групп
УК-3. Способен планировать и решать задачи	Знать	Методы определения личных и профессиональных интересов, образовательных мотивов и потребностей Методы и технологии целеполагания и целереализации

собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории		Перспективные сферы и направления личной и профессиональной самореализации
	Уметь	Структурировать приоритеты и выявлять ограничения личностного и профессионального развития с учётом этапа индивидуального пути и меняющихся требований рынка труда Определять и формулировать цели профессионального и личностного развития Планировать варианты достижения более высоких уровней профессионального и личностного развития
	Владеть	Приёмами оценки и самооценки результатов деятельности по решению задач личностного и профессионального развития Приёмами целеполагания и планирования траектории собственного профессионального и личностного развития Приёмами выявления и оценки своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования
ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	Знать	Основные понятия, принципы и возможности информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в профессиональной (медицинской) деятельности Виды и функциональные возможности профессиональных информационных систем (электронные медицинские карты, медицинские информационные системы, телемедицинские платформы) Методы и средства защиты информации: аутентификация, авторизация, шифрование, антивирусная защита, межсетевые экраны Правила работы с электронным документооборотом и системами электронной подписи Требования к обработке, хранению и передаче персональных данных пациентов и служебной информации
	Уметь	Эффективно использовать профессиональное программное обеспечение и ИКТ-инструменты в повседневной деятельности (медицинские информационные системы, средства коммуникации) Работать с электронными медицинскими документами: создавать, редактировать, систематизировать и передавать информацию в соответствии с регламентами Использовать защищенные каналы связи для профессионального взаимодействия с коллегами, пациентами и организациями Соблюдать требования законодательства при обработке персональных данных: получать согласие, обеспечивать конфиденциальность, своевременно удалять данные при истечении сроков хранения Применять средства электронной подписи для юридически значимого документооборота
	Владеть	Навыками работы с медицинскими информационными системами и электронными документами в соответствии с профессиональными стандартами и регламентами Навыками обеспечения информационной безопасности при обработке персональных данных пациентов и служебной информации Способностью анализировать профессиональные задачи и выбирать оптимальные ИКТ-инструменты для их решения с учетом требований безопасности Способностью организовывать безопасное удаленное взаимодействие (телемедицина, консультации, обмен данными) с использованием защищенных платформ Навыками документирования и отчетности в части соблюдения требований информационной безопасности в профессиональной деятельности
ПК-1. Способен проводить диагностику в целях выявления онкологического заболевания, его	Знать	Общие вопросы организации медицинской помощи населению Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю "онкология" Клинические рекомендации при оказании медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями Стандарты первичной специализированной медико-санитарной

прогрессирования		помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах Методику сбора жалоб и анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания Методику осмотра и физикального обследования пациентов с онкологическими заболеваниями, с подозрением на онкологические заболевания или с повышенным риском развития онкологических заболеваний Методы лабораторных и инструментальных обследований для оценки состояния здоровья пациентов с онкологическими заболеваниями, с подозрением на онкологические заболевания, диагностики онкологических заболеваний; медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению лабораторных и инструментальных обследований, правила интерпретации их результатов у пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания Представления об эпидемиологии, этиологии и патогенезе онкологических заболеваний, включая клинически важные молекулярно-генетические нарушения Методы выполнения тонкоигольной аспирационной биопсии и трепанобиопсии поверхностно расположенных опухолей (кожи и мягких тканей, периферических лимфоузлов, молочной железы, щитовидной железы), диагностического лапароцентеза и торакоцентеза для получения жидкости из полости, стернальной пункции для получения костного мозга, мазков-отпечатков опухолей наружных локализаций с целью последующего цитологического исследования Методы диагностики основных нозологических форм и патологических состояний у пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрениями на онкологические заболевания Заболевания и (или) состояния, требующие направления пациентов с онкологическими заболеваниями или пациентов с подозрением на онкологические заболевания к врачам-специалистам Медицинские показания для оказания неотложной медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания Симптомы и синдромы осложнений онкологического заболевания, побочные действия и нежелательные реакции, возникшие в результате диагностических процедур у пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания, а также в результате проведения скрининговых исследований Симптоматику, особенности метастазирования и течения онкологических заболеваний МКБ, МКБ-О, TNM
	Уметь	Организовывать и проводить скрининг населения из групп риска (по возрасту, полу, наследственности) для выявления злокачественных новообразований Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания Проводить осмотр и физикальное обследование пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания

		Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания Проводить дифференциальную диагностику, формулировать, обосновывать и устанавливать диагноз в соответствии с МКБ, МКБ-О, TNM и составлять план лабораторных исследований и инструментальных обследований пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи Обосновывать и планировать объем инструментального обследования и лабораторных исследований (в том числе морфологических, иммуногистохимических, иммунологических, молекулярно-генетических исследований) пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи, в том числе при организации и проведении скрининга для выявления онкологических заболеваний Интерпретировать и анализировать результаты скрининговых исследований, осмотра, физикального обследования, инструментального обследования и лабораторных исследований (в том числе морфологических, иммуногистохимических, иммунологических, молекулярно-генетических исследований) пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания Выполнять тонкоигольную аспирационную биопсию и трепанобиопсию поверхностно расположенных опухолей (кожи и мягких тканей, периферических лимфоузлов, молочной железы, щитовидной железы), диагностический лапароцентез и торакоцентез для получения жидкости из полости, стернальную пункцию для получения костного мозга, мазки-отпечатки опухолей наружных локализаций с целью последующего лабораторного исследования Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания Выявлять симптомы и синдромы осложнений онкологического заболевания, а также побочные действия и нежелательные реакции, возникшие в результате диагностических процедур у пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания Выявлять и формировать группы повышенного риска развития онкологических заболеваний Применять медицинские изделия в соответствии с документацией по эксплуатации, согласно порядкам оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов оказания медицинской помощи Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания Обеспечивать безопасность диагностических манипуляций Проводить диагностику состояний, требующих оказания неотложной медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания

	Владеть	Навыками организации и проведения скрининга граждан из групп риска (по возрасту, полу, наследственности) для выявления злокачественных новообразований Навыками сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания Навыками интерпретации и анализа информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания Навыками осмотра и физикального обследования пациентов с онкологическими заболеваниями или подозрением на онкологические заболевания Навыками выявления клинических симптомов и синдромов у пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания Навыками проведения дифференциальной диагностики, формулирования, обоснования и постановки диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ), Международной классификацией онкологических заболеваний (далее - МКБ-О), Международной классификацией стадий злокачественных новообразований (далее - TNM) и составление плана лабораторных исследований и инструментальных обследований пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания Навыками направления пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания на инструментальное обследование и лабораторные исследования (в том числе морфологические, иммуногистохимические, иммунологические, молекулярно-генетические исследования) в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи, в том числе при организации и проведении скрининга для выявления онкологических заболеваний Навыками интерпретации и анализа результатов осмотра, физикального обследования, инструментальных обследований и лабораторных исследований (в том числе морфологических, иммуногистохимических, иммунологических, молекулярно-генетических исследований) пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания Навыками выполнения тонкоигольной аспирационной биопсии и трепанобиопсии поверхностно расположенных опухолей (кожи и мягких тканей, периферических лимфоузлов, молочной железы, щитовидной железы), диагностического лапароцентеза и торакоцентеза для получения жидкости из полости, стернальной пункции для получения костного мозга, мазков-отпечатков опухолей наружных локализаций с целью последующего лабораторного исследования Навыками направления пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи Навыками интерпретации и анализа результатов осмотров врачами-специалистами пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания Навыками выявления симптомов и синдромов осложнений онкологического заболевания, а также побочных действий и нежелательных реакций, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания

		Навыками выявления и формирования групп повышенного риска развития онкологических заболеваний Навыками применения медицинских изделий в соответствии с документацией по эксплуатации, согласно порядкам оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи Навыками обеспечения безопасности диагностических манипуляций Навыками диагностики состояний, требующих оказания скорой медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания.
ПК-2. Способен осуществлять лечение пациентов с онкологическими заболеваниями, контролировать его эффективность и безопасность	Знать	Порядок оказания медицинской помощи пациентам по профилю "онкология" Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при онкологических заболеваниях Клинические рекомендации по онкологическим заболеваниям Методы лечения пациентов с онкологическими заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи Принципы лечебного питания, включая парентеральное, пациентов с онкологическими заболеваниями с учетом вида и стадии заболевания Методики проведения поддерживающей и паллиативной (включая противоболевую) терапии пациентам с онкологическими заболеваниями Методики выполнения медицинских манипуляций (проведение лапароцентеза и торакоцентеза с целью удаления жидкости из брюшной и плевральной полости; проведение инфузий с использованием инфузоматов, внутривенных помп; осуществление ухода имплантированным подкожным венозным портом; введение препаратов через центральный венозный катетер, имплантированный подкожный венозный порт, в плевральную и брюшную полости), медицинские показания и медицинские противопоказания к их проведению Принципы и методы профилактики и лечения осложнений онкологического заболевания Принципы и методы профилактики побочных действий и нежелательных реакций, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, противоопухолевой лекарственной и лучевой терапии у пациентов с онкологическими заболеваниями Классификацию осложнений терапии по шкале токсичности Медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению основных групп лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, включая парентеральное, применяемых в онкологии, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, при их назначении Методы немедикаментозного лечения онкологических заболеваний (в том числе методы локальной деструкции опухолей, лучевая терапия, фотодинамическая терапия); медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению методов немедикаментозного лечения онкологических заболеваний в зависимости от распространенности опухолевого процесса и сопутствующих заболеваний; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные Нормативные правовые акты, определяющие правила назначения лекарственных препаратов, в том числе наркотических, психотропных и сильнодействующих, для медицинского применения
	Уметь	Разрабатывать предварительный план лечения пациента с онкологическим заболеванием в зависимости от состояния пациента, диагноза и стадии заболевания в соответствии с порядками оказания

		медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи Направлять пациента с онкологическим заболеванием на консилиум с участием врачей-специалистов для определения плана лечения и принятия решения об оказании специализированной медицинской помощи по профилю "онкология" Проводить лечение пациентов с онкологическими заболеваниями с учетом рекомендаций врачей-онкологов медицинских организаций, оказывающих специализированную медицинскую помощь пациентам с онкологическими заболеваниями Назначать и применять лекарственные препараты, медицинские изделия и диетотерапию, включая парентеральное питание, у пациентов с онкологическими заболеваниями. Выполнять медицинские манипуляции: - цитобиопсию и core-биопсию периферических лимфоузлов, поверхностно расположенных опухолей мягких тканей; - лапароцентез и торакоцентез с целью удаления жидкости из брюшной и плевральной полости; - уход за имплантированным подкожным венозным портом; - введение препаратов через центральный венозный катетер, имплантированный подкожный венозный порт, в плевральную и брюшную полости Выполнять расчет инфузии лекарственных препаратов и лечебного питания для парентерального введения, в том числе с использованием инфузомата и линеамата Применять методы профилактики и лечения осложнений онкологического заболевания, в том числе синдрома кахексии, внутричерепной гипертензии, компрессии спинного мозга, гиперкальциемии, анемии, дисфагии, эвакуации пищи из желудка, нарушения мочеотделения, кишечной непроходимости Применять методы профилактики побочных действий и нежелательных реакций, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, противоопухолевой лекарственной и лучевой терапии у пациентов с онкологическими заболеваниями Определять структуру осложнений терапии по шкале токсичности Оказывать консультативную помощь врачам, осуществляющим первичную врачебную медико-санитарную помощь пациентам с онкологическими заболеваниями, контроль проведения симптоматического лечения Определять показания и назначать обезболивающие лекарственные препаратов, в том числе наркотических лекарственных препаратов и психотропных лекарственных препаратов, направленных на облегчение боли, связанной с заболеванием, состоянием и (или) медицинским вмешательством, согласно порядку оказания паллиативной медицинской помощи взрослому населению Оценивать эффективность, переносимость и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с онкологическими заболеваниями
	Владеть	Навыками разработки плана лечения пациента с онкологическим заболеванием в зависимости от состояния пациента с онкологическим заболеванием, диагноза и стадии заболевания в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи Навыками направления пациента с онкологическим заболеванием на консилиум с участием врачей-специалистов для определения плана лечения и принятия решения об оказании специализированной медицинской помощи по профилю "онкология" Навыками проведения назначенной консилиумом врачей-специалистов или врачом-онкологом противоопухолевой лекарственной терапии пациентам с онкологическими заболеваниями

		Навыками назначения и проведения симптоматической терапии, в том числе диетотерапии, пациентам с онкологическими заболеваниями в соответствии с клинической картиной заболевания Навыками назначения и выполнения медицинских манипуляций, в числе которых: - цитобиопсия и core-биопсия периферических лимфоузлов, поверхностно расположенных опухолей мягких тканей; - лапароцентез и торакоцентез с целью удаления жидкости из брюшной и плевральной полости; - инфузия с использованием инфузоматов, внутривенных помп; - уход за имплантированным подкожным венозным портом; - введение препаратов через центральный венозный катетер, имплантированный подкожный венозный порт, в плевральную и брюшную полости Навыками проведения профилактики побочных действий и нежелательных реакций, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, противоопухолевой лекарственной и лучевой терапии у пациентов с онкологическими заболеваниями Навыками назначения методов немедикаментозного лечения онкологических заболеваний (в том числе методы локальной деструкции опухолей, лучевая терапия, фотодинамическая терапия) в зависимости от распространенности опухолевого процесса и сопутствующих заболеваний Навыками определения структуры осложнений терапии по шкале токсичности. Навыками консультативной помощи врачам, оказывающим первичную врачебную медико-санитарную помощь пациентам с онкологическими заболеваниями, контроль проведения симптоматического лечения Навыками назначения обезболивающих лекарственных препаратов, в том числе наркотических лекарственных препаратов и психотропных лекарственных препаратов, направленных на облегчение боли, связанной с заболеванием, состоянием и (или) медицинским вмешательством, согласно действующему порядку оказания паллиативной медицинской помощи взрослому населению Навыками оценки эффективности, переносимости и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с онкологическими заболеваниями
ПК-3. Способен направлять на медицинскую реабилитацию пациентов с онкологическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	Знать	Порядок организации медицинской реабилитации и порядок организации санаторно-курортного лечения Методы медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями, в том числе инвалидов Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями, в том числе индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов Механизмы воздействия методов медицинской реабилитации на организм пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями Медицинские показания и медицинские противопоказания для назначения технических средств реабилитации, необходимых для реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями, методы ухода за ними Основные программы медицинской реабилитации или абилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакции, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями, инвалидов по онкологическим заболеваниям

	Уметь	Определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации Определять медицинские показания для направления пациентов с онкологическими заболеваниями 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 порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения Оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями Консультировать пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями (их законных представителей), а также медицинских работников медицинской организации по вопросам ухода за пациентами после оперативного лечения Выполнять работы по организации медицинской реабилитации или абилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями
	Владеть	Навыками определения медицинских показаний и медицинских противопоказаний для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации Навыками направления пациентов с онкологическими заболеваниями 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 порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения Навыками оценки эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями и их последствиями в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации
ПК-4. Способен проводить медицинские экспертизы в отношении пациентов с онкологическими заболеваниями	Знать	Нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских экспертиз, выдачи листков нетрудоспособности Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции органов и систем органов, обусловленное онкологическими заболеваниями, на медико-социальную экспертизу Требования к оформлению медицинской документации
	Уметь	Направлять пациентов с онкологическими заболеваниями на медико-социальную экспертизу Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функции органов и систем органов, обусловленных онкологическими заболеваниями Подготавливать медицинскую документацию пациентам с онкологическими заболеваниями для осуществления медико-социальной экспертизы в государственных учреждениях медико-социальной экспертизы, в том числе в форме электронных документов Формулировать медицинские заключения по результатам медицинских экспертиз, касающиеся наличия и (или) отсутствия онкологического заболевания Оформлять листок нетрудоспособности
	Владеть	Навыками проведения экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с онкологическими заболеваниями, выдача листков

		нетрудоспособности Навыками подготовки медицинской документации для осуществления медико-социальной экспертизы в государственных учреждениях медико-социальной экспертизы, том числе в форме электронного документооборота Навыками направления пациентов с онкологическими заболеваниями, имеющих стойкое снижение трудоспособности, на медико-социальную экспертизу
ПК-5. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения с целью профилактики онкологических заболеваний, сопровождать и курировать программы, направленных на раннее выявление онкологических заболеваний, организованных в медицинских организациях первичной медико-санитарной помощи	Знать	Принципы организации и проведения диспансерного наблюдения за пациентами с онкологическими заболеваниями с учетом порядков проведения диспансерного наблюдения и оказания медицинской помощи по профилю "онкология" Факторы риска развития онкологических заболеваний Основные клинические наследственные синдромы онкологических заболеваний, принципы их наследования и диагностики Вредные и (или) опасные условия труда, способные привести к развитию онкологического заболевания Лабораторную диагностику наиболее частых наследственных синдромов, связанных с онкологическими заболеваниями Медицинские показания к направлению на консультацию к врачу-генетику пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрениями на онкологические заболевания в зависимости от семейного анамнеза, молекулярно-биологических особенностей новообразования Принципы проведения, баланс вреда и пользы самообследования и самостоятельного выявления ранних симптомов онкологических заболеваний Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении медицинских осмотров, диспансеризации пациентов с онкологическими заболеваниями Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ Основы здорового образа жизни, методы его формирования Формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики онкологических заболеваний Принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования онкологических заболеваний Порядки организации медицинских осмотров и диспансеризации, а также диспансерного наблюдения в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики онкологических заболеваний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи Принципы и особенности проведения оздоровительных мероприятий пациентам с онкологическими заболеваниями
	Уметь	Проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с нормативными правовыми актами Проводить диспансеризацию населения с целью раннего выявления онкологических заболеваний, основных факторов риска их развития Проводить диспансерное наблюдение пациентов с онкологическими заболеваниями Определять контингент лиц, подлежащих вызову на диспансерный осмотр в текущем периоде

		Назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи Контролировать соблюдение основ здорового образа жизни и проведение профилактических мероприятий Определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинские показания для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней Оформлять и направлять в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, экстренное извещение при выявлении инфекционного или профессионального заболевания Проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинные мероприятия при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ Консультировать население, в том числе пациентов с онкологическими заболеваниями и (или) членов их семей, по вопросам индивидуального риска возникновения заболевания в зависимости от семейного анамнеза, индивидуальных факторов риска Направлять на консультацию к врачу-генетику пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрениями на онкологические заболевания при наличии показаний Направлять пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрениями на онкологические заболевания на лабораторные исследования для исключения наиболее частых наследственных синдромов, связанных с онкологическими заболеваниями (наследственные мутации генов BRCA1/2, CHEK2, синдром Линча, наследственный полипозный рак толстой кишки), интерпретировать полученные результаты Осуществлять оказание медицинской помощи спортсменам с онкологическими заболеваниями в соответствии с антидопинговыми правилами Нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов с онкологическими заболеваниями
	Владеть	Навыками пропаганды здорового образа жизни; первичная и вторичная профилактика онкологических заболеваний Навыками проведения профилактических медицинских осмотров, диспансерного наблюдения за пациентами с онкологическими заболеваниями в соответствии с нормативными правовыми актами. Навыками проведения диспансеризации населения с целью раннего выявления онкологических заболеваний и основных факторов риска их развития в соответствии с нормативными правовыми актами. Навыками определения контингента лиц, подлежащих вызову на диспансерный осмотр в текущем периоде Навыками назначения профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи Навыками проведения предварительных и периодических медицинских осмотров работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда Навыками контроля соблюдения здорового образа жизни и проведения

		профилактических мероприятий Навыками определения медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и медицинских показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней Навыками оформления и направления в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, экстренного извещения при выявлении инфекционного или профессионального заболевания Навыками проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний Навыками формирования программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ Навыками консультирования населения, в том числе пациентов с онкологическими заболеваниями и членов их семей, по вопросам индивидуального риска возникновения заболевания в зависимости от семейного анамнеза, индивидуальных факторов риска Навыками направления на консультацию к врачу-генетику пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрениями на онкологические заболевания при наличии показаний Навыками направления пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрениями на онкологические заболевания на лабораторные исследования для исключения наиболее частых наследственных синдромов, связанных с онкологическими заболеваниями (значимые терминальные мутации генов BRCA1/2, CHEK2, синдром Линча, наследственный полипозный рак толстой кишки), интерпретация полученных результатов Навыками организации оказания медицинской помощи спортсменам с онкологическими заболеваниями в соответствии с общероссийскими антидопинговыми правилами и антидопинговыми правилами и стандартами, утвержденными международными антидопинговыми организациями (далее - антидопинговые правила) Навыками проведения санитарно-просветительной работы по формированию здорового образа жизни, профилактике онкологических заболеваний
ПК-6. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	Знать	Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь пациентам с онкологическими заболеваниям, в том числе в форме электронного документа Правила работы в информационных системах в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" Правила проведения и анализа результатов онкологического скрининга Нормативные правовые акты Российской Федерации по организации медицинской помощи по профилю "онкология" Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях онкологического профиля Правила представления медико-статистических показателей для отчета о деятельности и методики расчета статистических показателей Требования по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности Требования пожарной безопасности, охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка
	Уметь	Составлять план работы и отчет о своей работе Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, и контролировать качество ее ведения

		Производить анализ индикативных медико-статистических показателей при онкологических заболеваниях: заболеваемости и смертности пациентов с онкологическими заболеваниями, одногодичной летальности, активного выявления при профилактических осмотрах, выявления ранних (0 - I - II) стадий заболевания, доли пациентов, состоящих на диспансерном наблюдении пять и более лет; расчет выживаемости Производить сбор данных и анализ результатов онкологического скрининга Производить сбор данных и вести регистры пациентов по профилю "онкология" Представлять отчеты о своей деятельности, включая учет онкологических пациентов, с применением информационной системы "Региональный сегмент Федерального ракового регистра" Контролировать выполнение должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом Выполнять работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности Соблюдать требования пожарной безопасности, охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка Использовать информационные системы в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" Соблюдать требования по защите персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну
	Владеть	Навыками составления плана работы и отчета о своей работе Навыками ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа Навыками сбора и анализа основных медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности, смертности пациентов с онкологическими заболеваниями Навыками обеспечения качества ведения медицинской документации в соответствии с требованиями нормативных правовых актов по профилю "онкология" Навыками сбора данных и анализа результатов онкологического скрининга Навыками ведения регистра пациентов по профилю "онкология" Навыками контроля выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом Навыками проведения работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности
ПК-7. Способен оказывать медицинскую помощь в экстренной форме	Знать	Методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей) Методику физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам в экстренной форме в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации
	Уметь	Распознавать состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки остановки жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания) Оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)

		Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации
	Владеть	Навыками оценки состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме Навыками распознавания состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме Навыками оказания медицинской помощи 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) Навыками применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме
ПК-8. Способен оказывать паллиативную медицинскую помощь пациентам с онкологическими заболеваниями	Знать	Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан, нормативные правовые акты, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников, в том числе в сфере назначения, выписывания и хранения наркотических средств и психотропных веществ Клинические рекомендации при оказании медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями Клинические рекомендации по хроническому болевому синдрому у пациентов с онкологическими заболеваниями, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи Положение об организации оказания паллиативной медицинской помощи пациентам Основы оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями Медицинские показания к направлению пациентов с онкологическими заболеваниями в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь Механизм действия опиоидных анальгетиков и психотропных веществ, способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций при их применении Показания к применению методов физиотерапии и лечебной физкультуры при оказании паллиативной медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями, в том числе профилактики и лечения пролежней, появления контрактур Основы рационального питания, принципы лечебного питания и энтерального питания при онкологических заболеваниях у пациентов, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи Особенности коммуникации и основные навыки общения с пациентами с онкологическими заболеваниями, нуждающимися в оказании паллиативной медицинской помощи, и их законными представителями Критерии временной и стойкой нетрудоспособности пациентов с онкологическими заболеваниями, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи Принципы организации и проведения медико-социальной экспертизы пациентов с онкологическими заболеваниями, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи
	Уметь	Оценивать тяжесть состояния пациента с онкологическим заболеванием, нуждающегося в оказании паллиативной медицинской помощи Проводить динамическое наблюдение пациентов с онкологическими заболеваниями, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи Оценивать интенсивность и характер болевого синдрома у пациентов при онкологических заболеваниях с использованием шкал оценки боли

		Разрабатывать индивидуальный план оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями, с учетом тяжести состояния, прогноза заболевания, выраженности тягостных симптомов, в том числе болевого синдрома, социального положения, а также индивидуальных потребностей пациента, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи Обосновывать схему, план и тактику ведения пациента с онкологическим заболеванием, нуждающегося в оказании паллиативной медицинской помощи Проводить обезболивание и коррекцию симптомов онкологического заболевания у пациентов, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи Разрабатывать и проводить комплексные мероприятия по улучшению качества жизни пациентов с онкологическими заболеваниями, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи Определять медицинские показания для направления пациентов с онкологическими заболеваниями в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь Консультировать законных представителей пациента и лиц, осуществляющих уход за пациентами с онкологическими заболеваниями, по навыкам и организации индивидуального ухода за пациентом с онкологическим заболеванием, нуждающимся в оказании паллиативной медицинской помощи Решать этические вопросы, возникающие в связи с прогрессирующей болезнью и приближением смерти
	Владеть	Навыками динамического наблюдения пациентов с онкологическими заболеваниями, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи Навыками оценки интенсивности и характера болевого синдрома с использованием шкал оценки боли Навыками оказания медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями, нуждающимся в оказании паллиативной медицинской помощи Навыками обезболивания и коррекции симптомов онкологического заболевания у пациентов, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи Навыками разработки и проведения комплексных мероприятий по улучшению качества жизни пациентов с онкологическими заболеваниями, нуждающихся в оказании паллиативной медицинской помощи Навыками направления пациентов с онкологическими заболеваниями в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи Навыками консультирования законных представителей пациента и лиц, осуществляющих уход за пациентами с онкологическими заболеваниями, по навыкам и организации индивидуального ухода за пациентом с онкологическим заболеванием, нуждающимся в оказании паллиативной медицинской помощи Навыками решения этических вопросов, возникающих в связи с прогрессирующей болезнью и приближением смерти

2. Описание критериев и шкал оценивания компетенций

В ходе текущего контроля успеваемости (устный или письменный опрос, подготовка и защита реферата, доклад, презентация, тестирование и пр.) при ответах на учебных занятиях, а также промежуточной аттестации в форме экзамена и (или) зачета с оценкой обучающиеся

оцениваются по четырёхбалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» – выставляется ординатору, если он глубоко усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет связывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, умеет принять правильное решение и грамотно его обосновывать, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

Оценка «хорошо» – выставляется ординатору, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, но недостаточно полно раскрывает междисциплинарные связи, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

Оценка «удовлетворительно» – выставляется ординатору, если он имеет поверхностные знания программного материала, не усвоил его деталей, допускает неточности, оперирует недостаточно правильными формулировками, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач, испытывает затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации, не полностью отвечает на вопросы, при помощи наводящих вопросов преподавателя, выбор тактики действий возможен в соответствии с ситуацией при помощи наводящих вопросов.

Оценка «неудовлетворительно» – выставляется ординатору, который не знает значительной части программного материала, допускает грубые ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно, не владеет комплексной оценкой ситуации, неверно выбирает тактику действий, приводящую к ухудшению ситуации, нарушению безопасности пациента.

В ходе текущего контроля успеваемости (устный или письменный опрос, подготовка и защита реферата, доклад, презентация, тестирование и пр.) при ответах на учебных занятиях, а также промежуточной аттестации в форме зачета обучающиеся оцениваются по двухбалльной шкале:

Оценка «зачтено» – выставляется ординатору, если он продемонстрировал знания программного материала: подробно ответил на теоретические вопросы, справился с выполнением заданий и (или) ситуационных задач, предусмотренных программой ординатуры, ориентируется в основной и дополнительной литературе, рекомендованной рабочей программой дисциплины (модуля).

Оценка «не зачтено» – выставляется ординатору, если он имеет пробелы в знаниях программного материала: не владеет теоретическим материалом и допускает грубые, принципиальные ошибки в выполнении заданий и (или) ситуационных задач, предусмотренных рабочей программой дисциплины (модуля).

Шкала оценивания (четырехбалльная или двухбалльная), используемая в рамках текущего контроля успеваемости определяется преподавателем, исходя из целесообразности применения той или иной шкалы.

Если текущий контроль успеваемости и (или) промежуточная аттестация, предусматривает тестовые задания, то перевод результатов тестирования в четырехбалльную шкалу осуществляется по схеме:

Оценка «Отлично» – 90-100% правильных ответов;

Оценка «Хорошо» – 80-89% правильных ответов;

Оценка «Удовлетворительно» – 71-79% правильных ответов;

Оценка «Неудовлетворительно» – 70% и менее правильных ответов.

Перевод результатов тестирования в двухбалльную шкалу:

Оценка «Зачтено» – 71-100% правильных ответов;

Оценка «Не зачтено» – 70% и менее правильных ответов.

Для промежуточной аттестации, состоящей из двух этапов (тестирование + устное собеседование) оценка складывается по итогам двух пройденных этапов. Обучающийся, получивший положительные оценки за тестовое задание и за собеседование считается аттестованным. Промежуточная аттестация, проходящая в два этапа, как правило, предусмотрена по дисциплинам (модулям), завершающихся экзаменом или зачетом с оценкой.

Обучающийся, получивший неудовлетворительную оценку за первый этап (тестовое задание) не допускается ко второму этапу (собеседованию).

3. Типовые контрольные задания

Примерные варианты оценочных заданий для текущего контроля успеваемости

Таблица 2

Раздел, тема	Наименование разделов, тем	Форма контроля	Оценочное задание	Код компетенции
Раздел 1	**Современные проблемы и задачи онкологии. Организация онкологической помощи.**	Устное собеседование		УК-1, УК-2, УК-3, ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8
Тема 1.1	Современные проблемы и задачи онкологии. Организация онкологической помощи больным.		Что такое профилактический медицинский осмотр, какие цели он преследует? Какие категории населения подлежат обязательному прохождению диспансеризации и прохождению профилактических медицинских осмотров?	
Тема 1.2	Проблемы социальной гигиены в онкологии. Эпидемиология онкологических заболеваний.		Опишите систему оказания онкологической помощи в РФ. Каковы критерии эффективности маршрутизации пациента? Какие эпидемиологические показатели (заболеваемость, смертность, выживаемость) являются ключевыми для оценки работы онкослужбы региона?	
Тема 1.3	Этика и деонтология в онкологии.		Какие индивидуальные особенности пациента необходимо учитывать при разработке плана лечения?	
Тема 1.4	Вопросы трудовой экспертизы больных с онкологическими заболеваниями.		Каковы критерии направления онкологического пациента на МСЭ (медико-социальную экспертизу)? Назовите основные группы инвалидности при раке.	
Тема 1.5	Неотложная помощь в онкологии.		Назовите принципы и основные методы коррекции осложнений проводимого противоопухолевого лечения. Какие осложнения и нежелательные явления противоопухолевой лекарственной терапии требуют незамедлительной коррекции?	
Тема 1.6	Информационная безопасность в сфере медицины. Внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности.		Что входит в понятие информационной безопасности в медицине? Какой основной закон регламентирует информационную безопасность в медицине? Какими методами можно защитить персональные данные пациента? Можно ли передавать электронную цифровую подпись другим врачам?	
Раздел 2	**Общая онкология.**	Устное		УК-1,

Тема 2.1	История развития онкологии.	собеседование	В чем состояла историческая роль теории Вирхова (клеточная патология) для понимания природы опухолей?	ПК-1, ПК-5, ПК-6
Тема 2.2	Современные представления о канцерогенезе.		Какие факторы окружающей среды могут способствовать развитию онкологических заболеваний? Какие меры по охране окружающей среды могут способствовать снижению риска развития онкологических заболеваний?	
Тема 2.3	Морфология и особенности роста опухолей. Общие принципы классификации опухолей.		Какие виды метастазирования (лимфогенное, гематогенное, имплантационное) характерны для разных гистологических типов рака? Приведите примеры.	
Тема 2.4	Закономерности развития злокачественных новообразований.		Факторы риска развития рака легкого? Какие заболевания являются предрасполагающими к опухолевому процессу? Как влияет уровень стресса на вероятность развития онкологических заболеваний?	
Раздел 3	**Методы диагностики онкологических заболеваний.**	Устное собеседование		УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5
Тема 3.1	Общие принципы диагностики злокачественных новообразований. Профилактика в онкологии. Клинические методы исследований.		Почему важно проводить образовательные мероприятия о профилактике онкологии в обществе? Какие меры профилактики развития рака шейки матки являются наиболее эффективными?	
Тема 3.2	Лабораторные методы диагностики. Опухолевые маркеры: белки и пептиды. Антигены. Другие биологические вещества.		Какие лабораторные методы диагностики используются для выявления онкологических заболеваний?	
Тема 3.3	Методы визуализации новообразований. Эндоскопические методы диагностики.		Роль эндоскопических методов в диагностике злокачественных новообразований.	
Подтема 3.3.1	*Рентгенологическое исследование, рентгеновская компьютерная томография.*		Показания и противопоказания к проведению компьютерной (КТ) и магнитно-резонансной томографии (МРТ). Подготовка пациента к проведению исследования.	
Подтема 3.3.2	*Магнитно-резонансная томография (МРТ).*		В чем механизм магнитно-резонансного томографа?	
Подтема 3.3.3	*Ультразвуковое исследование (УЗИ).*		Для каких анатомических структур наиболее эффективна УЗИ-диагностика?	
Тема 3.4	Онкоморфологическая диагностика новообразований. Онкогенетическая диагностика новообразований.		Какую роль играет генетическое консультирование населения? Перечислите наследственные генетические синдромы, связанные с риском развития онкологических заболеваний.	
Раздел 4	**Лечение и профилактика онкологических заболеваний. Реабилитация онкологического больного.**	Устное собеседование		УК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-8
Тема 4.1	Общие принципы и виды лечения онкологических больных. Хирургическое		Каковы абсолютные и относительные противопоказания к радикальному хирургическому лечению при солидных опухолях?	

	лечение.			
Тема 4.2	Лучевая терапия онкологических заболеваний.		Какие виды лучевых реакций и осложнений делятся на ранние (острые) и поздние (хронические)?	
Тема 4.3	Лекарственная терапия онкологических заболеваний.		Классификация противоопухолевых препаратов по механизму действия: алкилирующие агенты, антиметаболиты, антрациклины, ингибиторы топоизомеразы. Каков главный токсический эффект каждой группы?	
Тема 4.4	Паллиативная помощь и реабилитация онкологического больного.		Виды реабилитации в онкологии: медицинская (восстановление функций после ларингэктомии, мастэктомии, колостомии), психологическая, социальная.	
Раздел 5	**Частная онкология.**	Устное собеседование		УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-8
Тема 5.1	Злокачественные опухоли головы и шеи.			
Подтема 5.1.1	*Рак губы и полости рта.*		Клинические симптомы, характерные для рака губы. Какие клинические формы выделяют в начальном периоде развития рака органов полости рта?	
Подтема 5.1.2	*Рак глотки и гортани.*		Определение распространенности рака различных отделов глотки по символу Т.	
Подтема 5.1.3	*Опухоли слюнных желез. Опухоли щитовидной железы.*		Методы диагностики злокачественных опухолей слюнных желез, методы и алгоритм обследования больных, методы инструментальной диагностики. Классификация по стадиям заболевания при раке слюнных желез в зависимости от символов TNM.	
Тема 5.2	Злокачественные опухоли грудной клетки.			
Подтема 5.2.1	*Рак легкого.*		Клинико-анатомическая классификация рака легкого. Основные отличия клинической картины немелкоклеточного (НМРЛ) и мелкоклеточного рака легкого (МРЛ), аденокарциномы и плоскоклеточного рака легкого. Особенности стадирования мелкоклеточного рака легкого (МРЛ). Наиболее частые пути отдаленного метастазирования рака легкого.	
Подтема 5.2.2	*Опухоли внутригрудной локализации.*		Современные классификации опухолей и кист средостения. Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли и особенности дифференциальной диагностики, компрессионный синдром, паранеопластические синдромы.	
Тема 5.3	Злокачественные опухоли желудочно-кишечного тракта.			
Подтема 5.3.1	*Заболеваемость, смертность и профилактика злокачественных опухолей органов ЖКТ.*		Какова роль правильного питания в профилактике онкологических заболеваний? Почему важно поддерживать здоровый вес для снижения риска онкологических заболеваний?	
Подтема 5.3.2	*Рак пищевода.*		Основные факторы риска рака пищевода. Распространенность, эндемические очаги. Клинические проявления, основы стадирования, особенности метастазирования.	
Подтема 5.3.3	*Рак желудка.*		Прогноз при раке желудка в зависимости от стадии заболевания.	
Подтема 5.3.4	*Рак печени. Рак билиопанкреатодуоденальной зоны.*		Клиника рака печени. Пути метастазирования рака печени. Диагностика рака печени. Опухолевые маркёры при раке печени и холангиокарциномы.	

Подтема 5.3.4	*Колоректальный рак.*		Факторы риска колоректального рака. Предраковые заболевания ободочной кишки полипозного и воспалительного характера.	
Подтема 5.3.5	*Рак тонкой кишки.*		Современные методы диагностики рака тонкой кишки. Генетические заболевания, способствующие развитию рака тонкой кишки. Основные группы риска.	
Тема 5.4	Злокачественные опухоли женской половой системы.			
Подтема 5.4.1	*Рак шейки матки.*		Какие факторы могут влиять на клиническую картину рака шейки матки и какие методы скрининга используются для раннего выявления? Охарактеризуйте методы первичной и вторичной профилактики рака шейки матки.	
Подтема 5.4.2	*Рак тела матки.*		Назовите факторы риска рака эндометрия. Назовите патогенетические варианты рака эндометрия, охарактеризуйте каждый из них.	
Подтема 5.4.3	*Рак яичников.*		Хирургические методы лечения рака яичников. Показания к операции. Критерии неопреабельности при раке яичников.	
Подтема 5.4.4	*Трофобластические опухоли.*		Чем отличается полный пузырный занос от частичного с точки зрения генетических нарушений и наличия эмбриона? Каков современный диагностический алгоритм при подозрении на пузырный занос («золотой стандарт» и лабораторный маркер)?	
Тема 5.5	Злокачественные опухоли мужской половой системы			
Подтема 5.5.1	*Рак предстательной железы*		Методы диагностики рака предстательной железы.	
Подтема 5.5.2	*Опухоли яичка.*		Перечислите герминогенные формы опухолей яичка.	
Подтема 5.5.3	*Рак полового члена*		Назовите гистологические типы рака полового члена.	
Тема 5.6	Злокачественные опухоли органов мочевыделительной системы.			
Подтема 5.6.1	*Рак почки.*		Триада клинических симптомов при раке почки.	
Подтема 5.6.2	*Рак мочевого пузыря.*		Пути метастазирования при раке мочевого пузыря. Регионарные и отдалённые метастазы	
Подтема 5.6.3	*Рак лоханки и мочеточника*		Методы диагностики рака лоханки и мочеточников.	
Тема 5.7	Злокачественные новообразования кожи.			
Подтема 5.7.1	*Меланома.*		Уровни инвазии по Кларку и Бреслоу. Пути метастазирования рака кожи и меланомы. Инструментальные исследования для выявления отдаленных метастазов меланомы.	
Подтема 5.7.2	*Рак кожи.*		Биопсия образований кожи (показания к проведению биопсии). Гистологическое и цитологическое исследование (способы получения материала). Клиническое течение базальноклеточного рака кожи.	
Тема 5.8	Опухоли опорно-двигательного аппарата и мягких тканей.			

Подтема 5.8.1	*Опухоли опорно-двигательного аппарата и мягких тканей.*		Частота встречаемости различных опухолей опорно-двигательного аппарата и мягких тканей.	
Подтема 5.8.2	*Саркомы костей.*		Виды сарком костей и методы их диагностики.	
Подтема 5.8.3	*Саркомы мягких тканей.*		Современные методы диагностики сарком мягких тканей.	
Тема 5.9	Злокачественные новообразования кроветворной и лимфатической ткани.			
Подтема 5.9.1	*Основы лимфо-миелопоэза. Методы диагностики новообразований кроветворной и лимфатической ткани.*		Понятие трепанобиопсии костного мозга, показания. Когда используется стернальная пункция?	
Подтема 5.9.2	*Лимфома Ходжкина.*		Клиническая симптоматика Лимфомы Ходжкина.	
Подтема 5.9.3	*Неходжкинские лимфомы.*		Морфологическая картина неходжкинских лимфом.	
Подтема 5.9.4	*Миеломная болезнь.*		Миеломная болезнь: клиника. Миеломная болезнь: диагностика.	
Тема 5.10	Опухоли молочной железы.			
Подтема 5.10.1	*Предопухолевые заболевания и доброкачественные опухоли молочных желез.*		Каковы основные причины развития рака молочной железы и какие факторы могут повлиять на его возникновение? Предраковые заболевания молочной железы.	
Подтема 5.10.2	*Рак молочной железы.*		Классификация по TNM рака молочной железы. Формы роста рака молочной железы. Клиническая картина рака молочной железы. Гистологическая классификация рака молочной железы. Молекулярно-биологические подтипы рака молочной железы.	
Тема 5.11.	Нейроэндокринные опухоли.		Из каких клеток развиваются нейроэндокринные опухоли? Назовите основные симптомы нейроэндокринных опухолей.	

Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации зачету с оценкой.

Вопросы к собеседованию

1. Перечислите факторы риска развития онкологических заболеваний.
2. Какова роль ионизирующего излучения в канцерогенезе?
3. Что такое канцероген и какие вещества к ним относятся?
4. Что включает в себя первичная профилактика в онкологии?
5. Какие мероприятия входят в понятие вторичной профилактики?
6. Что такое диспансерный учет?
7. Какие цели и задачи лежат в основе диспансерного учета
8. Опишите структуру организации онкологической помощи в России.
9. Какое место в структуре онкологической помощи занимает ЦАОП?
10. Какие функции и задачи возложены на ЦАОП?
11. Опишите порядок организации профилактических мероприятий населения, с учетом факторов риска развития онкологических заболеваний.
12. Что входит в понятие клинической группы?
13. Какие существуют клинические группы онкологических пациентов?
14. Какие существуют особенности диспансерного наблюдения пациентов из различных клинических групп?

15. Как состояния можно отнести к предраковым?
16. Основоположник экспериментальной онкологии.
17. Назовите теории канцерогенеза.
18. Назовите известные вам первые упоминания онкологии в истории.
19. Опишите алгоритм действий врача, при обнаружении облигатного предрака?
20. Что входит в понятие научно-просветительской деятельности?
21. На улучшение каких показателей направлена научно-просветительская деятельность в отношении населения?
22. В каком формате может осуществляться научно-просветительская деятельность?
23. Какие факторы риска развития онкологических заболеваний являются модифицируемыми?
24. Перечислите виды бытовых канцерогенных воздействий и опишите механизмы их влияния на развитие онкологических заболеваний.
25. Какие программы Минздрава направлены на профилактику развития онкологических заболеваний?
26. Какие программы, направленные на снижение факторов риска развития онкологических заболеваний, действуют в настоящее время?
27. Какие принципы здорового образа жизни помогают снизить риск развития онкологического заболевания?
28. Какие программы, направленные на снижение факторов риска развития онкологических заболеваний, действуют в настоящее время?
29. Какую роль играет курение в развитии различных видов онкологических заболеваний?
30. Как отказ от курения влияет на снижение риска развития онкологических заболеваний, на эффективность противоопухолевого лечения? Какие мероприятия направлены на помощь пациентам в отказе от курения?
31. Что входит в понятие здорового образа жизни? Какие мероприятия направлены на пропаганду и формирование здорового образа жизни у населения?
32. Какую роль играет вакцинация в борьбе с онкологическими заболеваниями?
33. Какие инфекционные агенты, вирусы являются онкогенными?
34. Перечислите наследственные генетические синдромы, связанные с риском развития онкологических заболеваний.
35. Какую роль играет молекулярно-генетическая служба в профилактике онкологических заболеваний?
36. Что входит в понятие группы диспансерного учета?
37. Какими нормативно-правовыми актами регулируются сроки и объем диспансеризации?
38. На базе каких структур в составе структуры онкологической помощи населению, реализуется диспансерный учет?
39. Какое влияние на заболеваемость и смертность от онкологических заболеваний оказывает проведение профилактических осмотров?
40. Перечислите основные цели и задачи профилактических осмотров?
41. Какой порядок действий предусмотрен при выявлении онкологического заболевания в ходе профилактического осмотра?
42. Опишите алгоритм маршрутизации пациента с подозрением на онкологическое заболевание.
43. Какой порядок прохождения профилактических осмотров предусмотрен для учета больных с хроническими заболеваниями?
44. Перечислите особенности диспансерного учета онкологических пациентов.
45. Что входит в понятие скрининга онкологических заболеваний? Какие цели и задачи имеет проведение скрининга среди населения?
46. Какие этапы входят в диагностический алгоритм в онкологии? Какие виды диагностических исследований используют в онкологии?
47. Как данные, полученные при физикальном осмотре, влияют на формирование представления о клинической картине заболевания?

48. Какие основные этапы включает физикальный осмотр?

49. Какое место в диагностике онкологических заболеваний занимают рентгенологические методы диагностики?

50. Применение рентгеноконтрастных веществ. Показания и противопоказания.

51. Показания и противопоказания к проведению компьютерной (КТ) и магнитно-резонансной томографии (МРТ). Подготовка пациента к проведению исследования.

52. УЗ-исследование: физические принципы и методология. УЗИ-классификация анатомических структур: изоэхогенные, гипоэхогенные и гиперэхогенные структуры.

53. УЗ-исследование: исследование кровотока: цветная визуализация кровотока, доплеровская сонография.

54. Ангиография: методология и применение в клинической практике.

55. Чрескожные диагностические вмешательства под УЗИ-контролем. Применение УЗИ-контроля для выполнения пункции и биопсии. Показания.

56. Виды радионуклидной визуализации и их применение. Позитронная эмиссионная томография (ПЭТ). Нормы и патологии при опухолевых процессах.

57. Эндоскопические методы диагностики в гастроэнтерологии, онкологии дыхательных путей, онкогинекологии и онкоурологии. Показания.

58. Назовите способы получения материала для морфологического исследования.

59. Цитологическая диагностика злокачественных новообразований.

60. Дайте понятие радикального, паллиативного и симптоматического лечения.

61. Что такое абластика и антибластика?

62. Расскажите о малоинвазивных операциях в онкологии, их применении и возможностях.

63. Планирование лучевой терапии: цель и требования к плану лечения.

64. Что такое фракционирование дозы лучевой терапии?

65. Поглощённая доза излучения: физический смысл, единицы измерения, применение в лучевой терапии. Канцерицидная и толерантная доза.

66. Что такое радиомодификация? Терапевтическое значение и классификация.

67. В чем заключается закон Бергонье-Трибондо?

68. Радиочувствительность, её различия в здоровых тканях. Какие опухоли относятся к радиочувствительным/радиорезистентным?

69. Понятие о радикальной, паллиативной и симптоматической лучевой терапии. Показания, противопоказания, пределы доз. Примеры.

70. Какие группы ионизирующих излучений вы знаете? Способы облучения и аппараты для лучевой терапии.

71. Виды лучевой терапии и их применение в зависимости от локализации онкопатологии.

72. Механизм возникновения и классификация лучевых повреждений. Осложнения лучевой терапии.

73. Способы защиты здоровых тканей от ионизирующего излучения.

74. Укажите виды противоопухолевой лекарственной терапии. Механизм действия и терапевтическое значение.

75. Классификация химиотерапевтических препаратов. Опишите механизм действия различных групп препаратов.

76. Планирование лекарственной терапии: характеристика опухоли и характеристика пациента как критерии планирования.

77. Опишите критерии оценки противоопухолевого ответа. Какие вы знаете шкалы оценки эффективности лечения? В чем их принципиальное отличие?

78. Алгоритм оценки опухоли по RECIST 1.1. Дайте определения понятиям «таргетный очаг», «нетаргетный очаг».

79. Критерии оценки нежелательных явлений лекарственной терапии? Какие основные варианты токсичности возможны при проведении химиотерапии?

80. Гормональная терапия онкологических заболеваний. Основные механизмы противоопухолевого действия гормонов.

81. Применение иммуннотерапии опухолей. Нежелательные явления и меры по их предупреждению.

82. Механизм противоопухолевого действия таргетных препаратов.

83. Основные аспекты реабилитации в онкологии. Особенности психологической реабилитация онкобольных.

84. Какие методы реабилитации можно отнести к методам, использующим природные явления?

85. Какие показания и противопоказания существуют к проведению реабилитации онкологических больных?

86. В какие сроки необходимо начинать реабилитацию онкологических больных?

87. Какие виды реконструктивно-пластических операций применяются в онкологии?

88. Какие реабилитационные мероприятия показаны пациентам с лимфостазом?

89. В чем особенности реабилитации пациентов с ранними и поздними стадиями заболевания?

90. Санаторно-курортное лечение как инструмент реабилитации онкологических больных.

91. Пропаганда здорового образа жизни как основной метод первичной профилактики рака. Профилактика бытовых канцерогенных воздействий.

92. Массовые и индивидуальные профилактические осмотры. Диспансеризация на вредных производствах.

93. Основные принципы организации диспансерного наблюдения декретированных контингентов населения и пациентов с онкологическими заболеваниями.

94. Понятие группы диспансерного наблюдения.

95. Факторы риска и предопухолевые патологические процессы при раке губы и раке слизистой оболочки полости рта.

96. Основные клинические симптомы рака губы и рака слизистой оболочки полости рта в зависимости от локализации опухоли.

97. Локализация регионарных и отдалённых метастазов при раке губы и раке слизистой оболочки полости рта.

98. Методы обследования при подозрении на рак губы.

99. Диагностика рака слизистой оболочки полости рта, алгоритм и методы обследования.

100. Методы лечения больных раком губы в зависимости от распространенности заболевания.

101. Лечение больных раком слизистой оболочки полости рта при I и II стадиях заболевания. Показания к лучевой и химиолучевой терапии при раке слизистой оболочки полости рта.

102. Принципы лечения больных раком слизистой оболочки полости рта.

103. Периодичность и методы наблюдения после завершения лечения по поводу рака губы и рака слизистой оболочки полости рта.

104. Показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению при раке губы и раке слизистой оболочки полости рта.

105. Перечислите этиологические факторы развития злокачественных опухолей слюнных желез.

106. Клинические проявления злокачественных новообразований больших и малых слюнных желез.

107. Методы диагностики злокачественных опухолей слюнных желез, методы и алгоритм обследования больных, методы инструментальной диагностики.

108. Классификация по стадиям заболевания при раке слюнных желез в зависимости от символов TNM.

109. Локализация и методы диагностики регионарных метастазов при злокачественных опухолях слюнных желез.

110. Перечислите основные этиологические факторы рака гортани.

111. Особенности клинических проявлений рака гортани в зависимости от локализации и распространенности опухоли. Локализация регионарных метастазов при раке гортани.

112. Методы диагностики рака гортани, алгоритм обследования пациентов.

113. Классификация рака гортани по стадиям в соответствии с символами TNM.

114. Методы лечения больных раком гортани в зависимости от стадии заболевания.

115. Реабилитация и улучшение качества жизни после оперативного лечения рака гортани. Показания и методика установки голосового протеза после ларингэктомии.

116. Основные этиологические факторы развития рака различных отделов глотки. Назовите отделы глотки и их анатомические границы.

117. Клинические симптомы рака глотки в зависимости от локализации опухоли.

118. Методы диагностики рака различных отделов глотки. Методы диагностики регионарных метастазов рака глотки.

119. Назовите показания для госпитализации в медицинскую организацию в экстренной или неотложной форме больных раком глотки.

120. Лечение больных раком носоглотки в зависимости от распространенности опухоли.

121. Лечение больных раком гортаноглотки в зависимости от распространенности опухоли. Принципы хирургического лечения рака ротоглотки, определение адекватности удаления опухоли.

122. Системная химиотерапия и иммунотерапия при раке глотки: показания, препараты.

123. Методы реабилитации больных раком гортаноглотки после хирургического лечения. Периодичность и методы наблюдения после завершения лечения по поводу рака глотки. Показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению при раке глотки.

124. Этиологические факторы развития злокачественных опухолей полости носа и придаточных пазух.

125. Первые клинические проявления заболевания при злокачественных опухолях полости носа и придаточных пазух.

126. Классификация рака верхнечелюстной пазухи по стадиям заболевания в зависимости от символов TNM. Методы и алгоритм диагностики заболевания при раке полости носа и придаточных пазух.

127. Показания для госпитализации в медицинскую организацию в экстренной или неотложной форме при раке полости носа и придаточных пазух.

128. Лечение больных раком полости носа и решетчатого лабиринта в зависимости от распространенности опухоли.

129. Лечение больных раком верхнечелюстной пазухи, определение возможности выполнения радикальной операции.

130. Показания к выполнению шейной лимфодиссекции при раке полости носа и придаточных пазух, уровни удаляемых лимфоузлов.

131. Лечение больных с местно-распространенными формами рака верхнечелюстной пазухи. Противопоказания к хирургическому лечению при раке полости носа и придаточных пазух.

132. Профилактика злокачественных опухолей полости носа и придаточных пазух. Периодичность и методы наблюдения и обследования после завершения лечения по поводу рака полости носа и придаточных пазух.

133. Показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению при раке полости носа и придаточных пазух.

134. Перечислите факторы риска возникновения рака щитовидной железы. Частота встречаемости различных морфологических форм злокачественных опухолей щитовидной железы.

135. Клинические симптомы рака щитовидной железы в зависимости от распространенности опухоли. Локализация регионарных и отдалённых метастазов при раке щитовидной железы.

136. Методы диагностики рака щитовидной железы, алгоритм обследования пациентов.

137. Классификация оценки степени злокачественности - TIRADS. Основные морфологические формы рака щитовидной железы.

138. Классификация дифференцированного рака щитовидной железы по стадиям заболевания в соответствии с символами TNM.

139. Методы лечения больных раком щитовидной железы в зависимости от распространенности и морфологического строения опухоли.

140. Методы лекарственного лечения больных раком щитовидной железы, показания и оценка эффективности. Механизм действия радиойодтерапии.

141. Периодичность и методы наблюдения после завершения лечения по поводу рака щитовидной железы. Показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению при раке щитовидной железы.

142. Какие профилактические мероприятия направлены на снижение заболеваемостью раком легкого? Назовите факторы риска развития рака легкого. Какие заболевания являются предрасполагающими?

143. Клинико-анатомическая классификация рака легкого. Основные отличия клинической картины немелкоклеточного (НМРЛ) и мелкоклеточного рака легкого (МРЛ), аденокарциномы и плоскоклеточного рака легкого.

144. Особенности стадирования мелкоклеточного рака легкого (МРЛ). Наиболее частые пути отдаленного метастазирования рака легкого.

145. Клиническая картина центрального рака легкого, периферического рака легкого, рака Панкоста.

146. Перечислите основные осложнения рака легкого.

147. Основные методы диагностики рака лёгкого. Роль эндоскопических методов в диагностике рака лёгкого. Трансторакальная биопсия: показания, методика.

148. Перечислите методы лекарственной терапии, используемой в терапии рака легкого? Основные принципы лечения МРЛ, отличия от лечения НМРЛ.

149. Показания к комбинированному и хирургическому лечению больных НМРЛ и МРЛ. Выбор объема оперативного вмешательства в зависимости от распространенности опухоли; показания к паллиативным операциям при НМРЛ и МРЛ.

150. Периодичность и методы наблюдения после завершения лечения по поводу рака лёгкого. Показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению.

151. Современные классификации опухолей и кист средостения.

152. Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли и особенности дифференциальной диагностики, компрессионный синдром, паранеопластические синдромы.

153. Основные факторы риска рака пищевода. Распространенность, эндемические очаги.

154. Клинические проявления, основы стадирования, особенности метастазирования рака пищевода.

155. Методы инструментальной диагностики рака пищевода.

156. Методы лечения рака пищевода в зависимости от распространенности, локализации.

157. Хирургическая анатомия пищевода: отделы, сегменты.

158. Консервативные методы лечения рака пищевода: показания и результаты ЛТ, ХТ, основы комбинированного лечения, методы паллиативной помощи.

159. Факторы риска рака желудка, предраковые заболевания желудка. Клиническая картина рака желудка.

160. Классификация по TNM рака желудка. Регионарные лимфоузлы желудка. Пути метастазирования рака желудка.

161. Хирургическое лечение рака желудка. Объемы лимфодиссекции при раке желудка

162. Лекарственная терапия рака желудка. Прогноз при раке желудка в зависимости от стадии заболевания.

163. Какие существуют методы профилактики развития колоректального рака? Что относится к факторам риска развития колоректального рака. Какую роль в развитии колоректального рака играют полипы, семейный полипоз?

164. Классификация по TNM рака ободочной кишки. Пути метастазирования рака ободочной кишки.

165. Клиническая классификация рака ободочной кишки. Клиническая картина рака прямой кишки.

166. Что включает в себя диспансеризация пациентов с колоректальным раком?

167. Диагностика колоректального рака. Онкомаркеры колоректального рака.

168. Группы риска колоректального рака. Диспансеризация больных раком ободочной кишки.
169. Лучевая терапия колоректального рака.
170. Лекарственная терапия колоректального рака.
171. Хирургическое лечение рака ободочной кишки.
172. Хирургическое лечение рака прямой кишки.
173. Симптоматические операции при колоректальном раке.
174. Современные методы диагностики рака тонкой кишки. Генетические заболевания, способствующие развитию рака тонкой кишки.
175. Хирургический метод лечения рака тонкой кишки.
176. Факторы риска развития гепатоцеллюлярного (ГЦР) и холангиоцеллюлярного (ХЦР) рака.
177. Клиника рака печени. Пути метастазирования рака печени.
178. Диагностика рака печени. Опухолевые маркёры при ГЦР и ХЦР.
179. Критерии шкалы Чайлд-Пью и её диагностическое значение.
180. Барселонская классификация рака печени.
181. Методы лечения больных ГЦР. Основные лекарственные препараты, применяемые при ГЦР.
182. Симптоматические операции при механических желтухах.
183. Рак поджелудочной железы: заболеваемость, факторы риска, основные симптомы.
184. Рак поджелудочной железы: диагностика.
185. Хирургический метод лечения рака поджелудочной железы.
186. Регионарные лимфоузлы для рака поджелудочной железы.
187. Лучевая терапия при раке поджелудочной железы: индукционная и адъювантная.
188. Паллиативная помощь при осложнении опухолевого процесса при раке поджелудочной железы. Основные задачи реабилитации.
189. Рак желчного пузыря: заболеваемость, факторы риска, основные симптомы.
190. Рак желчного пузыря: диагностика.
191. Хирургический метод лечения рака желчного пузыря.
192. Регионарные лимфоузлы для рака желчного пузыря.
193. Рак фатерова сосочка: заболеваемость, факторы риска, основные симптомы.
194. Назовите основные факторы риска рака шейки матки. Охарактеризуйте методы первичной и вторичной профилактики рака шейки матки
195. Перечислите методы обследования, применяемые при раке шейки матки.
196. Какие методы используются для морфологической верификации рака шейки матки.
197. Перечислите факторы, влияющие на выбор лечебной тактики при раке шейки матки. При каких стадиях заболевания возможно рекомендовать хирургическое лечение?
198. Каким больным раком шейки матки возможно предложить органосохраняющее лечение? Перечислите виды органосохраняющих операций.
199. Перечислите показания к проведению лучевой терапии при раке шейки матки.
200. Назовите факторы риска рака эндометрия.
201. Назовите патогенетические варианты рака эндометрия, охарактеризуйте каждый из них. Перечислите гистологические варианты рака эндометрия.
202. Охарактеризуйте клиническую картину рака эндометрия.
203. Основные методы обследования при раке эндометрия. Какие методы используются для морфологической верификации диагноза при раке эндометрия?
204. Перечислите показания к проведению послеоперационной лучевой терапии при раке эндометрия.
205. Основы хирургического лечения рака тела матки. Каким больным раком эндометрия возможно рекомендовать проведение органосохраняющего лечения?
206. Рак яичников: факторы риска, основные симптомы, специфика диагностики.
207. Онкомаркеры при раке яичников. Наиболее важные диагностические показатели.
208. Особенности течения и метастазирования рака яичников.
209. Основы хирургического лечения рака яичников. Критерии неоперабельности.

210. Морфологические формы рака почки. Клиническая картина рака почки. Диагностика рака почки.
211. Метастазирование рака почки. Венозная инвазия при раке почки.
212. Лечение локализованного рака почки.
213. Этиология рака мочевого пузыря. Основные факторы риска.
214. Хирургические операции при раке мочевого пузыря.
215. Этиология и факторы риска рака лоханки и мочеточников. Основная морфологическая картина.
216. Основные методы диагностики и лечения рака лоханки и мочеточников.
217. Пути метастазирования при раке мочевого пузыря. Регионарные и отдалённые метастазы.
218. Рак предстательной железы: этиология, классификация, клиника, диагностика.
219. Лечение локализованного, метастатического и кастрационно-резистентного рака предстательной железы.
220. Опухоли яичка: этиология, основные факторы риска, классификация.
221. Опухоли яичка: клиника, диагностика, порядок обследования.
222. Опухоли яичка: лечение, прогноз.
223. Этиология и факторы риска рака полового члена. Основная морфологическая картина.
224. Основные методы диагностики и лечения рака полового члена.
225. Заболеваемость и смертность от рака кожи и меланомы в России.
226. Рак кожи, меланома: Скрининг. Этапы скрининга. Цели проведения скрининга.
227. Программа диспансеризации Минздрава России в отношении рака кожи и меланомы.
228. Уровни инвазии по Кларку и Бреслоу. Пути метастазирования рака кожи и меланомы.
229. Инструментальные исследования для выявления отдаленных метастазов меланомы.
230. Биопсия образований кожи (показания к проведению биопсии). Гистологическое и цитологическое исследование (способы получения материала).
231. Биопсия «сторожевых» лимфатических узлов, цель и в каких случаях выполняется при меланоме.
232. Клиническое течение базальноклеточного, плоскоклеточного рака кожи и меланомы.
233. Лечение базальноклеточного, плоскоклеточного рака кожи. Факторы прогноза.
234. Лечение меланомы. Факторы прогноза.
235. Периодичность и методы наблюдения после завершения лечения по поводу рака кожи. Показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению при раке кожи.
236. Современные методы диагностики сарком костей.
237. Основные клинические синдромы сарком костей в зависимости от морфологического типа.
238. Саркомы костей. Современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию.
239. Современные методы диагностики сарком мягких тканей. Основные клинические синдромы в зависимости от морфологического типа.
240. Саркомы мягких тканей. Современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию.
241. Значение термина «унитарная система кроветворения». Основоположник унитарной системы кроветворения.
242. Виды кроветворения. Основные свойства стволовых клеток и клеток-предшественниц гемопоэза.
243. Два основных этапа нормальной В-клеточной дифференцировки. Где происходит антиген-независимый этап дифференцировки Т- и В-клеток предшественниц лимфопоэза.
244. Лимфома Ходжкина: статистические данные, классификация, клиника, диагностика.
245. Лимфома Ходжкина: особенности клинического течения в зависимости от морфологического варианта, стадии, наличия симптомов интоксикации;

246. Лимфома Ходжкина: морфологические, лабораторные методы диагностики. Рентгенологические и радиоизотопные методы диагностики ЛХ.

247. Лимфома Ходжкина: лечение, выбор метода лечения в зависимости от стадии.

248. Принципы лечения III и IV стадии ЛХ. Роль лучевой терапии в лечении распространенных стадий. Лечение рецидивов.

249. Неходжкинские лимфомы: статистические данные, классификация, клиника, диагностика.

250. Неходжкинские лимфомы: основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли и особенности дифференциальной диагностики.

251. Неходжкинские лимфомы: оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования.

252. Неходжкинские лимфомы: современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию. Закономерности метастазирования. Факторы прогноза.

253. Миеломная болезнь: статистические данные, классификация, клиника, диагностика.

254. Миеломная болезнь: основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли и особенности дифференциальной диагностики.

255. Миеломная болезнь: оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования.

256. Миеломная болезнь: современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию.

257. Факторы риска развития рака молочной железы. Предраковые заболевания молочной железы. Заболеваемость и смертность рака молочной железы в России и в мире.

258. Какие программы диспансеризации Минздрава России реализуются в отношении выявления рака молочной железы? Скрининг определение. Этапы скрининга, цели скрининга.

259. Маммография (показания, противопоказания, преимущества, недостатки). Шкала оценки риска злокачественности - BIRADS.

260. УЗИ молочных желез (показания, противопоказания, преимущества, недостатки).

261. МРТ молочных желез (показания, противопоказания, преимущества, недостатки).

262. Дуктография и маммосцинтиграфия (показания, противопоказания, преимущества, недостатки).

263. Инструментальные исследования для выявления отдаленных местастазов рака молочной железы.

264. Дополнительные УЗ методы (Эластография, ABUS- показания, противопоказания, преимущества, недостатки).

265. Классификация по TNM рака молочной железы. Формы роста рака молочной железы.

266. Клиническая картина рака молочной железы.

267. Диагностика рака молочной железы. Морфологическая верификация рака молочной железы. Гистологическая классификация рака молочной железы.

268. Молекулярно-биологическое подтипы рака молочной железы.

269. Хирургическое лечение при раке молочной железы: органосохраняющие операции при раке молочной железы, виды мастэктомий при раке молочной железы.

270. Лекарственная терапия рака молочной железы. Методы выключения функции яичников.

271. Профилактика рака молочной железы. Пропаганда здорового образа жизни и своевременного прохождения диспансеризации.

272. Реабилитация рака молочной железы.

273. Какие существуют методы и способы модификации природных факторов риска?

274. Какую роль играет генетическое консультирование населения?

275. Какие существуют методы и способы модификации наследственных факторов риска?

276. Для каких групп населения, наиболее эффективно проведение просветительских мероприятий?

277. Как научно-просветительская деятельность влияет на эпидемиологические показатели?

278. Какие эпидемиологические показатели иллюстрируют эффективность программ профилактики?
279. Какой основной закон регламентирует оказание медицинской помощи в РФ?
280. В чем принципиальное отличие клинических и практических рекомендаций?
281. Какую роль играют рекомендации профессиональных сообществ, в т.ч. зарубежных?
282. Как часто происходит пересмотр клинических рекомендаций?
283. Какими основными нормативно-правовыми актами регламентируется онкологическая помощь?
284. Какими основными нормативно-правовыми актами регламентируется деятельность врача-онколога?
285. Какие права закреплены для онкологических пациентов?
286. Основы биоэтики, применяемые к онкобольным.
287. Что входит в понятие информационной безопасности в медицине?
288. Какой основной закон регламентирует информационную безопасность в медицине?
289. К какому классу информационной безопасности относятся медицинские данные?
290. Какое место в информационной безопасности пациента занимает медицинская тайна?
291. Какие данные пациентов и в каком формате могут собираться для формирования статистики?
292. Какие группы данных позволяют провести аналитику в отношении эффективности/неэффективности различных методов лечения?
293. Кто проводит сбор и обработку статистических данных?
294. Что является основным источником данных о количестве заболевших и умерших от онкологических заболеваний в стране?
295. С какой периодичностью обновляются данные о состоянии онкологической помощи в России?
296. Какое учреждение осуществляет сбор и обработку данных о состоянии онкологической помощи в России?
297. Какие критерии установления степени нетрудоспособности?
298. Опишите этапы направления пациентов на МСЭ.
299. Для каких пациентов предусмотрено проведение медико-социальной экспертизы в стационаре?
300. Какие стандарты качества и безопасности медицинской деятельности должны соблюдаться врачами?
301. Какие меры предусмотрены законодательством для обеспечения безопасности пациента в процессе лечения?
302. Какие требования предъявляются к регистрации и документированию ошибок в диагностике и лечении?
303. Какие требования предъявляются к документированию результатов диагностики и лечения в соответствии с действующим законодательством?
304. Каким образом законодательство регулирует процесс контроля правильности проведения диагностики и лечения пациентов?
305. Какие нормативно-правовые акты направлены на поддержание высокого уровня качества и безопасности медицинской помощи?
306. Каким образом законодательство регулирует процесс оценки качества работы медицинских учреждений?
307. Какие требования предъявляются к оценке эффективности и безопасности применяемых методов диагностики и лечения?
308. Какие нормативно-правовые акты обеспечивают контроль за правильностью выбора методов диагностики и лечения пациентов?
309. Какие нормативно-правовые акты определяют порядок анализа ошибок в диагностике и лечении для улучшения качества медицинской помощи?
310. Каким образом законодательство обеспечивает контроль за соблюдением принципов сбора и анализа медико-статистических показателей?

311. Методы диагностики нейроэндокринных опухолей (НЭО)? Какие гормоны способны выделять НЭО?

312. Назовите основные варианты лечения НЭО. Факторы прогноза.

313. Каковы особенности защиты информации в медицинских учреждениях? Приведите примеры технических аспектов защиты информации.

314. Какие права есть у пациента касаемо защиты медицинских данных? Что входит в согласие на обработку персональных данных?

315. Назовите нормативно-правовые акты, регулирующие организацию и проведение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности. Расскажите о возможных последствиях при нарушении этих правил.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

Процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) осуществляется в соответствии с Порядком проведения текущего контроля успеваемости и Порядком организации и проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок.

Проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине (модулю)

Проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине (модулю) осуществляется в ходе контактной работы с преподавателем в рамках аудиторных занятий.

Текущий контроль успеваемости в виде устного или письменного опроса

Устный и письменный опрос – наиболее распространенный метод контроля знаний обучающихся.

Устный опрос может проводиться в начале учебного занятия, в таком случае он служит не только целям контроля, но и готовит обучающихся к усвоению нового материала, позволяет увязать изученный материал с тем, с которым они будут знакомиться на этом же или последующих учебных занятиях.

Опрос может быть фронтальный, индивидуальный и комбинированный. Фронтальный опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой, с целью вовлечения в активную умственную работу всех обучающихся группы.

Вопросы должны иметь преимущественно поисковый характер, чтобы побуждать обучающихся к самостоятельной мыслительной деятельности.

Индивидуальный опрос предполагает обстоятельные, связные ответы обучающихся на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу и служит важным учебным средством развития речи, памяти, критического и системного мышления обучающихся.

Заключительная часть устного опроса – подробный анализ ответов обучающихся.

Устный опрос как метод контроля знаний, умений и навыков требует больших затрат времени, кроме того, по одному и тому же вопросу нельзя проверить всех обучающихся. Поэтому в целях рационального использования учебного времени может быть проведен комбинированный, уплотненный опрос, сочетая устный опрос с письменным.

Письменный опрос проводится по тематике прошедших занятий. В ходе выполнения заданий обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, владений, сформированности компетенции дать развернутые ответы на поставленные в задании открытые вопросы и (или) ответить на вопросы закрытого типа в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала.

Вопросы для устного и письменного опроса сопровождаются тщательным всесторонним продумыванием содержания вопросов, задач и примеров, которые будут предложены, поиском

путей активизации деятельности всех обучающихся группы в процессе проверки, создания на занятии деловой и доброжелательной обстановки.

Результаты работы обучающихся фиксируются в ходе проведения учебных занятий (активность, полнота ответов, способность поддерживать дискуссию, профессиональный язык и др.).

Текущий контроль успеваемости в виде реферата

Подготовка реферата имеет своей целью показать, что обучающийся имеет необходимую теоретическую и практическую подготовку, умеет аналитически работать с научной литературой, систематизировать материалы и делать обоснованные выводы.

При выборе темы реферата необходимо исходить, прежде всего, из собственных научных интересов.

Реферат должен носить характер творческой самостоятельной работы.

Изложение материала не должно ограничиваться лишь описательным подходом к раскрытию выбранной темы, но также должно отражать авторскую аналитическую оценку состояния проблемы и собственную точку зрения на возможные варианты ее решения.

Обучающийся, имеющий научные публикации может использовать их данные при анализе проблемы.

Реферат включает следующие разделы:

−введение (обоснование выбора темы, ее актуальность, цели и задачи исследования);

−содержание (состоит из 2-3 параграфов, в которых раскрывается суть проблемы, оценка описанных в литературе основных подходов к ее решению, изложение собственного взгляда на проблему и пути ее решения и т.д.);

−заключение (краткая формулировка основных выводов);

−список литературы, использованной в ходе работы над выбранной темой.

Требования к списку литературы:

Список литературы составляется в соответствии с правилами библиографического описания (источники должны быть перечислены в алфавитной последовательности - по первым буквам фамилий авторов или по названиям сборников; необходимо указать место издания, название издательства, год издания). При выполнении работы нужно обязательно использовать книги, статьи, сборники, материалы официальных сайтов Интернет и др. Ссылки на использованные источники, в том числе электронные – обязательны.

Объем работы 15-20 страниц (формат А4) печатного текста (шрифт № 14 TimesNewRoman, через 1,5 интервала, поля: верхнее и нижнее - 2 см, левое - 2,5 см, правое - 1,5 см).

Текст может быть иллюстрирован таблицами, графиками, диаграммами, причем наиболее ценными из них являются те, что самостоятельно составлены автором.

Текущий контроль успеваемости в виде подготовки презентации

Электронная презентация – электронный документ, представляющий собой набор слайдов, предназначенных для демонстрации проделанной работы. Целью презентации является визуальное представление замысла автора, максимально удобное для восприятия.

Электронная презентация должна показать то, что трудно объяснить на словах.

Примерная схема презентации

1. Титульный слайд (соответствует титульному листу работы);

2. Цели и задачи работы;

3. Общая часть;

4. Защищаемые положения;

5. Основная часть;

6. Выводы;

7. Благодарности (выражается благодарность аудитории за внимание).

Требования к оформлению слайдов

Титульный слайд

Презентация начинается со слайда, содержащего название работы (доклада) и имя автора. Эти элементы обычно выделяются более крупным шрифтом, чем основной текст презентации. В качестве фона первого слайда можно использовать рисунок или фотографию, имеющую непосредственное отношение к теме презентации, однако текст поверх такого изображения должен читаться очень легко. Подобное правило соблюдается и для фона остальных слайдов. Тем не менее, монотонный фон или фон в виде мягкого градиента смотрятся на первом слайде тоже вполне эффектно.

Общие требования

Средний расчет времени, необходимого на презентацию ведется исходя из количества слайдов. Обычно на один слайд необходимо не более двух минут.

Необходимо использовать максимальное пространство экрана (слайда) – например, растянув рисунки.

Дизайн должен быть простым и лаконичным.

Каждый слайд должен иметь заголовок.

Оформление слайда не должно отвлекать внимание от его содержательной части.

Завершать презентацию следует кратким резюме, содержащим ее основные положения, важные данные, прозвучавшие в докладе, и т.д.

Оформление заголовков

Назначение заголовка – однозначное информирование аудитории о содержании слайда. В заголовке нужно указать основную мысль слайда.

Все заголовки должны быть выполнены в едином стиле (цвет, шрифт, размер, начертание).

Текст заголовков должен быть размером 24 – 36 пунктов.

Точку в конце заголовков не ставить.

Содержание и расположение информационных блоков на слайде

Информационных блоков не должно быть слишком много (3-6).

Рекомендуемый размер одного информационного блока – не более 1/2 размера слайда.

Желательно присутствие на странице блоков с разнотипной информацией (текст, графики, диаграммы, таблицы, рисунки), дополняющей друг друга.

Ключевые слова в информационном блоке необходимо выделить.

Информационные блоки лучше располагать горизонтально, связанные по смыслу блоки – слева направо.

Наиболее важную информацию следует поместить в центр слайда.

Логика предъявления информации на слайдах в презентации должна соответствовать логике ее изложения.

Выбор шрифтов

Для оформления презентации следует использовать стандартные, широко распространенные шрифты, такие как Arial, Tahoma, Verdana, TimesNewRoman, Calibri и др.

Размер шрифта для информационного текста — 18-22 пункта. Шрифт менее 16 пунктов плохо читается при проекции на экран, но и чрезмерно крупный размер шрифта затрудняет процесс беглого чтения. При создании слайда необходимо помнить о том, что резкость изображения на большом экране обычно ниже, чем на мониторе. Прописные буквы воспринимаются тяжелее, чем строчные. Жирный шрифт, курсив и прописные буквы используйте только для выделения.

Цветовая гамма и фон

Слайды могут иметь монотонный фон или фон-градиент.

Для фона желательно использовать цвета пастельных тонов.

Цветовая гамма текста должна состоять не более чем из двух-трех цветов.

Назначив каждому из текстовых элементов свой цвет (например, заголовки -зеленый, текст – черный и т.д.), необходимо следовать такой схеме на всех слайдах.

Необходимо учитывать сочетаемость по цвету фона и текста. Белый текст на черном фоне читается плохо.

Стиль изложения

Следует использовать минимум текста. Текст не является визуальным средством.

Не стоит стараться разместить на одном слайде как можно больше текста. Чем больше текста на одном слайде вы предложите аудитории, тем с меньшей вероятностью она его прочитает.

Рекомендуется помещать на слайд только один тезис. Распространенная ошибка – представление на слайде более чем одной мысли.

Старайтесь не использовать текст на слайде как часть вашей речи, лучше поместить туда важные тезисы, акцентируя на них внимание в процессе своей речи. Не переписывайте в презентацию свой доклад. Демонстрация презентации на экране – вспомогательный инструмент, иллюстрирующий вашу речь.

Следует сокращать предложения. Чем меньше фраза, тем она быстрее усваивается.

Текст на слайдах лучше форматировать по ширине.

Если возможно, лучше использовать структурные слайды вместо текстовых. В структурном слайде к каждому пункту добавляется значок, блок-схема, рисунок – любой графический элемент, позволяющий лучше запомнить текст.

Следует избегать эффектов анимации текста и графики, за исключением самых простых, например, медленного исчезновения или возникновения полосами, но и они должны применяться в меру. В случае использования анимации целесообразно выводить информацию на слайд постепенно. Слова и картинки должны появляться параллельно «озвучке».

Оформление графической информации, таблиц и формул

Рисунки, фотографии, диаграммы, таблицы, формулы призваны дополнить текстовую информацию или передать ее в более наглядном виде.

Желательно избегать в презентации рисунков, не несущих смысловой нагрузки, если они не являются частью стилевого оформления.

Цвет графических изображений не должен резко контрастировать с общим стилевым оформлением слайда.

Иллюстрации и таблицы должны иметь заголовок.

Иллюстрации рекомендуется сопровождать пояснительным текстом.

Иллюстрации, таблицы, формулы, позаимствованные из работ, не принадлежащих автору, должны иметь ссылки.

Используя формулы желательно не отображать всю цепочку решения, а оставить общую форму записи и результат. На слайд выносятся только самые главные формулы, величины, значения.

После создания и оформления презентации необходимо отрепетировать ее показ и свое выступление. Проверить, как будет выглядеть презентация в целом (на экране компьютера или проекционном экране) и сколько времени потребуется на её показ.

Текущий контроль успеваемости в виде тестовых заданий

Оценка теоретических и практических знаний может быть осуществлена с помощью тестовых заданий. Тестовые задания могут быть представлены в виде:

Тестов закрытого типа – задания с выбором правильного ответа.

Задания закрытого типа могут быть представлены в двух вариантах:

–задания, которые имеют один правильный и остальные неправильные ответы (задания с выбором одного правильного ответа);
–задания с выбором нескольких правильных ответов.
Тестов открытого типа – задания без готового ответа.

Задания открытого типа могут быть представлены в трех вариантах:

–задания в открытой форме, когда испытуемому во время тестирования ответ необходимо вписать самому, в отведенном для этого месте;
–задания, где элементам одного множества требуется поставить в соответствие элементы другого множества (задания на установление соответствия);
–задания на установление правильной последовательности вычислений, действий, операций, терминов в определениях понятий (задания на установление правильной последовательности).

Текущий контроль успеваемости в виде ситуационных задач

Анализ конкретных ситуаций – один из наиболее эффективных и распространенных методов организации активной познавательной деятельности обучающихся. Метод анализа конкретных ситуаций развивает способность к анализу реальных ситуаций, требующих не всегда стандартных решений. Сталкиваясь с конкретной ситуацией, обучающиеся должны определить: есть ли в ней проблема, в чем она состоит, определить свое отношение к ситуации.

На учебных занятиях, как правило, применяются следующие виды ситуаций:

–Ситуация-проблема – представляет определенное сочетание факторов из реальной профессиональной сферы деятельности. Обучающиеся пытаются найти решение или пройти к выводу о его невозможности.
–Ситуация-оценка – описывает положение, вывод из которого в определенном смысле уже найден. Обучающиеся проводят критический анализ ранее принятых решений, дают мотивированное заключение.
–Ситуация-иллюстрация – поясняет какую-либо сложную процедуру или ситуацию. Ситуация-иллюстрация в меньшей степени стимулирует самостоятельность в рассуждениях, так как это примеры, поясняющие излагаемую суть представленной ситуации. Хотя и по поводу их может быть сформулирован вопрос или согласие, но тогда ситуация-иллюстрация уже переходит в ситуацию-оценку.
–Ситуация-упражнение – предусматривает применение уже принятых ранее положений и предполагает очевидные и бесспорные решения поставленных проблем. Такие ситуации способствуют развитию навыков в обработке или обнаружении данных, относящихся к исследуемой проблеме. Они носят в основном тренировочный характер, в процессе их решения обучающиеся приобрести опыт.

Контроль знаний через анализ конкретных ситуационных задач в сфере профессионально деятельности выстраивается в двух направлениях:

1. Ролевое разыгрывание конкретной ситуации. В таком случае учебное занятие по ее анализу переходит в ролевую игру, так как обучающие заранее изучили ситуацию.

2. Коллективное обсуждение вариантов решения одной и той же ситуации, что существенно углубляет опыт обучающихся, каждый из них имеет возможность ознакомиться с вариантами решения, послушать и взвесить множество их оценок, дополнений, изменений и прийти к собственному решению ситуации.

Метод анализа конкретных ситуаций стимулирует обучающихся к поиску информации в различных источниках, активизирует познавательный интерес, усиливает стремление к приобретению теоретических знаний для получения ответов на поставленные вопросы.

Принципы разработки ситуационных задач

−ситуационная задача носит ярко выраженный практико-ориентированный характер;
−для ситуационной задачи берутся темы, которые привлекают внимание обучающихся;
−ситуационная задача отражает специфику профессиональной сферы деятельности, который вызовет профессиональный интерес;
−ситуационная задача актуальна и представлена в виде реальной ситуации;
−проблема, которая лежит в основе ситуационной задачи понятна обучающему;
−решение ситуационных задач направлено на выявление уровня знания материала и возможности оптимально применить их в процессе решения задачи.

Решение ситуационных задач может быть представлено в следующих вариантах

−решение задач может быть принято устно или письменно, способы задания и решения ситуационных задач могут быть различными;
−предлагается конкретная ситуация, дается несколько вариантов ответов, обучающийся должен выбрать только один – правильный;
−предлагается конкретная ситуация, дается список различных действий, и обучающийся должен выбрать правильные и неправильные ответы из этого списка;
−предлагаются 3-4 варианта правильных действий в конкретной ситуации, обучающийся должен выстроить эти действия по порядку очередности и важности;
−предлагается условие задачи без примеров ответов правильных действий, обучающийся сам ищет выход из сложившейся ситуации.

Применение на учебных занятиях ситуационных задач способствует развитию у обучающихся аналитических способностей, умения находить и эффективно использовать необходимую информации, вырабатывать самостоятельность и инициативность в решениях. Что в свою очередь, обогащает субъектный опыт обучающихся в сфере профессиональной деятельности, способствует формированию компетенций, способности к творческой самостоятельности, повышению познавательной и учебной мотивации.

Оценки текущего контроля успеваемости фиксируются в ведомости текущего контроля успеваемости.

Проведение промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой осуществляется в ходе контактной работы обучающегося с преподавателем и проводится в период промежуточной аттестации, установленной календарным учебным графиком.