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) «ОНКОМАММОЛОГИЯ»

Специальность
31.08.57 Онкология

Этап программы ординатуры
Первый этап

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

Москва, 2026 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Онкомаммология» 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) «Онкомаммология» 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 13
3. Содержание дисциплины (модуля) 13
4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля) 16
5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся 17
6. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся 18
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля) 18
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) 19
9. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины (модуля) 20
10. Методические рекомендации преподавателю по организации учебного процесса по дисциплине (модулю) 20
Приложение 1 к рабочей программе по дисциплине (модулю) 22

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

Цель изучения дисциплины (модуля)

Приобретение теоретических знаний о доброкачественных и злокачественных опухолях молочной железы, формирование и совершенствование навыков, необходимых в практической деятельности врача-онколога для решения диагностических, лечебных, аналитических, профилактических, реабилитационных задач, направленных на обеспечение качественной и безопасной медицинской деятельности в рамках амбулаторного звена.

Задачи дисциплины (модуля)

1. Приобретение и совершенствование знаний по основам маммологии.
2. Углубленное изучение этиологии, патогенеза, молекулярно-генетических нарушений, клинических проявлений доброкачественных и злокачественных опухолей молочной железы.
3. Совершенствование практических навыков в обследовании пациенток с доброкачественными и злокачественными опухолями молочной железы.
4. Совершенствование умений в оценке результатов исследований для дифференциальной диагностики, постановки диагноза, прогноза заболевания, выборе адекватного лечения.
5. Приобретение и совершенствование знаний по вопросам профилактики рака молочной железы, поздних осложнений рака молочной железы, диспансеризации здоровых женщин и при раке молочной железы, по основным принципам реабилитации пациенток.
6. Приобретение знаний и совершенствование практических навыков в современных подходах в лечении рака молочной железы и его осложнений.
7. Приобретение и совершенствование знаний по сбору и анализу медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности, смертности пациентов с доброкачественными и злокачественными опухолями молочной железы.
8. Углубленное изучение принципов оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с диагнозом злокачественные новообразования молочной железы.

Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Формирование 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)	
ПК-1. Способен проводить диагностику в целях выявления онкологического заболевания, его прогрессирования	Знать	Общие вопросы организации медицинской помощи населению 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 (периферических лимфоузлов, молочной железы), 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 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 Симптоматика, 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 (периферических лимфоузлов, молочной железы), 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
	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 Методики проведения поддерживающей и паллиативной (включая

		противоболевую) терапии пациентам с онкологическими заболеваниями 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, 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 лучевая 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
	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 у пациентов с онкологическими заболеваниями. Выполнять медицинские манипуляции: - цитобиопсию и core-биопсию периферических лимфоузлов Выполнять расчет инфузии лекарственных препаратов, 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 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 Оценивать эффективность, переносимость и безопасность применения лекарственных препаратов 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 выполнения медицинских манипуляций, в числе которых: - цитобиопсия и core-биопсия периферических лимфоузлов 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 лучевая 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 оценки эффективности, переносимости и безопасности применения лекарственных препаратов 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-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 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 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), интерпретировать полученные результаты 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 контроля соблюдения здорового образа жизни и проведения профилактических мероприятий 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), интерпретация полученных результатов Навыками проведения санитарно-просветительной работы по формированию здорового образа жизни, профилактике онкологических заболеваний
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 Показания к применению методов физиотерапии и лечебной физкультуры при оказании паллиативной медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями 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 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 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):		50	50	-
Лекционное занятие (Л)		6	6	-
Семинарское/практическое занятие (СПЗ)		44	44	-
Консультации (К)		-	-	-
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)		22	22	-
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З)		-	-	-
Общий объем	**в часах**	**72**	**72**	**-**
	в зачетных единицах	**2**	**2**	**-**

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Основы онкомаммологии

1.1. Клиническая анатомия и физиология молочных желез.

Анатомия и физиология молочных желез. Фазы развития молочной железы. Гормональная регуляция молочных желез.

1.2. Методы обследования молочных желез. Семиотика патологии молочных желез.

Физикальное обследование молочных желез. Важность самообследования молочных желез. Методы инструментальной диагностики патологии молочной железы. Лабораторные методы

исследования патологии молочной железы. Морфологические методы исследования патологии молочной железы. Первичный прием пациентки с жалобами на патологию молочной железы. Клинико-инструментальные методы обследований молочных желез. Показания и противопоказания для проведения обследований пациентам с заболеваниями молочных желез. Дифференциальная диагностика заболеваний молочной железы.

1.3. Медицинская статистика. Медицинская документация онкологических пациентов.

Заболеваемость и смертность от рака молочной железы. Клинические группы онкологических пациентов. Направления, виды направлений. Сроки оказания медицинской помощи онкологическим пациентам. Сроки постановки диагноза, проведения обследований онкологическим пациентам.

Раздел 2. Доброкачественная патология молочной железы

2.1. Эпидемиология, этиология, патогенез доброкачественных новообразований молочной железы.

Частота встречаемости доброкачественных заболеваний молочной железы по возрасту, по полу, по регионам России. Факторы риска развития доброкачественной патологии молочной железы.

2.2. Классификация и клиническая картина доброкачественных заболеваний молочной железы. Воспалительные заболевания молочной железы. Доброкачественные опухолевые заболевания молочной железы. Дисгормональные заболевания молочной железы. Узловые формы: киста, фиброаденома, аденома, липома, аденома соска, гамартома, гранулезоклеточная опухоль. Фиброзно-кистозная мастопатия: кисты, аденоз, метаплазия, гиперплазия (эпителиальная, протоковая, дольковая), радиальный рубец, внутрипротоковая папиллома.

2.3. Принципы диагностики и лечения доброкачественных новообразований молочной железы. Анамнез, жалобы пациента с патологией молочной железы. Ультразвуковое исследование молочных желез, маммография. Лекарственные и хирургические методы лечения доброкачественных новообразований молочной железы.

Раздел 3. Рак молочной железы (РМЖ)

3.1. Эпидемиология, этиология и патогенез рака молочной железы.

Частота встречаемости РМЖ по возрасту, по полу, по регионам России. Факторы риска развития РМЖ. Факторы прогноза РМЖ.

3.2. Классификация и клиническая картина рака молочной железы.

Стадирование рака молочной железы на основании клинических и инструментальных данных. Современная патоморфологическая классификация РМЖ. Молекулярно-биологические подтипы РМЖ. BI-RADS классификация, система интерпретации и протоколирования визуализации молочной железы. Кожные проявления РМЖ. Узловая форма, отечная форма, рак Педжета, рожистоподобная форма, маститоподобная форма, скрытый рак – клинические формы РМЖ.

3.3. Диагностика рака молочной железы.

Верификация диагноза рака молочной железы. Тонкоигольная биопсия молочной железы. Понятие «core-биопсии». Интраоперационная верификация диагноза, секторальная резекция со срочным гистологическим исследованием. Редкие морфологические формы рака молочной железы. Тубулярный, слизистый, папиллярный, медуллярный, метапластический рак молочной железы.

Раздел 4. Наследственный рак молочной железы

4.1. Наследственные опухолевые синдромы, основные генетические мутации, ассоциированные с ними заболевания при раке молочной железы.

Синдром Ли-Фраумени, Пейтца-Егерса, Луи-Бар, Каудена, Линча, Поланда, анемия Фанкони. Мутации в гене BRCA-1, BRCA-2, CHEK2, NBS1, PALB2, TP53. Ассоциированные рак яичника, рак поджелудочной железы, рак желудка.

4.2. Диагностика наследственного рака молочной железы.

Исследование генных мутаций. Методы диагностики: ПЦР, определение HRD-статуса. Семейный анамнез. Генетическое консультирование больных с наследственным РМЖ.

4.3. Принципы лечения наследственного рака молочной железы.

Роль хирургического лечения при наследственном РМЖ. Операции, выполняемые при наследственном РМЖ. Превентивная мастэктомия. Основы лекарственной терапии наследственного РМЖ. PARP-ингибиторы.

Раздел 5. Принципы и методы лечения злокачественных новообразований молочной железы

5.1. Хирургическое лечение рака молочной железы.

Органосохраняющие операции при раке молочной железы. Мастэктомия: радикальная, подкожная. Пластические операции.

5.2. Химиотерапия рака молочной железы.

Противоопухолевые препараты, применяемые при РМЖ. Механизм противоопухолевого действия. Показания и противопоказания к назначению химиотерапевтических препаратов.

5.3. Гормонотерапия рака молочной железы.

Применяемые гормональные препараты. Механизм действия. Показания и противопоказания к назначению гормональных препаратов.

5.4. Таргетная терапия рака молочной железы.

Основные пути онкогенеза и передачи сигналов внутри опухолевой клетки. Роль таргетных препаратов при РМЖ. Механизм действия. Показания и противопоказания к назначению таргетных препаратов.

5.5. Иммунотерапия рака молочной железы.

Иммунотерапевтические препараты при РМЖ. Механизм действия. Показания и противопоказания к назначению иммунотерапевтических препаратов. Предикторы потенциальной эффективности.

5.6. Лучевая терапия рака молочной железы.

Виды лучевой терапии при РМЖ. Показания и противопоказания для проведения лучевой терапии при РМЖ.

Раздел 6. Инвалидность, реабилитация, прогноз при раке молочной железы

6.1. Лечение осложнений рака молочной железы.

Осложнения после хирургического лечения РМЖ (лимфостаз, лимфорея). Отдаленные осложнения после лекарственной терапии РМЖ. Иммуноопосредованные нежелательные явления как отдельный класс токсичности лекарственных препаратов. Осложнения после лучевой терапии РМЖ.

6.2. Течение, прогноз, реабилитация при рака молочной железы.

Зависимость прогноза РМЖ от возраста, гистологического типа, наследственности, стадии заболевания. Этапы реабилитации. Хирургические методы реабилитации: отсроченные операции, пластические операции. Медикаментозные методы реабилитации. Массаж, лечебная физическая культура. Основные аспекты паллиативной помощи при РМЖ.

6.3. Диспансеризация, скрининг, профилактика рака молочной железы.

Показания для проведения диспансеризации. Сроки проведения диспансеризации, скрининга. Программа диспансеризации при раке молочной железы. Виды скрининговых исследований при раке молочной железы. Первичная, вторичная, третичная профилактика.

6.4. Инвалидность при рака молочной железы.

Показания для установления инвалидности при РМЖ. Документация для оформления инвалидности. Индивидуальная программа реабилитации.

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	**72**	**50**	**6**	**44**	**-**	**22**		
Раздел 1.	**Основы онкомаммологии**	**11**	**3**	**1**	**2**	**-**	**8**	Устное собеседование	ПК-1, ПК-5
Тема 1.1.	Клиническая анатомия и физиология молочных желез	4	-	-	-	-	4		
Тема 1.2.	Методы обследования молочных желез. Семиотика патологии молочных желез	3	3	1	2	-	-		
Тема 1.3.	Медицинская статистика. Медицинская документация онкологических пациентов	4	-	-	-	-	4		
Раздел 2.	**Доброкачественная патология молочной железы**	**10**	**6**	**-**	**6**	**-**	**4**	Устное собеседование	ПК-1, ПК-2, ПК-5
Тема 2.1.	Эпидемиология, этиология, патогенез доброкачественных новообразований молочной железы	4	-	-	-	-	4		
Тема 2.2.	Классификация и клиническая картина доброкачественных заболеваний молочной железы	2	2	-	2	-	-		
Тема 2.3.	Принципы диагностики и лечения доброкачественных новообразований молочной железы	4	4	-	4	-	-		
Раздел 3.	**Рак молочной железы**	**11**	**8**	**2**	**6**	**-**	**4**	Устное собеседование	ПК-1, ПК-2, ПК-5
Тема 3.1.	Эпидемиология, этиология и патогенез рака молочной железы	4	-	-	-	-	4		
Тема 3.2.	Классификация и клиническая картина рака молочной железы	4	4	1	3	-	-		
Тема 3.3.	Диагностика рака молочной железы	3	4	1	3	-	-		
Раздел 4.	**Наследственный рак молочной железы**	**6**	**6**	**-**	**7**	**-**	**-**	Устное собеседование	ПК-1, ПК-2, ПК-5
Тема 4.1.	Наследственные опухолевые синдромы, основные генетические мутации, ассоциированные с ними заболевания при раке молочной железы	2	2	-	2	-	-		
Тема 4.2.	Диагностика наследственного рака молочной железы	2	2	-	2	-	-		
Тема 4.3.	Принципы лечения наследственного рака молочной железы	2	2	-	2	-	-		
Раздел 5.	**Принципы и методы лечения злокачественных новообразований молочной железы**	**18**	**18**	**3**	**15**	**-**	**-**	Устное собеседование	ПК-2
Тема 5.1.	Хирургическое лечение рака молочной железы	3	3	1	2	-	-		
Тема 5.2.	Химиотерапия рака молочной железы	3	3	1	2	-	-		
Тема 5.3.	Гормонотерапия рака молочной железы	3	3	-	3	-	-		

Тема 5.4.	Таргетная терапия рака молочной железы	3	3	-	3	-	-		
Тема 5.5.	Иммунотерапия рака молочной железы	3	3	-	3	-	-		
Тема 5.6.	Лучевая терапия рака молочной железы	3	3	1	2	-	-		
Раздел 6.	**Инвалидность, реабилитация, прогноз при раке молочной железы**	**14**	**9**	**-**	**9**	**-**	**6**	Устное собеседование	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-8
Тема 6.1.	Лечение осложнений рака молочной железы	3	3	-	3	-	-		
Тема 6.2.	Течение, прогноз, реабилитация при раке молочной железы	6	-	-	-	-	6		
Тема 6.3.	Диспансеризация, скрининг, профилактика рака молочной железы	3	3	-	3	-	-		
Тема 6.4.	Инвалидность при рака молочной железы	2	3	-	3	-	-		
	Промежуточная аттестация	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**Зачет**	**Все компетенции**
	Общий объем	**72**	**50**	**6**	**44**	**-**	**22**	**-**	**-**

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. Основы онкомаммологии	
1.1. Клиническая анатомия и физиология молочных желез	Анатомические и физиологические особенности развития молочных желез в зависимости от возраста. Фазы развития молочной железы. Гормональная регуляция молочных желез.
1.3. Медицинская статистика. Медицинская документация онкологических пациентов	Заболеваемость и смертность от рака молочной железы. Клинические группы онкологических пациентов. Направления, виды направлений. Сроки оказания медицинской помощи онкологическим пациентам. Сроки постановки диагноза, проведения обследований онкологическим пациентам.
Раздел 2. Доброкачественная патология молочной железы.	
2.1. Эпидемиология, этиология, патогенез доброкачественных новообразований молочной железы.	Частота встречаемости доброкачественных заболеваний молочной железы по возрасту, по полу, по регионам России. Факторы риска развития доброкачественной патологии молочной железы.
Раздел 3. Рак молочной железы	
3.1. Эпидемиология, этиология и патогенез рака молочной железы	Частота встречаемости РМЖ по возрасту, по полу, по регионам России. Факторы риска развития РМЖ. Факторы прогноза РМЖ.

Раздел 6. Инвалидность, реабилитация, прогноз при раке молочной железы	
6.2. Течение, прогноз, реабилитация при раке молочной железы.	Хирургические методы реабилитации: отсроченные операции, пластические операции. Медикаментозные методы реабилитации. Массаж, лечебная физическая культура. Основные аспекты паллиативной помощи при РМЖ.

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	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
3	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
4	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. - Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp.	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970432846.html
5	Общая хирургия [Электронный ресурс] : [учеб. для высш. мед. учеб. заведений/ под ред. Н. А. Кузнецова]. – 2-е изд. – Москва. : МЕДпресс-информ, 2021. – 896 с. (Учебная литература).	https://www.books-up.ru/ru/read/obcshaya-hirurgiya-11963068/?page=I
6	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
7	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
8	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
9	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
10	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
11	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

12	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
13	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
14	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

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 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.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) «ОНКОМАММОЛОГИЯ»

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)**	
ПК-1. Способен проводить диагностику в целях выявления онкологического заболевания, его прогрессирования	Знать	Общие вопросы организации медицинской помощи населению 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 (периферических лимфоузлов, молочной железы), 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 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 Симптоматика, 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 (периферических лимфоузлов, молочной железы), 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
	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 Методики проведения поддерживающей и паллиативной (включая противоболевую) терапии пациентам с онкологическими заболеваниями 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, 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 лучевая 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
	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 у пациентов с онкологическими заболеваниями. Выполнять медицинские манипуляции:

		- цитобиопсию и core-биопсию периферических лимфоузлов Выполнять расчет инфузии лекарственных препаратов, 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 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 Оценивать эффективность, переносимость и безопасность применения лекарственных препаратов 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 выполнения медицинских манипуляций, в числе которых: - цитобиопсия и core-биопсия периферических лимфоузлов 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 лучевая 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 оценки эффективности, переносимости и безопасности применения лекарственных препаратов у пациентов с онкологическими заболеваниями
ПК-3. Способен направлять на медицинскую реабилитацию пациентов с онкологическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальных программ	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

реабилитации или абилитации инвалидов		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-5. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому	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

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		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 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 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), интерпретировать полученные результаты 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 контроля соблюдения здорового образа жизни и проведения профилактических мероприятий 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), интерпретация полученных результатов Навыками проведения санитарно-просветительной работы по формированию здорового образа жизни, профилактике онкологических заболеваний
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 Показания к применению методов физиотерапии и лечебной физкультуры при оказании паллиативной медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями 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 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 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**
	Семестр 1			
Раздел 1.	**Основы онкомаммологии**	Устное собеседование		ПК-1, ПК-5
Тема 1.1.	Клиническая анатомия и физиология молочных желез		Перечислите основные доли, млечные протоки и связочный аппарат молочной железы, имеющие значение для распространения злокачественных опухолей. Объясните, какие гормоны регулируют развитие и функцию молочной железы и как меняется ее структура в разные фазы менструального цикла. Назовите основные пути лимфооттока от молочной железы и укажите, какие группы лимфатических узлов поражаются метастазами в первую очередь.	
Тема 1.2.	Методы обследования молочных желез. Семиотика патологии молочных желез		Перечислите основные методы инструментальной диагностики заболеваний молочных желез. Назовите основные клинические симптомы, которые позволяют заподозрить злокачественное новообразование молочной железы. Объясните, какова роль тонкоигольной аспирационной биопсии и трепанобиопсии в морфологической верификации опухолей молочной железы.	
Тема 1.3.	Медицинская статистика. Медицинская документация онкологических пациентов		Назовите основные показатели заболеваемости и смертности от рака молочной железы среди женского населения в России. Перечислите основные учетные формы	

			медицинской документации, которые заполняются при первичном выявлении рака молочной железы. Объясните, какие клинические группы онкологических пациентов существуют и в какую группу относят женщину после радикального лечения рака молочной железы.	
Раздел 2.	**Доброкачественная патология молочной железы**	Устное собеседование		ПК-1, ПК-2, ПК-5
Тема 2.1.	Эпидемиология, этиология, патогенез доброкачественных новообразований молочной железы		Назовите наиболее частые доброкачественные новообразования молочной железы и укажите возрастные группы, в которых они встречаются. Перечислите основные факторы риска развития фиброаденом и внутрипротоковых папиллом молочной железы. Объясните, какие гормональные и дисгормональные нарушения лежат в основе патогенеза доброкачественных заболеваний молочной железы.	
Тема 2.2.	Классификация и клиническая картина доброкачественных заболеваний молочной железы		Перечислите основные формы доброкачественной дисплазии молочной железы согласно классификации ВОЗ. Назовите характерные клинические признаки фиброаденомы, внутрипротоковой папилломы и липомы молочной железы. Объясните, какие доброкачественные опухоли молочной железы наиболее часто малигнизируются и почему.	
Тема 2.3.	Принципы диагностики и лечения доброкачественных новообразований молочной железы		Перечислите основные принципы дифференциальной диагностики доброкачественных и злокачественных опухолей молочной железы. Какие методы хирургического лечения доброкачественных опухолей молочной железы существуют? Объясните, в каких случаях возможно динамическое наблюдение за доброкачественным новообразованием молочной железы, а в каких требуется оперативное лечение.	
Раздел 3.	**Рак молочной железы**	Устное собеседование		ПК-1, ПК-2, ПК-5
Тема 3.1.	Эпидемиология, этиология и патогенез рака молочной железы		Назовите основные эпидемиологические факторы риска развития рака молочной железы (репродуктивные, генетические, связанные с образом жизни). Какое значение имеют мутации генов BRCA1 и BRCA2 в патогенезе наследственного рака молочной железы? Объясните, как длительная гиперэстрогения влияет на эпителий молочной железы и почему это состояние рассматривается как фактор риска рака молочной железы.	
Тема 3.2.	Классификация и клиническая картина рака молочной железы		Перечислите основные клинические формы рака молочной железы. Назовите основные гистологические типы рака молочной железы по классификации ВОЗ. Опишите характерные визуальные симптомы рака молочной железы.	
Тема 3.3.	Диагностика рака молочной железы		Перечислите основные этапы диагностического алгоритма при подозрении на рак молочной	

			железы. Назовите «золотой стандарт» морфологической верификации рака молочной железы и объясните, почему важно выполнять именно этот метод. Какое значение имеет определение статуса рецепторов эстрогенов, прогестерона и HER2/neu в опухоли для выбора тактики лечения?	
Раздел 4.	**Наследственный рак молочной железы**	Устное собеседование		ПК-1, ПК-2, ПК-5
Тема 4.1.	Наследственные опухолевые синдромы, основные генетические мутации, ассоциированные с ними заболевания при раке молочной железы		Назовите основные гены, мутации которых ассоциированы с развитием наследственного рака молочной железы. Какие злокачественные новообразования (кроме рака молочной железы) ассоциированы с мутациями генов BRCA1 и BRCA2? Объясните, что такое синдром Ли-Фраумени и с какими мутациями он связан при раке молочной железы.	
Тема 4.2.	Диагностика наследственного рака молочной железы		Какие критерии позволяют заподозрить наследственный характер рака молочной железы? Назовите основные методы молекулярно-генетической диагностики мутаций BRCA1, BRCA2 и других генов. Объясните, каким категориям женщин показано генетическое тестирование на носительство мутаций генов рака молочной железы.	
Тема 4.3.	Принципы лечения наследственного рака молочной железы		Каковы особенности хирургического лечения наследственного рака молочной железы (объем операции, отношение к контралатеральной молочной железе)? Объясните, какие препараты таргетной терапии эффективны у пациенток с мутациями BRCA и каков механизм их действия. Какие профилактические мероприятия (риск-редуцирующие операции, усиленный скрининг) проводятся у бессимптомных носителей мутаций BRCA?	
Раздел 5.	**Принципы и методы лечения злокачественных новообразований молочной железы**	Устное собеседование		ПК-2
Тема 5.1.	Хирургическое лечение рака молочной железы		Перечислите основные виды органосохраняющих операций и виды мастэктомии при раке молочной железы. Объясните, что такое биопсия «сторожевого» лимфатического узла и с какой целью она выполняется. Назовите показания к выполнению подмышечной лимфодиссекции при раке молочной железы.	
Тема 5.2.	Химиотерапия рака молочной железы		Перечислите основные режимы неоадъювантной и адъювантной химиотерапии, используемые при раке молочной железы. Какие факторы влияют на выбор режима химиотерапии при раке молочной железы? Назовите основные побочные эффекты химиотерапии рака молочной железы и методы их коррекции.	
Тема 5.3.	Гормонотерапия рака молочной железы		Какие препараты используются для гормонотерапии рака молочной железы у	

			женщин в пременопаузе? Назовите основные группы препаратов для гормонотерапии рака молочной железы у женщин в постменопаузе. Объясните, почему определение статуса рецепторов эстрогенов и прогестерона является обязательным перед назначением гормонотерапии.	
Тема 5.4.	Таргетная терапия рака молочной железы		Какие таргетные препараты используются при HER2-позитивном раке молочной железы? Объясните механизм действия трастузумаба и назовите основное осложнение этой терапии. Для каких молекулярных подтипов рака молочной железы применяются ингибиторы mTOR (эверолимус) и ингибиторы CDK4/6?	
Тема 5.5.	Иммунотерапия рака молочной железы		При каких молекулярных подтипах рака молочной железы и с какими препаратами применяется иммунотерапия? Какие иммуногистохимические маркеры используются для отбора больных раком молочной железы на иммунотерапию? Назовите основные иммуноопосредованные нежелательные явления при лечении рака молочной железы ингибиторами контрольных точек.	
Тема 5.6.	Лучевая терапия рака молочной железы		Каковы показания к проведению лучевой терапии после органосохраняющих операций и после мастэктомии? Объясните, какие зоны облучаются при адъювантной лучевой терапии рака молочной железы. Назовите основные ранние и поздние осложнения лучевой терапии рака молочной железы.	
Раздел 6.	**Инвалидность, реабилитация, прогноз при раке молочной железы**	Устное собеседование		ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-8
Тема 6.1.	Лечение осложнений рака молочной железы		Назовите основные осложнения хирургического лечения рака молочной железы и методы их профилактики. Объясните, как лечится постмастэктомический синдром и лимфатический отек верхней конечности. Перечислите методы лечения кардиотоксичности, вызванной химиотерапией и таргетной терапией рака молочной железы.	
Тема 6.2.	Течение, прогноз, реабилитация при раке молочной железы		Назовите основные прогностические факторы при раке молочной железы. Перечислите основные методы медицинской реабилитации женщин после радикального лечения рака молочной железы. Объясните, какие специалисты участвуют в реабилитации пациенток с постмастэктомическим синдромом.	
Тема 6.3.	Диспансеризация, скрининг, профилактика рака молочной железы		Каковы основные методы скрининга рака молочной железы и с какого возраста они рекомендованы? Объясните, как часто проводятся профилактические осмотры и инструментальные обследования женщин в рамках диспансеризации для раннего выявления рака молочной железы. Какие профилактические мероприятия	

			(первичная и вторичная профилактика) существуют для женщин с высоким риском развития рака молочной железы (носители мутаций BRCA)?	
Тема 6.4.	Инвалидность при раке молочной железы		Какие критерии учитываются при медико-социальной экспертизе для установления инвалидности пациентке после лечения рака молочной железы? Объясните, как влияет объем хирургического вмешательства (органосохраняющая операция vпротив мастэктомии) и наличие лимфедемы на группу инвалидности. Назовите сроки временной нетрудоспособности при различных видах лечения рака молочной железы.	

Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации зачету.

Вопросы к собеседованию

1. Виды классификаций и клиническая картина гинекомастии.
2. Каковы клинические признаки внутрипротоковой папилломы? Как диагностируется?
3. Каковы признаки злокачественного новообразования молочной железы при УЗИ?
4. Какие из доброкачественных опухолей наиболее часто малигнизируются и почему?
5. Какое влияние на эпителий молочной железы оказывает избыточная продукция эстрогенов? Объясните механизм действия.
6. Что такое «сигнальный» лимфатический узел? Какие лимфатические узлы молочной железы относятся к «сигнальным»?
7. Что означают мутации гена BRCA1, BRCA2, CHEK2, TP53? Какими методами возможно выявление данных мутаций?
8. Доброкачественные опухоли молочной железы. Как часто встречается фиброзно-кистозная мастопатия, как диагностируется?
9. Перечислите методы ранней диагностики рака молочной железы. Какие бывают визуальные симптомы рака молочной железы?
10. Какие факторы имеют значение в развитии мастопатии? Какие виды лечения доброкачественных опухолей молочной железы Вы знаете?
11. Осложнения пластических операций на молочной железе. Какие способы профилактики вы знаете?
12. Какие доступы рекомендованы при хирургическом лечении доброкачественных опухолей молочной железы? Назовите показания к секторальной резекции молочной железы?
13. Методы лечения гинекомастии с учетом этиологических факторов. Назовите профилактические мероприятия.
14. Какие виды мастэктомии Вы знаете? Каковы принципы лечения постмастэктомического синдрома?
15. Какие реконструктивно-пластические операции при раке молочной железы вам известны? Какие виды пластических операций могут быть использованы после мастэктомии?
16. Какие препараты применяют при гормонотерапии второй линии у больных раком молочной железы в постменопаузе? Какие препараты используются при гормонотерапии у больных в пременопаузе?
17. Каковы принципы таргетной терапии рака молочной железы? Показания к назначению таргетной терапии при раке молочной железы.
18. К каким группам препаратов относятся тамоксифен и фулвестрант? На что нацелен каждый из этих препаратов и в чем их особенность?
19. Какие факторы влияют на выбор адъювантной химиотерапии рака молочной железы?

20. Для чего нужна биопсия «сторожевого» лимфатического узла при раке молочной железы? Какие существуют методы поиска «сигнальных» лимфатических узлов молочной железы?

21. Какие известны методы реабилитация больных раком молочной железы? Каковы методы профилактики лимфореи?

22. Какие существуют варианты сохранения фертильности у больных раком молочной железы? Каковы принципы гормонотерапии у больных раком молочной железы молодого возраста?

23. Какие существуют методы для реабилитации больных с постмастэктомическим синдромом? Каковы показания к лечебной физкультуре после мастэктомии?

24. Какие предпосылки для развития реабилитации онкологических больных существуют в настоящее время? Виды медицинской реабилитации онкологических пациентов.

25. Какие специалисты участвуют в реабилитации больных раком молочной железы. Какие причины вызывают развитие лимфатического отёка у больных раком молочной железы?

26. Какие хирургические варианты лечения отёка верхней конечности являются дренирующими?

27. Какие методы лечения лимфатического отёка верхней конечности являются консервативными?

28. Какие хирургические варианты лечения отёка верхней конечности являются резекционными?

29. Каково значение гормонального статуса в патогенезе рака молочной железы? Назовите молекулярные подтипы рака молочной железы.

30. Этиология и факторы риска рака молочной железы.

31. Клиническая картина и диагностика рака молочной железы.

32. Верификация рака молочной железы. Какие морфологические формы рака молочной железы Вы знаете?

33. Перечислите предопухолевые заболевания молочной железы. Каков алгоритм диагностики больных с подозрением на опухоль молочной железы?

34. Какие общие и специфические признаки рака молочной железы Вы знаете? Какие существуют клинические формы рака молочной железы?

35. Назовите факторы риска и методы диагностики опухолей молочной железы.

36. Методы лечения доброкачественных опухолей молочной железы. К какой клинической группе относятся пациенты с доброкачественными образованиями молочных желез?

37. Метастазирование рака молочной железы. Назовите диагностические методы метастазов.

38. Какие наследственные синдромы при раке молочной железы Вы знаете? С чем они связаны?

39. Какие санитарно-гигиенические и профилактические мероприятия, направленные на снижение риска развития рака молочной железы, вы знаете? Как часто нужно проходить диспансеризацию онкологическим больным при раке молочной железы?

40. Сроки и частота диспансерного наблюдения при раке молочной железы.

41. Виды профилактики рака молочной железы и что они в себя включают?

42. Какие люди входят в группу повышенного риска рака молочной железы? Чем отличается их диспансеризация от людей с низким риском?

43. Основные факторы прогноза рака молочной железы. Основные аспекты медико-социальной экспертизы.

44. В каком возрасте рекомендуется выполнять маммографический скрининг рака молочной железы?

45. Основной метод скрининга рака молочной железы. Скрининг рака молочной железы в зависимости от возраста и факторов риска.

46. Обследование больного с целью стадирования рака молочной железы.

47. Частые осложнения при химиотерапии рака молочной железы. Меры профилактики тошноты и рвоты при химиотерапии.

48. Кому рекомендуется генетическое тестирование при раке молочной железы?

49. Частые осложнения лучевой терапии при раке молочной железы.

50. Какова СОД применяемая при адъювантной лучевой терапии рака молочной железы? Как профилактировать развитие осложнений при лучевой терапии?

51. Какие методы лечения возможны при раке молочной железы T2N0M0?

52. Какие формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни Вы знаете?

53. Является ли поздняя менопауза фактором риска развития рака молочной железы? Опишите патогенез рака молочной железы при данном состоянии.

54. Анатомо-физиологические особенности молочных желез в зависимости от возраста.

55. Кто входит в группу повышенного и высокого риска рака молочной железы? Методы профилактики пациентов этих групп.

56. Какие маммографические признаки повышают риск рака молочной железы? Назовите генетические факторы риска развития рака молочной железы.

57. Развитие молочных желез в пубертатном периоде. Понятие инволюции молочной железы.

58. Каков риск развития рака молочной железы при мастопатии и от чего он зависит? Возможные профилактические мероприятия.

59. Тактика лечения диффузных форм рака молочной железы.

60. Какие документы заполняет онколог при оформлении пациента на медико-социальную экспертизу?

61. Каковы принципы и основы сбора и анализа основных медико-статистических показателей заболеваемости с онкологическими заболеваниями?

62. Каковы принципы и основы сбора и анализа основных медико-статистических показателей инвалидности с онкологическими заболеваниями?

63. Каковы принципы и основы сбора и анализа основных медико-статистических показателей смертности с онкологическими заболеваниями?

64. Каков порядок последовательности оптимальных методов диагностики рака молочной железы?

65. Какие основы законодательства и существующие нормы, позволяющие провести методологическую оценку сущности, бывают?

66. Какие бывают основные ошибки в диагностике рака молочной железы? Как их предотвратить?

67. Показания и схема проведения гормонотерапии при раке молочной железы. Осложнения при приеме ингибиторов ароматазы.

68. Каковы принципы организации и проведения медико-социальной экспертизы пациентов с онкологическими заболеваниями, нуждающихся в оказании паллиативной помощи?

69. Когда нужно оценивать эффективность проведенного лечения? С помощью каких шкал и методов диагностики?

70. Для чего нужно составлять план работы и отчета о своей работе? Что такое медико-статистические показатели?

71. Какие мероприятия и в какие сроки нужно проводить по улучшению качества жизни пациентов с онкологическими заболеваниями?

72. Какие пациенты относятся к первично-операбельным при раке молочной железы? Кому проводится неоадъювантная химиотерапия при раке молочной железы?

73. Какие основы оказания паллиативной помощи Вы знаете? При каких состояниях при раке

молочной железы показана паллиативная помощь?

74. В чем особенность оформления временной и стойкой нетрудоспособности у пациентов, которым оказывается паллиативная помощь?

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 Times New Roman, 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, Times New Roman, 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 осуществляется в ходе контактной работы обучающегося с преподавателем и проводится в рамках аудиторных занятий, как правило, на последнем практическом (семинарском) занятии.

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