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) «ОНКОУРОЛОГИЯ»

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) «Онкоурология» 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	Калинин Сергей Анатольевич	К.м.н.	Доцент кафедры онкологии и лучевой терапии Института хирургии

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Онкоурология» 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 12
3. Содержание дисциплины (модуля) 13
4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля) 15
5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся 16
6. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся 17
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля) 17
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 злокачественных опухолях мочевыделительной и мужской половой систем, формирование и совершенствование навыков, необходимых в практической деятельности врача-онколога в условиях амбулаторно-поликлинического звена для решения диагностических, лечебных, аналитических, профилактических, реабилитационных задач, направленных на обеспечение качественной и безопасной медицинской деятельности.

Задачи дисциплины (модуля)

1. Приобретение и совершенствование знаний по основам онкоурологии в условиях амбулаторно-поликлинического звена.
2. Углубленное изучение этиологии, патогенеза, молекулярно-генетических нарушений, клинических проявлений злокачественных опухолей мочевыделительной и мужской половой систем.
3. Совершенствование практических навыков в обследовании пациентов с доброкачественными и злокачественными опухолями мочевыделительной и мужской половой систем в рамках амбулаторного звена.
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 опухолей мочевыделительной и мужской половой систем и их поздних осложнений, диспансеризации здоровых, по основным принципам реабилитации пациентов.
6. Приобретение знаний и совершенствование практических навыков в современных подходах в лечении опухолей мочевыделительной и мужской половой систем и их осложнений.
7. Углубленное изучение принципов оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с диагнозом злокачественные новообразования предстательной 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 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 Симптоматику, особенности метастазирования и течения онкологических заболеваний МКБ, МКБ-О, TNM
	Уметь	Организовывать и проводить скрининг населения из групп риска (по возрасту, полу, наследственности) для выявления злокачественных новообразований Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания Проводить осмотр и физикальное обследование пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания Проводить дифференциальную диагностику, формулировать, обосновывать и устанавливать диагноз в соответствии с МКБ, МКБ-О, TNM и составлять план лабораторных исследований и инструментальных обследований пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи Обосновывать и планировать объем инструментального обследования и лабораторных исследований (в том числе морфологических, иммуногистохимических, иммунологических, молекулярно-генетических исследований) пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи, в том числе при организации и проведении скрининга для выявления онкологических заболеваний Интерпретировать и анализировать результаты скрининговых исследований, осмотра, физикального обследования, инструментального обследования и лабораторных исследований (в

		том числе морфологических, иммуногистохимических, иммунологических, молекулярно-генетических исследований) пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания Выполнять тонкоигольную аспирационную биопсию и трепанобиопсию 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 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 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 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 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
	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 для парентерального введения, в том числе с использованием инфузомата и линеамата 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 проведения симптоматической терапии пациентам с онкологическими заболеваниями в соответствии с клинической картиной заболевания Навыками назначения и выполнения медицинских манипуляций, в числе которых: - цитобиопсия и core-биопсия периферических лимфоузлов Навыками назначения методов немедикаментозного лечения онкологических заболеваний (лучевая терапия) в зависимости от распространенности опухолевого процесса и сопутствующих заболеваний 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	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 Лабораторную диагностику наиболее частых наследственных синдромов, связанных с онкологическими заболеваниями

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		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), 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 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 герминальные мутации генов BRCA1/2), 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 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
	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 Определять медицинские показания для направления пациентов с онкологическими заболеваниями в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь 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 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 онкоурологии.

1.1. Клиническая анатомия и физиология органов мочевыделительной и мужской половой систем.

Клиническая анатомия почек, мочеточников, мочевого пузыря, мужской уретры, предстательной железы, яичек и их придатков, семенного канатика, семявыносящих протоков, полового члена. Физиология почек. Физиология мочевого пузыря. Физиология предстательной железы. Гормональная регуляция функции яичек и предстательной железы: гипоталамо-гипофизарно-гонадная ось, фолликулостимулирующий гормон, лютеинизирующий гормон, тестостерон, дигидротестостерон. Возрастные изменения предстательной железы и яичек. Лимфоотток от органов мошонки, яичек, предстательной железы, мочевого пузыря, полового члена.

1.2. Методы обследования органов мочевыделительной системы и мужских половых органов.

Физикальное обследование органов мочевыделительной системы и мужских половых органов. Методы инструментальной диагностики органов мочевыделительной системы и мужских половых органов. Лабораторные, морфологические методы исследования органов мочевыделительной системы и мужских половых органов. Семиотика патологии органов мочевыделительной системы и мужских половых органов. Первичный прием пациента с жалобами на урологическую патологию.

1.3. Дифференциальная диагностика урологических заболеваний. Клинико-инструментальные методы обследований.

Дифференциальная диагностика рака почки, рака мочевого пузыря, рака предстательной железы, рака лоханки и мочеточника, рака яичка, рака полового члена. Дифференциальная диагностика доброкачественных и злокачественных новообразований мочевыделительной и мужской половой систем. Клинико-инструментальные методы обследований: ультразвуковая диагностика, мультиспиральная компьютерная томография с контрастированием, магнитно-резонансная томография, экскреторная урография, цистоскопия, уретероскопия, нефроскопия. Показания и противопоказания для проведения обследований пациентам с урологическими заболеваниями. Показания к инвазивным методам диагностики. Противопоказания к введению контрастных веществ. Возрастные ограничения и сопутствующая патология при выборе метода диагностики.

1.4. Эпидемиология. Медицинская статистика. Заболеваемость и смертность от опухолей мочевыделительной и мужской половой систем.

Эпидемиология рака почки, рака мочевого пузыря, рака предстательной железы, рака лоханки и мочеточника, рака яичка, рака полового члена. Показатели заболеваемости в Российской Федерации и в мире. Показатели смертности от урологических злокачественных опухолей. Структура заболеваемости и смертности среди мужского населения. Возрастные пики заболеваемости различными урологическими опухолями. Региональные особенности заболеваемости. Тенденции заболеваемости и смертности за последние десятилетия. Влияние скрининговых программ на выявляемость и смертность. Сравнительный анализ заболеваемости и смертности в зависимости от стадии диагностики. Прогностические показатели.

1.5. Медицинская документация онкологических пациентов. Клинические группы онкологических пациентов. Направления, виды направлений. Сроки оказания медицинской помощи онкологическим пациентам.

Медицинская документация онкологических пациентов в амбулаторных и стационарных условиях. Учетные формы. Контрольная карта диспансерного наблюдения. Клинические группы

онкологических пациентов. Критерии распределения пациентов по клиническим группам в зависимости от стадии, радикальности лечения, наличия рецидивов и метастазов. Направления, виды направлений. Сроки оказания медицинской помощи онкологическим пациентам согласно порядкам оказания медицинской помощи по профилю «онкология» и «урология». Сроки постановки диагноза. Сроки проведения обследований при подозрении на злокачественное новообразование. Маршрутизация пациента с подозрением на опухоль мочевыделительной и мужской половой систем.

Раздел 2. Злокачественные новообразования мочевыделительной системы.

2.1. Рак почки.

Особенности злокачественных новообразований почек. Факторы риска, профилактика. Классификация, клиника, диагностика, лечение. Основные виды оперативных вмешательств, показания и противопоказания к их использованию. Техника выполнения операции в объеме радикальной нефрэктомии. Факторы прогноза. Оценка эффективности проведенного лечения. Понятие реабилитации пациентов, медико-социальная экспертиза.

2.2. Рак мочевого пузыря.

Этиология и патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз. Факторы риска, профилактика. Основные виды оперативных вмешательств, показания и противопоказания к их использованию. Техника выполнения операции в объеме резекции мочевого пузыря. Факторы прогноза. Оценка эффективности проведенного лечения. Понятие реабилитации пациентов, медико-социальная экспертиза.

2.3. Рак лоханки и мочеточника.

Этиология и патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз. Факторы риска, профилактика. Основные виды оперативных вмешательств, показания и противопоказания к их использованию. Техника выполнения оперативного лечения. Факторы прогноза. Оценка эффективности проведенного лечения. Понятие реабилитации пациентов, медико-социальная экспертиза.

Раздел 3. Злокачественные опухоли мужской половой системы.

3.1. Рак предстательной железы.

3.1.1. Рак предстательной железы. Лечение локализованного рака предстательной железы.

Этиология, классификация, клиника, диагностика. Факторы риска, профилактика. Техника выполнения тонкоигольной аспирационной цитобиопсии и трепанобиопсии предстательной железы. Лечение локализованного рака предстательной железы.

3.1.2. Лечение метастатического и кастрационно резистентного рака предстательной железы.

Этиология, классификация, клиника, диагностика, порядок обследования, прогноз. Факторы риска, профилактика. Определение и критерии кастрационно-резистентного рака предстательной железы. Основные виды лекарственной терапии: гормональная терапия второй линии, химиотерапия, таргетная терапия, радиофармпрепараты, иммунотерапия. Показания и противопоказания к их использованию. Комбинированная терапия с андрогендепривационной терапией. Оценка эффективности проведенного лечения. Понятие реабилитации пациентов с метастатическим раком предстательной железы, медико-социальная экспертиза.

3.1.3. Паллиативная помощь при раке предстательной железы.

Этиология, классификация, клиника, диагностика, порядок обследования, прогноз при распространенных формах. Факторы риска прогрессирования. Основные виды паллиативных вмешательств: трансуретральная резекция предстательной железы при обструкции мочевыводящих путей, стентирование мочеточников и уретры, нефростомия, эпидуральная аналгезия и лучевая терапия на костные метастазы для купирования болевого синдрома,

орхэктомия как метод паллиативной гормональной блокады. Показания и противопоказания к их использованию. Комбинированная паллиативная терапия. Оценка эффективности проведенного паллиативного лечения. Понятие реабилитации пациентов на паллиативном этапе, медико-социальная экспертиза, инвалидность, организация хосписной помощи и паллиативной помощи на дому.

3.2. Рак яичка.

Этиология, классификация, клиника, диагностика, порядок обследования, прогноз. Факторы риска, профилактика. Основные виды оперативных вмешательств, показания и противопоказания к их использованию. Комбинированнная терапия. Оценка эффективности проведенного лечения. Понятие реабилитации пациентов, медико-социальная экспертиза.

3.3. Рак полового члена.

Этиология, классификация, клиника, диагностика, порядок обследования, прогноз. Факторы риска, профилактика. Основные виды оперативных вмешательств, показания и противопоказания к их использованию. Комбинированнная терапия. Оценка эффективности проведенного лечения. Понятие реабилитации пациентов, медико-социальная экспертиза.

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 онкоурологии.**	**25**	**13**	**1**	**12**	**-**	**12**	Устное собеседование	ПК-1
Тема 1.1	Клиническая анатомия и физиология органов мочевыделительной и мужской половой систем. Гормональная регуляция.	6	6	-	6	-	-		
Тема 1.2	Методы обследования органов мочевыделительной системы и мужских половых органов. Физикальное обследование. Методы инструментальной диагностики. Лабораторные методы исследования. Морфологические методы исследования.	7	7	1	6	-	-		
Тема 1.3	Дифференциальная диагностика урологических заболеваний. Клинико-инструментальные методы обследований.	6	-	-	-	-	6		
Тема 1.4	Эпидемиология. Медицинская статистика. Заболеваемость и смертность от опухолей мочевыделительной и мужской половой систем.	2	-	-	-	-	2		
Тема 1.5	Медицинская документация онкологических пациентов. Клинические группы онкологических пациентов. Направления, виды направлений. Сроки оказания медицинской помощи онкологическим пациентам.	4	-	-	-	-	4		
Раздел 2	**Злокачественные новообразования**	**18**	**14**	**2**	**12**	**-**	**4**	Устное	ПК-1, ПК-2,

	мочевыделительной системы.							собеседование	ПК-3, ПК-5
Тема 2.1	Рак почки.	7	7	1	6	-	-		
Тема 2.2	Рак мочевого пузыря.	7	7	1	6	-	-		
Тема 2.3	Рак лоханки и мочеточника.	4	-	-	-	-	4		
Раздел 3	**Злокачественные опухоли мужской половой системы.**	**27**	**21**	**3**	**18**	**-**	**6**	Устное собеседование	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-8
Тема 3.1	Рак предстательной железы.	**15**	**15**	**2**	**13**	**-**	**2**		
Подтема 3.1.1	Рак предстательной железы. Лечение локализованного рака предстательной железы.	7	7	1	6	-	-		
Подтема 3.1.2	Лечение метастатического и кастрационно резистентного рака предстательной железы.	6	6	1	5	-	-		
Подтема 3.1.3	Паллиативная помощь при раке предстательной железы.	2	-	-	-	-	2		
Тема 3.2	Рак яичка.	6	6	1	5	-	-		
Тема 3.3	Рак полового члена.	6	4	-	4	-	4		
	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 Интернета, а также проработка конспектов лекций, написание докладов, рефератов, участие в работе семинаров, научных конференциях.

Задания для самостоятельной работы:

Таблица 4

Номер и наименование раздела	Темы (вопросы) для самостоятельной работы
Раздел 1. Основы онкоурологии.	
1.3. Дифференциальная диагностика урологических заболеваний. Клинико-инструментальные методы обследований.	Дифференциальная диагностика доброкачественных и злокачественных новообразований мочевыделительной и мужской половой систем. Показания и противопоказания для проведения обследований пациентам с урологическими заболеваниями. Показания к инвазивным методам диагностики. Противопоказания к введению контрастных веществ. Возрастные ограничения и сопутствующая патология при выборе метода диагностики.
1.4. Эпидемиология. Медицинская статистика. Заболеваемость и смертность от опухолей мочевыделительной и мужской половой систем.	Эпидемиология рака почки, рака мочевого пузыря, рака предстательной железы, рака лоханки и мочеточника, рака яичка, рака полового члена. Показатели заболеваемости в Российской Федерации и в мире. Показатели смертности от урологических злокачественных опухолей. Структура заболеваемости и смертности среди мужского населения. Возрастные пики заболеваемости различными урологическими опухолями. Региональные особенности заболеваемости. Тенденции заболеваемости и смертности за последние десятилетия. Влияние скрининговых программ на выявляемость и смертность. Сравнительный анализ заболеваемости и смертности в зависимости от стадии диагностики. Прогностические показатели.
1.5. Медицинская документация онкологических пациентов. Клинические	Критерии распределения пациентов по клиническим группам в зависимости от стадии, радикальности лечения, наличия рецидивов и метастазов. Сроки постановки диагноза. Сроки проведения

группы онкологических пациентов. Направления, виды направлений. Сроки оказания медицинской помощи онкологическим пациентам.	обследований при подозрении на злокачественное новообразование. Маршрутизация пациента с подозрением на опухоль мочевыделительной и мужской половой систем.
Раздел 2. Злокачественные новообразования мочевыделительной системы.	
2.3. Рак лоханки и мочеточника.	Факторы риска, профилактика. Техника выполнения оперативного лечения. Факторы прогноза. Оценка эффективности проведенного лечения. Понятие реабилитации пациентов, медико-социальная экспертиза.
Раздел 3. Злокачественные опухоли мужской половой системы.	
3.1.3. Паллиативная помощь при раке предстательной железы.	Этиология, классификация, клиника, диагностика, порядок обследования, прогноз при распространенных формах. Факторы риска прогрессирования. Основные виды паллиативных вмешательств: трансуретральная резекция предстательной железы при обструкции мочевыводящих путей, стентирование мочеточников и уретры, нефростомия, эпидуральная аналгезия и лучевая терапия на костные метастазы для купирования болевого синдрома, орхэктомия как метод паллиативной гормональной блокады. Показания и противопоказания к их использованию. Комбинированная паллиативная терапия. Оценка эффективности проведенного паллиативного лечения. Понятие реабилитации пациентов на паллиативном этапе, медико-социальная экспертиза, инвалидность, организация хосписной помощи и паллиативной помощи на дому.
3.3. Рак полового члена.	Факторы риска, профилактика. Комбинированнная терапия. Оценка эффективности проведенного лечения. Понятие реабилитации пациентов, медико-социальная экспертиза.

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	Онкоурология [Электронный ресурс]: нац. рук./ [Б. Я. Алексеев и др.]; под ред. В. И. Чиссова и [др.]. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 688 с.	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970421819.html
2	Онкология [Электронный ресурс]: модульный практикум: [учеб. пособие для мед. вузов и последиплом. образования врачей]/ М. И. Давыдов. Л. З. Вельшер, Б. И. Поляков и др. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 315 с.	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970409299.html
3	Дополнения к классификации TNM [Электронный ресурс] : комментарии для единообразного применения / К. Виттекинд, Д. Д. Брайерли, Э. Ли, Э. ван	https://www.books-up.ru/ru/book/dopolneniya-k-klassifikacii-tnm-15795161/

	Эйкен, Е. А. Дуброва, О. Р. Катунина, К. А. Павлов. – 5-е изд. – М. : Логосфера, 2023.	
4	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
5	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
6	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
7	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
8	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
9	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
10	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
11	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/
12	Рак предстательной железы [Текст]: (методы диагностики, лечения и дозиметрического обеспечения)/ науч. ред.: А. В. Солодкий, Р. В. Ставицкий. - Москва: ГАРТ, 2012. - 150 с.: ил.	11
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
15	Клиническая онкология [Электронный ресурс]: избр. лекции: [учеб. пособие для мед. вузов]/ Л. З. Вельшер, Б. И. Поляков, С. Б. Петерсон. – Москва: ГЭОТАРМедиа, 2014. – 496 с.	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428672.html

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) «ОНКОУРОЛОГИЯ»

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 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 Симптоматику, особенности метастазирования и течения онкологических заболеваний МКБ, МКБ-О, TNM
	Уметь	Организовывать и проводить скрининг населения из групп риска (по возрасту, полу, наследственности) для выявления злокачественных новообразований Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания Проводить осмотр и физикальное обследование пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на

		онкологические заболевания Проводить дифференциальную диагностику, формулировать, обосновывать и устанавливать диагноз в соответствии с МКБ, МКБ-О, TNM и составлять план лабораторных исследований и инструментальных обследований пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи Обосновывать и планировать объем инструментального обследования и лабораторных исследований (в том числе морфологических, иммуногистохимических, иммунологических, молекулярно-генетических исследований) пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи, в том числе при организации и проведении скрининга для выявления онкологических заболеваний Интерпретировать и анализировать результаты скрининговых исследований, осмотра, физикального обследования, инструментального обследования и лабораторных исследований (в том числе морфологических, иммуногистохимических, иммунологических, молекулярно-генетических исследований) пациентов с онкологическими заболеваниями или с подозрением на онкологические заболевания Выполнять тонкоигольную аспирационную биопсию и трепанобиопсию 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 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 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 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 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
	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 для парентерального введения, в том числе с использованием инфузомата и линеамата 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 проведения симптоматической терапии пациентам с онкологическими заболеваниями в соответствии с клинической картиной заболевания Навыками назначения и выполнения медицинских манипуляций, в числе которых: - цитобиопсия и core-биопсия периферических лимфоузлов Навыками назначения методов немедикаментозного лечения онкологических заболеваний (лучевая терапия) в зависимости от распространенности опухолевого процесса и сопутствующих заболеваний

		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 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), 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 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 герминальные мутации генов BRCA1/2), 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 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
	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 Определять медицинские показания для направления пациентов с онкологическими заболеваниями в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь 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 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 онкоурологии**	Устное собеседование		ПК-1
Тема 1.1	Клиническая анатомия и физиология органов мочевыделительной и мужской половой систем. Гормональная регуляция.		Назовите основные анатомические отделы предстательной железы, имеющие значение для развития рака. Объясните, как андрогены влияют на рост клеток предстательной железы и развитие рака предстательной железы. Перечислите основные пути лимфооттока и метастазирования рака яичка.	
Тема 1.2	Методы обследования органов мочевыделительной системы и мужских половых органов. Физикальное обследование. Методы инструментальной диагностики. Лабораторные методы исследования. Морфологические методы исследования.		Назовите основные лабораторные маркеры, используемые для диагностики и мониторинга урологических злокачественных опухолей. Объясните, в чем разница между трансректальным ультразвуковым исследованием и магнитно-резонансной томографией при диагностике рака предстательной железы. Перечислите основные морфологические методы верификации диагноза рака мочевого пузыря.	
Тема 1.3	Дифференциальная диагностика урологических заболеваний. Клинико-инструментальные методы обследований.		С какими доброкачественными и злокачественными заболеваниями необходимо дифференцировать рак почки при выявлении объемного образования в забрюшинном пространстве? Назовите основные клинико-инструментальные методы, позволяющие отличить рак мочевого пузыря от хронического цистита и туберкулеза мочевого пузыря. Объясните, какие лабораторные и инструментальные исследования используются для дифференциальной диагностики рака предстательной железы и доброкачественной гиперплазии предстательной железы.	
Тема 1.4	Эпидемиология.		Назовите наиболее частые злокачественные	

	Медицинская статистика. Заболеваемость и смертность от опухолей мочевыделительной и мужской половой систем.		опухоли мочевыделительной и мужской половой систем у мужчин в России в порядке убывания заболеваемости. Объясните, почему смертность от рака предстательной железы значительно ниже его заболеваемости, а при раке почки эти показатели различаются не так сильно. Какие основные эпидемиологические факторы (профессиональные, поведенческие, географические) влияют на уровень заболеваемости раком мочевого пузыря?	
Тема 1.5	Медицинская документация онкологических пациентов. Клинические группы онкологических пациентов. Направления, виды направлений. Сроки оказания медицинской помощи онкологическим пациентам.		Перечислите клинические группы онкологических пациентов и объясните, в какую группу относят пациента с впервые выявленным раком предстательной железы до начала лечения. Какие виды направлений оформляет врач при подозрении на злокачественную опухоль мочевого пузыря и в какие сроки они должны быть выполнены? Объясните, какие сроки установлены для постановки диагноза и начала лечения пациента с впервые выявленным раком почки после его первичного обращения в медицинскую организацию.	
Раздел 2	**Злокачественные новообразования мочевыделительной системы**	Устное собеседование		ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5
Тема 2.1	Рак почки.		Назовите хирургическое вмешательство при некурабельном раке почечной лоханки, вызывающем обструкцию мочеточника. Опишите классические симптомы рака почки и объясните, как часто они встречаются. Назовите единственное абсолютное показание к выполнению открытой (а не лапароскопической) радикальной нефрэктомии при локализованном раке почки.	
Тема 2.2	Рак мочевого пузыря.		Назовите показания к цистэктомии при раке мочевого пузыря. Каковы принципы реабилитации пациентов после цистэктомии с формированием уростомы? Какие препараты используются для внутрипузырной химиотерапии?	
Тема 2.3	Рак лоханки и мочеточника.		Объясните, почему рак лоханки и мочеточника часто ассоциирован с диагнозом рак мочевого пузыря. Перечислите основные методы диагностики и стадирования опухолей верхних мочевыводящих путей. Какое профессиональное воздействие является доказанным фактором риска рака почечной лоханки?	
Раздел 3	**Злокачественные опухоли мужской половой системы**	Устное собеседование		ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-8
Тема 3.1	Рак предстательной железы.			
Подтема 3.1.1	Рак предстательной железы. Лечение локализованного рака предстательной железы.		Перечислите основные методы диагностики рака мочевого пузыря и назовите «золотой стандарт» верификации диагноза. Перечислите основные методы скрининга и ранней диагностики рака предстательной железы.	

			Какие специалисты участвуют в реабилитации пациентов после радикальной простатэктомии?	
Подтема 3.1.2	Лечение метастатического и кастрационно резистентного рака предстательной железы.		Назовите основные группы лекарственных препаратов, используемых для лечения метастатического кастрационно-резистентного рака предстательной железы.	
Подтема 3.1.3	Паллиативная помощь при раке предстательной железы.		Назовите основные цели паллиативной помощи при распространенном раке предстательной железы. Перечислите методы паллиативного лечения костных метастазов при раке предстательной железы. Объясните, какие хирургические и малоинвазивные вмешательства применяются для устранения обструкции мочевыводящих путей у больных раком предстательной железы.	
Тема 3.2	Рак яичка.		Назовите основные методы верификации опухолей яичка. Перечислите основные онкомаркеры, используемые для диагностики и мониторинга рака яичка. Объясните, какой объем хирургического вмешательства выполняется при подозрении на рак яичка и почему недопустима биопсия через мошонку.	
Тема 3.3	Рак полового члена.		Назовите основные факторы риска развития рака полового члена. Перечислите основные методы верификации рака полового члена.	

Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации зачету.

Вопросы к собеседованию

1. Назовите основные гистологические типы рака почки у взрослых. Опишите классическую триаду симптомов и объясните патогенез.
2. Перечислите паранеопластические синдромы при раке почки, объясните их происхождение и клиническое значение.
3. Какие факторы риска развития светлоклеточного рака почки известны? Что такое синдром Гиппеля-Линдау и как он связан с раком почки? Каковы принципы скрининга у таких пациентов?
4. Объясните значение индекса R.E.N.A.L. при опухолях почки: какие параметры оцениваются и как индекс помогает выбрать тактику лечения?
5. Перечислите основные методы визуализации, используемые для стадирования рака почки, укажите их преимущества и ограничения.
6. Сформулируйте показания к нефросберегающей резекции почки. В каких случаях выполняется радикальная нефрэктомия? Кратко охарактеризуйте цель каждой операции.
7. Назовите основные осложнения радикальной нефрэктомии. Каковы методы профилактики и лечения этих осложнений?
8. Какие существуют варианты органосохраняющего лечения рака почки, кроме хирургического? Что такое аблация опухоли почки, какие методы аблации применяются и каковы основные показания к ним?
9. Изложите принципы таргетной терапии метастатического рака почки. Какие препараты и основные показания для иммунотерапии рака почки используются в настоящее время?
10. Как проводится динамическое наблюдение после радикального лечения локализованного рака почки (сроки, объём исследований)? Каковы общие принципы паллиативной помощи при диссеминированном раке почки?
11. Назовите наследственные синдромы, ассоциированные с раком почки. Каковы рекомендации по раннему выявлению опухолей у носителей мутаций?

12. Каковы прогностические факторы при раке почки? Опишите системы стратификации риска (MSKCC, IMDC) для метастатического рака почки.

13. Опишите этиологию рака мочевого пузыря, укажите доказанные профессиональные и бытовые факторы риска. Каковы меры первичной профилактики?

14. Назовите наиболее частый гистологический тип рака мочевого пузыря. Объясните разницу между неинвазивным и инвазивным раком мочевого пузыря.

15. Дайте определение карциномы in situ мочевого пузыря. Каковы её клинические особенности, прогноз и основные принципы лечения?

16. Охарактеризуйте причины и типы гематурии при раке мочевого пузыря. С какими заболеваниями дифференцируют опухолевую гематурию? Перечислите лабораторные методы дифференциальной диагностики.

17. Какой метод считается «золотым стандартом» диагностики рака мочевого пузыря? Что такое трансуретральная резекция (ТУР) мочевого пузыря, с какой целью она выполняется?

18. Каковы показания для выполнения повторной трансуретральной резекции (ре-ТУР) мочевого пузыря? В какие сроки она проводится и как влияет на прогноз?

19. Какие препараты используются для внутрипузырной химиотерапии? Кратко охарактеризуйте механизм их действия и основные побочные эффекты.

20. Опишите механизм действия БЦЖ-терапии при раке мочевого пузыря. Каковы показания к её проведению и основные осложнения? Как их лечат?

21. Сформулируйте показания к цистэктомии при раке мочевого пузыря. Какие виды отведения мочи существуют после цистэктомии?

22. Что такое ортотопический мочевой пузырь? Каковы условия его формирования и функциональные результаты? Назовите основные преимущества и недостатки.

23. Перечислите основные осложнения радикальной цистэктомии (ранние и поздние). Каковы методы их профилактики и лечения?

24. Каковы показания к проведению лучевой терапии при раке мочевого пузыря? Назовите основные ранние и поздние лучевые осложнения.

25. Какие режимы химиотерапии используются при метастатическом раке мочевого пузыря? Кратко опишите их эффективность и токсичность.

26. Что такое иммунотерапия ингибиторами PD-1/PD-L1 при раке мочевого пузыря? Какие препараты применяются и каковы основные показания? Назовите типичные иммуноопосредованные побочные эффекты.

27. Опишите алгоритм наблюдения за пациентом после ТУР по поводу поверхностного (немышечно-инвазивного) рака мочевого пузыря: сроки цистоскопии, цитологии и других исследований.

28. Какие факторы прогноза при раке мочевого пузыря считаются неблагоприятными? Объясните, почему мышечно-инвазивный рак требует более агрессивной тактики.

29. Что такое фотодинамическая диагностика и флуоресцентная цистоскопия при раке мочевого пузыря? Каковы их преимущества по сравнению с обычной цистоскопией?

30. Назовите принципы паллиативной помощи при местно-распространённом и метастатическом раке мочевого пузыря.

31. Назовите наиболее частый гистологический тип опухолей лоханки и мочеточника. Каковы основные факторы риска их развития?

32. Перечислите основные методы диагностики опухолей верхних мочевых путей. Что такое уретероскопия и какова её роль в диагностике и лечении?

33. Какие варианты органосохраняющего лечения возможны при раке лоханки и мочеточника? Каковы основные показания к таким операциям?

34. Каков объём хирургического вмешательства при инвазивном раке лоханки? Что такое нефруретерэктомия с резекцией пузырька мочеточника и с какой целью она выполняется?

35. Выполняется ли эндоскопическая резекция при опухолях лоханки и мочеточника? В каких случаях она предпочтительнее нефруретерэктомии?

36. Назовите факторы риска рецидива после радикального лечения рака лоханки и мочеточника. Как часто и с какой целью выполняется цистоскопия после нефруретерэктомии?

37. Какова роль адъювантной химиотерапии и иммунотерапии при опухолях верхних мочевых путей? Назовите основные показания.

38. Опишите связь между опухолями лоханки/мочеточника и раком мочевого пузыря. Почему пациенты после нефруретерэктомии нуждаются в динамическом наблюдении за мочевым пузырём?

39. Какова роль андрогенов в патогенезе рака предстательной железы? Объясните разницу между андрогенчувствительным и кастрационно-резистентным раком.

40. Какой опухолевый маркер имеет наибольшее значение в диагностике рака предстательной железы? Каковы нормальные значения ПСА в зависимости от возраста? Что такое свободный ПСА и когда его определяют?

41. Каковы современные подходы к скринингу рака предстательной железы с использованием ПСА? Назовите преимущества и проблемы скрининга.

42. Какова роль МРТ в диагностике рака предстательной железы? Что такое система PI-RADS и для чего она используется?

43. Сформулируйте показания к биопсии предстательной железы. Назовите основные методики биопсии. Перечислите возможные осложнения.

44. Каковы основные группы риска рака предстательной железы? Какое значение это имеет для выбора лечения?

45. С какими доброкачественными заболеваниями предстательной железы чаще всего дифференцируют рак? Назовите основные отличия.

46. Перечислите основные варианты лечения локализованного рака предстательной железы. Кратко охарактеризуйте каждый.

47. Что такое радикальная простатэктомия? Назовите основные доступы (открытый, лапароскопический, робот-ассистированный). Каковы основные цели операции?

48. Назовите основные осложнения радикальной простатэктомии. Каковы методы профилактики и лечения этих осложнений?

49. Что такое дистанционная лучевая терапия при раке предстательной железы? Какие виды лучевой терапии существуют? Назовите основные побочные эффекты.

50. Что такое брахитерапия рака предстательной железы? Каковы основные показания к брахитерапии?

51. Изложите принципы гормональной терапии рака предстательной железы: цели, основные группы препаратов. Что такое эффект «вспышки» и как его предотвращают?

52. Назовите основные препараты для андрогендепривационной терапии. Перечислите наиболее частые побочные эффекты длительной гормональной терапии и методы их коррекции.

53. Что означает термин «кастрационно-резистентный» рак предстательной железы? Каковы механизмы развития резистентности?

54. Какие классы препаратов используются для лечения метастатического кастрационно-резистентного рака предстательной железы? Кратко охарактеризуйте механизмы действия и показания.

55. Какова роль химиотерапии при раке предстательной железы? В каких клинических ситуациях она применяется?

56. Что такое радий-223? Для лечения каких больных раком предстательной железы он применяется? Каков его механизм действия и основное ограничение?

57. Каковы показания к паллиативной трансуретральной резекции предстательной железы при раке? Какова цель этой операции?

58. Каковы основные жалобы пациентов на поздних стадиях рака предстательной железы?

59. Сформулируйте принципы паллиативного лечения костных метастазов рака предстательной железы, охарактеризуйте их.

60. Что такое активное наблюдение при раке предстательной железы низкого риска? Каковы критерии отбора и алгоритм наблюдения?

61. Как проводится динамическое наблюдение после радикального лечения рака предстательной железы? Что такое биохимический рецидив?

62. Опишите роль определения мутаций BRCA и других генов репарации ДНК у пациентов с раком предстательной железы. Как это влияет на лечение?

63. Каковы современные возможности сохранения эректильной функции и континенции при лечении локализованного рака предстательной железы?

64. Назовите основные генетические синдромы, предрасполагающие к развитию рака предстательной железы. Каковы рекомендации по скринингу у родственников первой линии?

66. Назовите основные гистологические типы герминогенных опухолей яичка (семинома и несеминомные). Чем они принципиально различаются по поведению и чувствительности к лечению?

67. Перечислите факторы риска развития рака яичка. Каковы меры профилактики?

68. Что такое орхиэктомия и какой доступ используется при подозрении на рак яичка? Почему биопсия яичка через мошонку абсолютно недопустима?

69. Какие онкомаркеры используются при диагностике и мониторинге рака яичка? В чём их диагностическая ценность в зависимости от гистотипа?

70. Опишите алгоритм стадирования рака яичка. Какие обследования необходимы для стадирования?

71. Назовите варианты лечения семиномы I стадии. Кратко охарактеризуйте каждый.

72. Назовите варианты лечения несеминомных герминогенных опухолей I стадии. Перечислите факторы риска рецидива.

73. Что такое забрюшинная лимфаденэктомия? При каких формах и стадиях рака яичка она выполняется? Какое основное осложнение связано с этой операцией?

74. Какие режимы химиотерапии используются при диссеминированном раке яичка? Какова эффективность химиотерапии для излечения?

75. Что означает понятие «резидуальная опухоль» после химиотерапии рака яичка? Какова тактика ведения пациентов с резидуальными массами?

76. Каковы отдалённые последствия химиотерапии у больных, излеченных от рака яичка?

77. Как проводится наблюдение после радикального лечения рака яичка? Каковы возможности сохранения фертильности у этих пациентов?

78. Какое значение имеют фимоз, плохая гигиена и ВПЧ-инфекция в развитии рака полового члена? Какие меры профилактики существуют?

79. Назовите наиболее частый гистологический тип рака полового члена. Каковы основные методы диагностики и стадирования?

80. Какие варианты органосохраняющего хирургического лечения существуют при раке полового члена? Каковы основные показания?

81. В каких случаях выполняется полная ампутация полового члена (пенэктомия) — частичная или тотальная? Каковы функциональные и психологические последствия?

82. Сформулируйте показания к паховой лимфаденэктомии при раке полового члена. Какое значение имеет диагностика «сторожевого» лимфатического узла?

83. Каковы принципы лечения метастатического рака полового члена? Каков прогноз в зависимости от стадии и поражения лимфоузлов?

84. Назовите основные анатомические структуры забрюшинного пространства, которые могут поражаться злокачественными опухолями. Какие физикальные методы обследования на первичном приёме помогают заподозрить опухоль почки?

85. Перечислите основные лабораторные методы дифференциальной диагностики гематурии. Какой алгоритм позволяет выявить источник гематурии?

86. Каковы абсолютные противопоказания для проведения МРТ с контрастированием? Какие альтернативные методы визуализации используются у пациентов с такими противопоказаниями?

87. Опишите порядок маршрутизации пациента с впервые заподозренным раком мочевого пузыря: сроки направления к онкологу, обследования и госпитализации.

88. Какие клинические группы онкологических пациентов выделяют в онкодиспансере? Что означает перевод пациента из III клинической группы в IV?

89. Назовите основные показатели медицинской статистики для оценки эффективности лечения рака мочевого пузыря в онкодиспансере. Как они рассчитываются?

90. Опишите принципы реабилитации пациентов после цистэктомии с формированием уростомы. Кто входит в реабилитационную бригаду?

91. Каковы критерии направления на медико-социальную экспертизу (МСЭ) и установления инвалидности у пациентов после радикального лечения урологических опухолей?

92. Каковы общие принципы паллиативной помощи при диссеминированных формах рака почки, мочевого пузыря и предстательной железы?

93. Каковы показания к нефростомии и стентированию мочеточника при опухолевой обструкции? В чём суть этих паллиативных вмешательств?

94. Назовите основные методы лечения постпростатэктомического недержания мочи (консервативные и хирургические). Каковы методы восстановления эрекции после радикальной простатэктомии?

95. Что такое жидкостная биопсия? Каковы потенциальные возможности её применения при раке почки, мочевого пузыря и предстательной железы?

96. Каковы особенности скрининга и раннего выявления урологических злокачественных опухолей у пациентов с наследственными синдромами?

97. Назовите основные принципы химиопрофилактики рака мочевого пузыря. Есть ли убедительные доказательства эффективности?

98. Каковы показания к циторедуктивной нефрэктомии при метастатическом раке почки в современную эпоху таргетной и иммунотерапии?

99. Опишите основные принципы дифференциальной диагностики случайно выявленного образования почки. Какие методы визуализации и лабораторные исследования помогают отличить злокачественную опухоль от доброкачественных новообразований?

100. Назовите доказанные факторы риска развития уротелиального рака, не связанные с курением. Какое значение имеют хронический шистосомоз, длительная катетеризация мочевого пузыря, воздействие анилиновых красителей и мышьяка? Каковы меры вторичной профилактики у пациентов из групп риска?

101. Какова роль определения герминальных мутаций в генах BRCA1/2 и других генов репарации ДНК у пациентов с раком предстательной железы? Как результаты генетического тестирования влияют на выбор таргетной терапии и на организацию скрининга у родственников первой линии?

102. Каковы основные ургентные состояния, связанные с урологическими злокачественными опухолями? Опишите клинические проявления и неотложную помощь при острой задержке мочи, макрогематурии с тампонадой мочевого пузыря, паранеопластической гиперкальциемии (при раке почки) и компрессии спинного мозга (при метастазах рака предстательной железы).

103. Сформулируйте показания и принципы паллиативной лучевой терапии при метастатическом поражении костей у пациентов с раком почки и раком предстательной железы. Каковы цели облучения, типичные схемы фракционирования и основные побочные эффекты?

104. Что такое вторичные (постлучевые) злокачественные опухоли мочевыводящих путей? У каких пациентов, в какие сроки они развиваются, каковы особенности их гистологического строения и прогноза?

105. Охарактеризуйте основные принципы нутритивной поддержки пациентов с распространёнными урологическими злокачественными заболеваниями (кахексия, анорексия). Когда показано энтеральное питание (в том числе через гастростому), а когда – парентеральное? Назовите противопоказания и возможные осложнения.

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.