

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

2026.10.18:08
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности
А.А. Ушаков
«03» июня 2025 г.

Специальность: 31.05.02 Педиатрия
Уровень высшего образования: специалитет
Квалификация выпускника: врач-педиатр

г. Екатеринбург
2025 год

Рабочая программа дисциплины «Онкология, лучевая терапия» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.02 Педиатрия, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 965 от 12 августа 2020 г., и с учетом требований профессионального стандарта «Врач-педиатр участковый», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 27.03.2017 г. № 306н (зарегистрирован в Министерстве юстиции РФ 17.04.2017 г., рег. № 46397).

Программа составлена:

Демидов С.М. д.м.н., профессор, заведующий кафедрой онкологии и лучевой диагностики

Берзин С.А. д.м.н., профессор кафедры онкологии и лучевой диагностики

Демидов Д.А. к.м.н., доцент кафедры онкологии и лучевой диагностики

Махнёв В.В., к.м.н., ассистент кафедры онкологии и лучевой диагностики

Изюров Л.Н., к.м.н., доцент кафедры онкологии и лучевой диагностики

Программа рецензирована: Абдулкеримов Х.Т. д.м.н., профессор, заведующий кафедрой хирургической стоматологии, оториноларингологии и челюстно-лицевой хирургии ФГБОУ ВО «Уральский Государственный медицинский университет» Минздрава России.

Программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры 13 мая 2025 г. (протокол № 7).

Программа обсуждена и одобрена методической комиссией специальности 31.05.02 Педиатрия 20 мая 2025 г. (протокол №5).

1. Цель изучения дисциплины: овладение студентами необходимым объёмом теоретических и практических знаний по дисциплине Онкология, лучевая терапия для освоения компетенциями в соответствии с ФГОС ВО специальности 31.05.02 Педиатрия, способных и готовых к выполнению трудовых функций, требуемых профессиональным стандартом Специалист в области Педиатрии.

2. Задачи дисциплины

1. ознакомить студентов с распространённостью злокачественных новообразований; отметить их социальную значимость, роль в общей патологии.
2. ознакомить студентов с особенностью организации онкологической помощи в РФ.
3. знать основные положения теоретической онкологии.
4. изучить основные нозологические формы злокачественных новообразований, возможностей их профилактики и ранней диагностики.
5. обучить студентов раннему распознаванию злокачественных новообразований при осмотре больного, дифференциальной диагностике с другими заболеваниями, протекающими со сходной симптоматикой, на основе их ведущих синдромов; обучить выбору оптимальных методов лабораторного и инструментального обследования для подтверждения или отмены диагноза онкологического заболевания.
6. обучение студентов физическим, биологическим и технологическим основам лучевой терапии.
7. ознакомить студентов с новыми и передовыми достижениями в онкологии; принципами и методами диспансеризации, диспансерного наблюдения, профилактики злокачественных новообразований.
8. обучение студентов умению формировать у пациентов и членов их семей мотивации направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

3. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Онкология, лучевая терапия» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ООП по специальности 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитет).

Освоение дисциплины «Онкология, лучевая терапия» базируется на знаниях и умениях, полученных в процессе изучения предшествующих дисциплин: патологическая анатомия, патологическая физиология, фармакология, общественное здоровье и здравоохранение, общая гигиена, социально-гигиенический мониторинг, радиационная гигиена, эпидемиология, гигиена питания, коммунальная гигиена, гигиена труда, внутренние болезни, общая физиотерапия, эндокринология, клиническая лабораторная диагностика, профессиональные болезни, фтизиопульмонология, общая хирургия, оперативная хирургия, анестезиология, урология, хирургические болезни, травматология, безопасность жизнедеятельности, акушерство, гинекология, педиатрия, дерматовенерология, оториноларингология, офтальмология, судебная медицина.

Дисциплины: история медицины, латинский язык, физика, математика, информатика, медицинская информатика и статистика, общая химия, биоорганическая химия, биология, экология, биологическая химия, анатомия человека, топографическая анатомия, гистология, эмбриология, цитология, нормальная физиология являются необходимой базой для успешного изучения дисциплины онкология, лучевая терапия.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на обучение и формирование у выпускника следующих компетенций, необходимых для выполнения трудовых функций и трудовых действий согласно профессиональному стандарту:

а) универсальных:

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикаторов достижения универсальной компетенции, которые формирует дисциплина
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИУК 1.1 методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа

б) общепрофессиональных:

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Индекс трудовой функции (из ПС)	Код и наименование индикаторов достижения общепрофессиональной компетенции, которые формирует дисциплина
Здоровый образ жизни	ОПК-2. Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний у детей, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	А/04.7 Проведение профилактических мероприятий, в том числе санитарно-просветительной работы, среди детей и их родителей	ИОПК 2.1. Знает: основные критерии здорового образа жизни и методы его формирования; социально-гигиенические и медицинские аспекты алкоголизма, наркоманий, токсикоманий, основные принципы их профилактики; формы и методы санитарно-гигиенического просвещения среди детей и взрослых (их законных представителей), медицинских работников; основные гигиенические мероприятия оздоровительного характера, способствующие укреплению здоровья и профилактике возникновения наиболее распространенных заболеваний; основы профилактической медицины; этапы планирования и внедрения коммунальных программ профилактики наиболее распространенных заболеваний
			ИОПК 2.2. Умеет: проводить санитарно-гигиеническое просвещение среди детей и взрослых (их законных представителей) и медицинских работников с целью формирования здорового образа жизни и профилактики наиболее распространенных заболеваний; проводить санитарно-просветительскую работу среди детей и родителей (законных представителей) с целью формирования здорового образа жизни и профилактики наиболее распространенных заболеваний; формировать у детей и взрослых (их законных представителей) поведение, направленное на сохранение и повышение уровня соматического здоровья; разрабатывать и

			реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ; разрабатывать план профилактических мероприятий и осуществлять методы групповой и индивидуальной профилактики наиболее распространенных заболеваний; назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе онкологических; проводить подбор и назначение лекарственных препаратов и немедикаментозных методов для профилактики наиболее распространенных заболеваний
Диагностические инструментальные методы обследования	ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	А/01.7 Обследование детей с целью установления диагноза.	ИОПК 4.1 Знает: цель, задачи, принципы обследования пациента; предназначение медицинских изделий, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи; особенности современного диагностического процесса, принципы диагностики, основанной на научных доказательствах; возможности и ограничения методов, использующиеся с целью установления диагноза
			ИОПК 4.2. Умеет: проводить обследование пациента с целью установления диагноза, используя подход, основанной на научных доказательствах; применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи
			ИОПК 4.3. Обосновывает алгоритм применения и оценки результатов использования медицинских технологий, в том числе технологий искусственного интеллекта, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач.

Лечение заболеваний и состояний	ОПК-7. Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	А/02.7 Назначение лечения детям и контроль его эффективности и безопасности	ИОПК 7.2. Умеет: разрабатывать план лечения детей и взрослых с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и(или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения. ИОПК 7.3. Имеет практический опыт: разработки плана лечения детей и взрослых с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме пациентам с наиболее распространенными заболеваниями, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; подбора и назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий с наиболее распространенными заболеваниями для лечения наиболее распространенных заболеваний у детей и взрослых в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; оценки эффективности и безопасности применения

			лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозного лечения у детей и взрослых с наиболее распространенными заболеваниями; подбора и назначение немедикаментозного лечения детям и взрослым с наиболее распространенными заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; профилактики и лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения; оказания медицинской помощи детям и взрослым при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента в неотложной форме; применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в неотложной форме.
--	--	--	---

в) профессиональных:

Тип задач профессиональной деятельности			
Категория (группа) профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Индекс трудовой функции и ее содержание (из ПС)	Код и наименование индикаторов достижения профессиональной компетенции, которые формирует дисциплина
Диагностика заболеваний у детей и подростков	ПК-1 Способность и готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях оценки состояния и установления факта наличия или отсутствия заболевания, в том числе с использованием цифровых технологий	А/01.7 Обследование детей с целью установления диагноза.	ИПК 1.3 получать информацию о жалобах, сроках начала заболевания, сроках первого и повторного обращения, проведенной терапии, в том числе с использованием ИКТ
			ИПК 1.4 оценивать состояние и самочувствие ребенка, оценивать физическое и психомоторное развитие, проводить объективный осмотр органов и систем организма ребенка, в том числе с использованием телемедицинских технологий.

			ИПК 1.6 интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследования детей по возрастно-половым группам.
	ПК-2 Способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на раннюю диагностику заболеваний, выявление причин и условий их возникновения и развития,		ИПК 2.1 составлять план обследования детей, обосновывать необходимость и объем лабораторного и инструментального обследования, осмотров врачами-специалистами и необходимость направления на госпитализацию. ИПК 2.2 проводить дифференциальный диагноз с другими болезнями и постановку диагноза в соответствии с действующей статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
Лечение заболеваний у детей и подростков	ПК-3 Способность и готовность к определению тактики ведения и назначения медикаментозной и немедикаментозной терапии, диетотерапии с учётом возраста ребёнка, диагноза, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи, в том числе с использованием инновационных методов и методик лечения заболеваний у детей и цифровых технологий	A/02.7 Назначение лечения детям и контроль его эффективности и безопасности	ИПК 3.1 составлять план лечения болезней и состояний ребенка с учетом его возраста, диагноза и клинической картины заболевания, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи. ИПК 3.2 назначать медикаментозную терапию с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи
	ПК-4 Способность и готовность к оценке эффективности и безопасности медикаментозной и немедикаментозной терапии и диетотерапии, в том числе с использованием цифровых технологий		ИПК 4.2 оценивать эффективность и безопасность диетотерапии, медикаментозной и немедикаментозной терапии

Медицинская реабилитация	ПК-7 Способность и готовность к определению нарушений в состоянии здоровья взрослых и детей, приводящие к ограничению их жизнедеятельности и направлению их в службу ранней помощи, в медицинские организации, оказывающие паллиативную помощь, для прохождения медико-социальной экспертизы, в том числе с использованием цифровых технологий	А/03.7 Реализация и контроль эффективности индивидуальных реабилитационных программ для детей	ИПК 7.1 определять медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий среди длительно и часто болеющих детей, детей с хроническими заболеваниями и детей-инвалидов в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов и медицинской помощи
			ИПК 7.2 определять врачей-специалистов для проведения реабилитационных мероприятий среди длительно и часто болеющих детей и детей с хроническими заболеваниями.
Профилактика заболеваний у детей и подростков	ПК-11 Способность и готовность к организации и проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и иммунопрофилактики, осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми детьми и детьми с хроническими заболеваниями, в том числе с применением цифровых технологий	А/04.7 Проведение профилактических мероприятий, в том числе санитарно-просветительной работы, среди детей и их родителей	ИПК 11.1 организовывать и обеспечивать проведение профилактических медицинских осмотров и определять группу здоровья детей с учетом возраста, состояния здоровья, диагноза в соответствии с действующими нормативными правовыми актами.

В результате изучения дисциплины «Онкология, лучевая терапия» студент должен:
Знать:

- Заболеваемость и смертность от злокачественных новообразований. Канцерогенез.
- Состояние онкологической помощи в РФ, Свердловской области. Структура онкологической службы в России, Свердловской области. Деонтология в онкологии.
- Патогенез. Факторы риска злокачественных новообразований. Проявления патологических состояний, симптомов, синдромов злокачественных новообразований в соответствии с МКБ-10. Методы их диагностики. Классификация методов лечения;
- Определение понятий ранняя диагностика и скрининг. Этапы ранней диагностики раннего рака. Ожидаемый эффект ранней диагностики рака.
- Знать референтный интервал основных лабораторных показателей у здоровых лиц и механизмы их изменения.

- Знать принципы оценки морфофункциональных показателей и результатов лабораторной диагностики патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач.

- Физические, биологические и технологические основы лучевой терапии.
- Биологические основы воздействия ионизирующих излучений на организм, методы радиационной защиты и дозиметрии. Методы защиты от ионизирующих излучений пациентов и медицинского персонала.

- Санитарно-гигиенические особенности организации работы с источниками ионизирующих и неионизирующих излучений.

- Соблюдать врачебную тайну, принципы медицинской этики и деонтологии.
- Правила и требования к санитарной обработке помещений.
- Методы профилактики рака. Диспансеризация и диспансерное наблюдение взрослого населения.

- Роль образа жизни в системе факторов, формирующих здоровье.
- Современные подходы к формированию здорового образа жизни, гигиеническому обучению и воспитанию (концепции, формы, методы, средства и методики оценки эффективности программ гигиенического воспитания).

- Виды, принципы, проведения, реабилитационных мероприятий.

Уметь:

- Оценить эпидемическую ситуацию с онкологическими заболеваниями в мире и в России, концепцию оказания помощи онкологическим больным в РФ, задачи и роль врача по специальности медико-профилактическое дело в осуществлении ранней диагностики и профилактики рака.

- Выявить причины и условия возникновения злокачественных новообразований, факторы риска, проводить раннюю диагностику злокачественных новообразований и профилактические мероприятия по сохранению здоровья и предупреждению рака.

- Определять и рассчитывать дозу облучения при ионизирующих методах обследования, полученную пациентом и медицинским персоналом.

- Интерпретировать результаты лабораторных исследований.

- Квалифицировать динамику, структуру показателей заболеваемости населения на территориях муниципальных образований, субъектов Российской Федерации.

- Дать оценку эффективности профилактических мероприятий.

- Выявлять причинно-следственные связи между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды обитания человека на основе системного анализа и оценки.

- Прогнозировать влияние факторов среды обитания на здоровье населения.

- Изучать и оценивать факторы образа жизни и гигиеническую грамотность на индивидуальном уровне, прогнозировать их влияние на здоровье.

- Формировать среди граждан мотивацию к здоровому образу жизни.

- Давать рекомендации по коррекции факторов риска в образе жизни, поддержанию и укреплению уровня здоровья.

- Пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, и Интернет ресурсами.

- Оценить степень тяжести основного и сопутствующих заболевания и показания к проведению реабилитационных мероприятий.

-

Владеть:

- Методами выявления причин и условий возникновения развития злокачественных новообразований; методами ранней диагностики.

- Методикой выявления и коррекции факторов риска основными методами формирования у населения мотивации на сохранение и укрепление своего здоровья и

здоровья окружающих методикой профилактического консультирования методикой организации и проведения.

- Методом оценки эффективности медико-профилактических мероприятий
- Современными методами и понятиями донозологической диагностики, методами персонифицированной медицины при решении поставленной профессиональной задачи.
- Алгоритмом выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов.
- Алгоритмом применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач.
- Навыком интерпретации результатов лабораторных исследований.
- Методикой исследования биосубстратов, обследований различных контингентов для решения профессиональной задачи.
- Алгоритмом оценки эффективности реабилитационных мероприятий.

Изучение дисциплины «Онкология, лучевая терапия» направлено на формирование у студентов способности и готовности выполнять в профессиональной деятельности следующие трудовые функции/действия (в соответствии с профессиональным стандартом «Врач-педиатр участковый», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 27.03.2017 г. № 306н):

Трудовая функция А/01.7 Обследование детей с целью установления диагноза.

Трудовые действия:

- Получение данных о родителях, ближайших родственниках и лицах, осуществляющих уход за ребенком
- Сбор анамнеза жизни ребенка
- Получение информации о перенесенных болезнях и хирургических вмешательствах (какие и в каком возрасте)
- Получение информации о профилактических прививках
- Сбор анамнеза заболевания
- Оценивание состояния и самочувствия ребенка
- Направление детей на лабораторное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи
- При необходимости информирование родителей детей (их законных представителей) и детей старше 15 лет о подготовке к лабораторному и инструментальному обследованию
- Направление детей на инструментальное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи
- Направление детей на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи
- Направление детей на госпитализацию в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи
- Оценка клинической картины болезней и состояний, требующих оказания неотложной помощи детям
- Оценка клинической картины болезней и состояний, требующих оказания паллиативной медицинской помощи детям

- Проведение дифференциального диагноза с другими болезнями и постановка диагноза в соответствии с действующей Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.

Трудовая функция А/02.7 Назначение лечения детям и контроль его эффективности и безопасности

Трудовые действия:

- Разработка плана лечения болезней и состояний ребенка
 - Назначение медикаментозной терапии ребенку
 - Назначение немедикаментозной терапии ребенку
 - Назначение диетотерапии ребенку
 - Формирование у детей, их родителей (законных представителей) и лиц, осуществляющих уход за ребенком, приверженности лечению
 - Выполнение рекомендаций по назначению медикаментозной и немедикаментозной терапии, назначенной ребенку врачами-специалистами
 - Оценка эффективности и безопасности медикаментозной и немедикаментозной терапии
- у детей

Трудовая функция А/03.7 Реализация и контроль эффективности индивидуальных реабилитационных программ для детей.

Трудовые действия:

- Определение нарушений в состоянии здоровья детей, приводящих к ограничению их жизнедеятельности.
- Направление детей с нарушениями, приводящими к ограничению их жизнедеятельности, в службу ранней помощи.

Трудовая функция А/04.7 Проведение профилактических мероприятий, в том числе санитарно-просветительной работы, среди детей и их родителей.

Трудовые действия:

- Организация и проведение профилактических медицинских осмотров детей
- Проведение санитарно-просветительной работы среди детей, их родителей (законных представителей) и лиц, осуществляющих уход за ребенком
- Установление группы здоровья ребенка
- Назначение лечебно-оздоровительных мероприятий детям
- Формирование у детей, их родителей (законных представителей) и лиц, осуществляющих уход за ребенком, элементов здорового образа жизни
- Оценка эффективности профилактической работы с детьми различных возрастно-половых групп

5. Объем и вид учебной работы

Виды учебной работы	Трудоемкость		XII семестр, часы
	Часы		
Аудиторные занятия (всего)		72	72
В том числе:			
Лекции		24	24
Практические занятия		48	48
Семинары		-	-
Лабораторные работы		-	-

Самостоятельная работа (всего)	3	36	36
В том числе:			
Курсовая работа (курсовой проект)			
Реферат			
Другие виды самостоятельной работы (УИРС)			
Формы аттестации по дисциплине (зачет, экзамен)			зачёт
Общая трудоемкость дисциплины	ЗЕТ	Часы	108

6. Содержание дисциплины

6.1. Содержание раздела и дидактической единицы

Содержание дисциплины (дидактическая единица)	Основное содержание раздела, дидактической единицы (тема, основные закономерности, понятия, термины и т.п.)
Дисциплинарный модуль 1. ОБЩАЯ ОНКОЛОГИЯ	
ДЕ-1 Современные представления о канцерогенезе. Заболеваемость злокачественными новообразованиями. Значение накопленных клинико-экспериментальных данных и эпидемиологических исследований по канцерогенезу для профилактики рака. УК-1, ОПК-2, ПК-11	Современные представления об этиологии и патогенезе злокачественных новообразований, механизмах канцерогенезах на уровне клетки, органа, организма. Эпидемиология онкологических заболеваний. На какие клинические группы подразделяют контингенты онкологических больных и какова их дальнейшая тактика. Клиническую симптоматику, макро- и микроскопическую характеристику доброкачественных и злокачественных опухолей основных локализаций, их диагностику и принципы лечения. Клиническую симптоматику пограничных состояний в онкологической клинике, диагностику предраковых состояний и заболеваний; Удельный вес среди населения, пролеченных от онкозаболеваний. Критерии отнесения опухолевых заболеваний к различным стадиям по отечественной классификации.
ДЕ-2 Организация онкологической помощи в РФ. Реализация онкологического компонента профилактических осмотров населения в условиях всеобщей диспансеризации и диспансерного наблюдения. Основные факторы риска ЗНО и их профилактика. УК-1, ОПК-2, ПК-2, ПК-11	Принципы онкологической службы в России. Диспансерный принцип организации онкологической службы РФ, функции и задачи. Клинические группы. Онкологический диспансер, функции и задачи. Понятие о канцеррегистра. Учетная документация. Анализ причин запущенности злокачественных опухолей. Сбор и медико-статистический анализ заболевших. Статистика злокачественных опухолей. Понятие о первичной и вторичной профилактике рака. Основные показатели онкологической службы. Вопросы онкологической настороженности.

	Диспансеризация как элемент клинической профилактики злокачественных новообразований. Какими специалистами диспансеризируются больные с облигатными предраками (онкологами) и факультативными (не онкологами), в зависимости от локализации. Деонтология в онкологии. Тактика врача по отношению к онкологическому больному. Правила поведения студентов в онкологической клинике. Курация больных. Доклады на обходах.
ДЕ-3 Обзор и оценка современных методов диагностики злокачественных заболеваний. Современные принципы и методы лечения онкологических больных. УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ПК-2, ПК-3,	Лучевые методы диагностики опухолей. Рентгеновские методы исследования: РКТ, ЯМР, УЗТ, ПЭТ: радионуклидная диагностика, сцинтиграфия опухоли, скелета, л/у. Эндоскопические методы диагностики. Цитологическая и морфологическая диагностика. Лабораторная диагностика. Опухолевые маркеры. Иммуногистохимический метод. Роль морфологических исследований в диагностике злокачественных новообразований. Возможности ДНК-диагностики. Обязательный клинический минимум обследования в амбулаторных условиях в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи. Выявление рака в доклиническом периоде. Формирование групп повышенного риска. Значение скрининговых исследований для выявления рака в доклинических и ранних клинических стадиях. Тактика лечения и наблюдения. Результаты лечения. Прогноз.
Дисциплинарный модуль 2. ЧАСТНАЯ ОНКОЛОГИЯ	
ДЕ-4 Опухоли кожи. Рак и меланома • рак кожи; • меланомы УК-1, ОПК-4, ОПК- 5, ОПК-7, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-11	Этиология и патогенез. Классификация. Клинические формы. Предраковые заболевания кожи. Методы диагностики. Дифференциальная диагностика. Морфологическая классификация опухолей. Значение морфологии для установления диагноза. Сложности диагностики при малых формах меланомы. Профилактика. Лечение. Прогноз. Профилактика.
ДЕ-5 Опухоли костей и мягких тканей УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-11	<u>Опухоли костей</u> Этиология и патогенез. Патологоанатомическая характеристика. Основные разновидности злокачественных опухолей: остеогенная саркома, саркома Юинга, хондросаркома. Клиническая картина. Методы диагностики. Основные рентгенологические симптомы. Радиоизотопная диагностика. Значение морфологического исследования. Лечение. Отдалённые результаты.

	Диспансеризация излеченных. Реабилитация. <u>Опухоли мягких тканей.</u> Этиология и патогенез. Патологоанатомическая характеристика. Локализация. Клиническая картина. Дифференциальный диагноз. Методы диагностики. Значение ангиографии и морфологического исследования. Лечение. Реабилитация. Отдалённые результаты.
ДЕ-6 Опухоли головы и шеи: • рак нижней губы; • рак языка и слизистой оболочки полости рта; • опухоли слюнных желез; УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-11	<u>Рак нижней губы.</u> Этиология и патогенез. Факторы риска. Предраковые заболевания. Формы роста и пути метастазирования Диагностика. Дифференциальная диагностика. Классификация. Клиническая картина. Лечение. Отдалённые результаты. Профилактика. <u>Рак языка и слизистой оболочки полости рта:</u> Этиология и патогенез. Факторы риска. Предраковые заболевания. Формы роста и пути метастазирования Диагностика. Дифференциальная диагностика. Классификация. Клиническая картина. Лечение. Отдалённые результаты. Реабилитация. Профилактика. <u>Опухоли слюнных желёз:</u> Классификация. Клиника рака околоушной слюнной железы. Принципы диагностики. Лечение опухолей больших и малых слюнных желёз.
ДЕ-7 • рак гортани; • рак щитовидной железы. УК-1, ОПК-4, ОПК- 5, ОПК-7, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-11	Этиология и патогенез. Способствующие факторы. Морфологическая классификация опухоли. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Классификация. Клиническая картина. Лечение. Отдалённые результаты. Профилактика.
ДЕ-8 Предраковые заболевания и рак молочной железы • мастопатии; • рак молочной железы. УК-1, ОПК-4, ОПК- 5, ОПК-7, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-11	<u>Предраковые заболевания</u> Этиология и патогенез. Скрининг. Способствующие факторы. Клиническая картина. Клинико-рентгенологическая классификация. Диагностика. Лечение. <u>Рак молочной железы</u> Этиология и патогенез. Факторы риска. Классификация. Клиническая картина. Морфологическая классификация опухоли. Особенности клинического течения. Цитологическое исследование пунктата. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Лечение. Отдалённые результаты. Профилактика. Реабилитация.
ДЕ-9 Рак легкого УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ПК-1,	Этиология и патогенез. Факторы риска. Клинико-анатомическая классификация. Симптомы.

ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-11	Методы диагностики. Морфологическая классификация опухоли. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Клиническая картина. Лечение. Реабилитация. Отдалённые результаты. Профилактика.
ДЕ-10 Опухоли органов: пищеварительного тракта: • рак пищевода; • рак желудка; • рак поджелудочной железы • опухоли гепатобилиопанкреатодуоденальной зоны; • колоректальный рак. УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-11	<u>Рак пищевода.</u> Этиология и патогенез. Факторы риска. Значение и роль предраковых заболеваний пищевода в возникновении рака. Клинико-анатомическая классификация. Симптомы. Морфологическая классификация опухоли. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Причины диагностических ошибок. Клиническая картина. Современные методы и виды лечения. Отдалённые результаты. Профилактика. <u>Рак желудка.</u> Этиология и патогенез. Факторы риска. Предраковые заболевания и рак желудка. Клинико-анатомические формы. Ранняя и дифференциальная диагностика. Методы диагностики. Морфологическая классификация опухоли. Клиническая картина. Современные методы и виды лечения. Послеоперационные осложнения. Отдалённые результаты. Профилактика. <u>Рак поджелудочной железы.</u> Этиология и патогенез. Факторы риска. Клинико-анатомические формы. Дифференциальный диагноз обтурационной желтухи. Причины ошибок. Специальные методы обследования. Морфологическая классификация опухоли. Радикальное и паллиативное лечение. Отдалённые результаты. <u>Опухоли гепатобилиопанкреатодуоденальной зоны.</u> Этиология и патогенез. Клиника. Морфологическая классификация. Диагностика. Дифференциальная диагностика: Фатерова соска, желчного пузыря и внепеченочных желчных протоков. Методы радикального лечения опухолей панкреатодуоденальной зоны: панкреатогастродуоденальная резекция, экономная резекция, папиллэктомия. Операции при раке желчных протоков и желчного пузыря, подготовка больных к операции. Ведение послеоперационного периода. Отдалённые результаты. <u>Колоректальный рак.</u> Этиология и патогенез. Факторы риска. Клинико-анатомические формы. Предраковые

	заболевания ободочной и прямой кишок. Факультативный и облигатный предрак. Особенности клиники в зависимости от локализации, степени обтурации. Морфологическая классификация опухолей. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Причины запущенности. Консервативное и оперативное лечение. Причины врачебных ошибок. Отдалённые результаты. Профилактика.
ДЕ-11 Лимфомы: • лимфогранулематоз; • неходжкинские лимфомы (лимфосаркомы) УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-11	Этиология и патогенез. Факторы риска. Клинико-анатомическая классификация. Морфологическая классификация опухолей. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Современные способы диагностики. Клиническая картина. Лечение. Отдалённые результаты. Профилактика.
Дисциплинарный модуль 3. ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ	
ДЕ-12 Медицинская радиология. Радиационная безопасность. Физические основы лучевой терапии УК-1, ОПК-4, ОПК- 5, ОПК-7, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-11	Понятие об ионизирующем излучении. Свойства ионизирующих излучений. Физическая природа ионизирующих излучений. Линейная плотность ионизации. Относительная биологическая эффективность. Физические закономерности распространения ионизирующего излучения в веществе. Источники ионизирующего излучения в лучевой терапии. Виды и методы лучевой терапии злокачественных новообразований. Физико-дозиметрические особенности различных методов лучевой терапии.
ДЕ-13 Радиобиологические основы лучевой терапии злокачественных новообразований УК-1, ОПК-4, ОПК- 5, ОПК-7, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-11	Стадии действия излучения на биологические системы. Кислородный эффект. Виды гибели клеток после облучения. Факторы радиочувствительности нормальных клеток и тканей, и злокачественных образований. Отдаленные последствия облучения. Канцерицидные и толерантные дозы излучения. Современные методы планирования способов подведения пучка излучения к клиническим мишеням. Режимы фракционирования доз в радиотерапии различных злокачественных образований. Побочные эффекты лучевой терапии.

6.2. Контролируемые учебные элементы

Дидактическая единица		Контролируемые ЗУН, направленные на формирование универсальных и профессиональных компетенций			Этап освоения компетенции
		Знать	Уметь	Владеть	
Дисциплинарный модуль 1. Общая онкология					
ДЕ- 1	Современные представления о канцерогенезе. Заболеваемость злокачественными новообразованиям и. Значение накопленных клиничко-экспериментальны х данных и эпидемиологическ их исследований по канцерогенезу для профилактики рака. УК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-11	- Современные сведения об этиологических факторах и патогенезе злокачественных опухолей. - Научные исследования, направленные на улучшение ранней диагностики и результаты лечения онкологических больных, проводимыми в нашей стране и за рубежом. - Медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности и смертности, характеризующие состояние здоровья населения, порядок их вычисления и оценки. УК-1.1, ИОПК-4.1	- использовать знания по основам профилактической медицины, направленной на укрепление здоровья населения - анализировать проблемную ситуацию как систему, выявлять ее составляющие и связи между ними - обосновать, разработать, оценить полноту и достаточность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа УК-1.1, ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИПК-11.1	Медико-статистическими показателями заболеваемости, инвалидности и смертности в целях планирования противораковых мероприятий и формирование групп повышенного онкологического риска при диспансеризации. Данными онкоэпидемических исследований. УК-1.1, ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИПК-11.1	основной
ДЕ- 2	Организация онкологической	•Нормативно правовые акты, регламентирующие	• использовать знания по основам профилактической	• алгоритмом выявления больных с использованием всего комплекса	основной

	помощи в РФ. Реализация онкологического компонента профилактических осмотров населения в условиях всеобщей диспансеризации УК-1, ОПК-2, ПК-2, ПК-11	порядок проведения медицинских осмотров, в том числе профилактических • основы медицинской этики и деонтологии; основы законодательства в сфере здравоохранения; правовые аспекты врачебной деятельности • вопросы организации онкологической помощи в России • основные принципы профилактического наблюдения в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учётом стандартов медицинской помощи; • принципы диспансерного наблюдения в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учётом стандартов	медицины, направленной на укрепление здоровья населения • осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению • проводить диспансеризацию и диспансерное наблюдение взрослого населения с целью раннего выявления хронических неинфекционных заболеваний, основных факторов риска их развития • организовывать медицинские осмотры и скрининговые программы • определять прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины • разрабатывать, реализовывать, оценивать эффективность программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ • планировать, организация и	клинических, эпидемиологических и лабораторных методов • навыками организации медицинских осмотров и скрининговых программ • методами планирования, организации и оценки правильности определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам основные принципы профилактического наблюдения в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учётом стандартов медицинской помощи; • принципами диспансерного наблюдения в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учётом стандартов медицинской помощи • вопросами скрининговых исследований, направленных на выявление ранних форм рака. УК-1, ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИПК-2.1, ИПК-2.2, ИПК-11,1
--	---	--	---	--

		медицинской помощи • вопросы скрининговых исследований, направленных на выявление ранних форм рака. • формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни у населения, пациентов и членов их семей. УК-1.1, ИОПК- 2.2, ИОПК- 2.3, ИПК-11.1	оценка правильности определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам УК-1, ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИПК-2.1, ИПК-2.2, ИПК-11,1		
ДЕ- 3	Обзор и оценка современных методов диагностики злокачественных заболеваний. Современные принципы и методы лечения онкологических больных. УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ПК-2, ПК-3,	• Современные методы диагностики злокачественных опухолей, роль и способы инструментальных и морфологических исследований. • Современные принципы и результаты радикального и паллиативного лечения злокачественных новообразований соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения),	• анализировать проблемную ситуацию как систему, выявлять ее составляющие и связи между ними • разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию действий для решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов • обосновать выбор специализированного оборудования, технологий, препаратов и изделий, дезинфекционных средств, лекарственных препаратов, иных веществ и их комбинаций исходя из поставленной	• алгоритмом выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов исследования • алгоритмом применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач • знаниями рационального выбора специализированного оборудования, технологий, препаратов и изделий,	основной

		порядками оказания медицинской помощи и с учётом стандартов медицинской помощи. УК-1.1, ИОПК- 4.1, ИОПК-4.2, ИОПК-4.3, ИПК-2.1, ИПК-2.2	профессиональной задачи УК-1.1, ИОПК- 4.1, ИОПК-4.2, ИОПК-4.3, ИПК-2.1, ИПК-2.2	дезинфекционных средств, лекарственных препаратов, иных веществ и их комбинаций исходя из поставленной профессиональной задачи УК-1.1, ИОПК- 4.1, ИОПК-4.2, ИОПК-4.3, ИПК-2.1, ИПК-2.2	
Дисциплинарный модуль 2. Частная онкология					
ДЕ-4	Опухоли кожи. Рак и меланома • рак кожи; • меланомы УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-11	Этиологию, патогенез болезни, клиническую симптоматику и состояние. Современную классификацию и меры профилактики. Цель, задачи, принципы обследования пациента, предназначение медицинских изделий, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи. Особенности современного диагностического процесса, принципы диагностики, основанной на научных доказательствах. Возможности и ограничения методов, использующиеся с целью установления	Анализировать проблемную ситуацию как систему, выявлять ее составляющие и связи между ними. Получить информацию о жалобах, сроках начала заболевания, сроках первого и повторного обращения, проведенной терапии, в том числе с использованием ИКТ и медицинских информационных технологий. Оценить состояние и самочувствие, провести объективный осмотр органов и системы организма ребенка, в том числе с использованием телемедицинских технологий и медицинского интернета вещей. Проводить обследование пациента с целью установления диагноза, используя подход, основанной на научных доказательствах; применять медицинские изделия,	Алгоритмом применения и оценки результатов использования медицинских технологий, в том числе технологий искусственного интеллекта, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач. Способен оценить эффективность и безопасность терапии по клиническим и лабораторным критериям. УК-1.1, ИОПК-4.2, ИОПК-4.3, ИПК-4.2, ИПК-7.1 , ИПК-7.2	основной

		диагноза. УК-1.1, ИОПК-4.1, ИОПК-7.2, ИПК-1.3, ИПК-1.4, ИПК-1.6, ИПК-3.1, ИПК-3.2, ИПК-11,1	предусмотренные порядком оказания медицинской помощи. Разрабатывать план медикаментозного и немедикаментозного лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов. Назначать медикаментозную терапию с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи УК-1.1, ИОПК-1.7, ИОПК-1.8, ИОПК-4.2, ИОПК-4.3, ИОПК-7.3, ИПК-1.3, ИПК-1.4, ИПК-1.6, ИПК-3.1, ИПК-3.2, ИПК-11,1		
ДЕ-5	Опухоли костей и мягких тканей у взрослых и детей. УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-7,	Этиологию, патогенез болезни, клиническую симптоматику и состояние. Современную классификацию и меры	Анализировать проблемную ситуацию как систему, выявлять ее составляющие и связи между ними. Получить информацию о жалобах, сроках начала	Алгоритмом применения и оценки результатов использования медицинских технологий, в том числе технологий искусственного интеллекта, специализированного оборудования и медицинских	основной

	ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-11	профилактики. Цель, задачи, принципы обследования пациента, предназначение медицинских изделий, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи. Особенности современного диагностического процесса, принципы диагностики, основанной на научных доказательствах. Возможности и ограничения методов, использующиеся с целью установления диагноза. Виды, принципы проведения реабилитационных мероприятий УК-1.1, ИОПК-4.1, ИОПК-7.2, ИПК-1.3, ИПК-1.4, ИПК-1.6, ИПК-3.1, ИПК-3.2, ИПК-11,1	заболевания, сроках первого и повторного обращения, проведенной терапии, в том числе с использованием ИКТ и медицинских информационных технологий. Оценить состояние и самочувствие ребенка, провести объективный осмотр органов и системы организма ребенка, в том числе с использованием телемедицинских технологий и медицинского интернета вещей. Проводить обследование пациента с целью установления диагноза, используя подход, основанный на научных доказательствах; применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи. Оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач. Разрабатывать план медикаментозного и немедикаментозного лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской	изделий при решении профессиональных задач. Способен оценить эффективность и безопасность терапии по клиническим и лабораторным критериям. Оценивать эффективность реабилитационных мероприятий УК-1.1, ИОПК-4.2, ИОПК-4.3, ИПК-4.2, ИПК-7.1 , ИПК-7.2	
--	--------------------------------------	--	--	--	--

			помощи с учетом стандартов. медицинской помощи. Назначать медикаментозную терапию с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи Оценить степень тяжести основного и сопутствующих заболевания и показания к проведению реабилитационных мероприятий. УК-1.1, ИОПК-1.7, ИОПК.1.8, ИОПК-4.2, ИОПК-4.3, ИОПК-7.3, ИПК-1.3, ИПК-1.4, ИПК-1.6, ИПК-3.1, ИПК-3.2, ИПК-11,1		
ДЕ- 6	Опухоли головы и шеи: • рак нижней губы; • рак языка и слизистой оболочки полости рта; • опухоли слюнных желез;	Этиологию, патогенез болезни, клиническую симптоматику и состояние. Современную классификацию и меры профилактики. Цель, задачи, принципы обследования пациента, предназначение	Анализировать проблемную ситуацию как систему, выявлять ее составляющие и связи между ними. Получить информацию о жалобах, сроках начала заболевания, сроках первого и повторного обращения, проведенной терапии, в том числе с использованием ИКТ	Алгоритмом применения и оценки результатов использования медицинских технологий, в том числе технологий искусственного интеллекта, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач. Способен оценить эффективность и безопасность терапии	основной

	УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-11	медицинских изделий, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи. Особенности современного диагностического процесса, принципы диагностики, основанной на научных доказательствах. Возможности и ограничения методов, используемые с целью установления диагноза. УК-1.1, ИОПК-4.1, ИОПК-7.2, ИПК-1.3, ИПК-1.4, ИПК-1.6, ИПК-3.1, ИПК-3.2, ИПК-11,11	и медицинских информационных технологий. Оценить состояние и самочувствие ребенка, провести объективный осмотр органов и системы организма ребенка, в том числе с использованием телемедицинских технологий и медицинского интернета вещей. Проводить обследование пациента с целью установления диагноза, используя подход, основанной на научных доказательствах; применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи. Оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач. Разрабатывать план медикаментозного и немедикаментозного лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов. Назначать медикаментозную терапию	по клиническим и лабораторным критериям. УК-1.1, ИОПК-4.2, ИОПК-4.3, ИПК-4.2, ИПК-7.1 , ИПК-7.2	
--	--	---	--	---	--

			с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи УК-1.1, ИОПК-1.7, ИОПК-1.8, ИОПК-4.2, ИОПК-4.3, ИОПК-7.3, ИПК-1.3, ИПК-1.4, ИПК-1.6, ИПК-3.1, ИПК-3.2, ИПК-11,1		
ДЕ- 7	• рак гортани; • рак щитовидной железы. УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-11	Этиологию, патогенез болезни, клиническую симптоматику и состояние. Современную классификацию и меры профилактики. Цель, задачи, принципы обследования пациента, предназначение медицинских изделий, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи. Особенности современного диагностического процесса, принципы диагностики, основанной на научных доказательствах.	Анализировать проблемную ситуацию как систему, выявлять ее составляющие и связи между ними. Получить информацию о жалобах, сроках начала заболевания, сроках первого и повторного обращения, проведенной терапии, в том числе с использованием ИКТ и медицинских информационных технологий. Оценить состояние и самочувствие ребенка, провести объективный осмотр органов и системы организма ребенка, в том числе с использованием телемедицинских технологий и медицинского интернета вещей. Проводить обследование пациента с целью установления	Алгоритмом применения и оценки результатов использования медицинских технологий, в том числе технологий искусственного интеллекта, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач. Способен оценить эффективность и безопасность терапии по клиническим и лабораторным критериям. УК-1.1, ИОПК-4.2, ИОПК-4.3, ИПК-4.2, ИПК-7.1 , ИПК-7.2	основной

		Возможности и ограничения методов, используемые с целью установления диагноза. УК-1.1, ИОПК-4.1, ИОПК-7.2, ИПК-1.3, ИПК-1.4, ИПК-1.6, ИПК-3.1, ИПК-3.2, ИПК-11,1	диагноза, используя подход, основанной на научных доказательствах; применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи. Оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач. Разрабатывать план медикаментозного и немедикаментозного лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов. медицинской помощи. Назначать медикаментозную терапию с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи	
--	--	--	---	--

			УК-1.1, ИОПК-1.7, ИОПК.1.8, ИОПК-4.2, ИОПК-4.3, ИОПК-7.3, ИПК-1.3, ИПК-1.4, ИПК-1.6, ИПК-3.1, ИПК-3.2, ИПК-11,1		
ДЕ- 8	Предраковые заболевания и рак молочной железы • мастопатии; • рак молочной железы. УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-11	Этиологию, патогенез болезни, клиническую симптоматику и состояние. Современную классификацию и меры профилактики. Цель, задачи, принципы обследования пациента, предназначение медицинских изделий, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи. Особенности современного диагностического процесса, принципы диагностики, основанной на научных доказательствах. Возможности и ограничения методов, использующиеся с целью установления диагноза. Виды, принципы проведения реабилитационных мероприятий УК-1.1, ИОПК-4.1,	Анализировать проблемную ситуацию как систему, выявлять ее составляющие и связи между ними. Получить информацию о жалобах, сроках начала заболевания, сроках первого и повторного обращения, проведенной терапии, в том числе с использованием ИКТ и медицинских информационных технологий. Оценить состояние и самочувствие ребенка, провести объективный осмотр органов и системы организма ребенка, в том числе с использованием телемедицинских технологий и медицинского интернета вещей. Проводить обследование пациента с целью установления диагноза, используя подход, основанной на научных доказательствах; применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи. Оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения	Алгоритмом применения и оценки результатов использования медицинских технологий, в том числе технологий искусственного интеллекта, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач. Способен оценить эффективность и безопасность терапии по клиническим и лабораторным критериям. Оценивать эффективность реабилитационных мероприятий УК-1.1, ИОПК-4.2, ИОПК-4.3, ИПК-4.2, ИПК-7.1 , ИПК-7.2	основной

		ИОПК-7.2, ИПК-1.3, ИПК-1.4, ИПК-1.6, ИПК-3.1, ИПК-3.2, ИПК-11,1	профессиональных задач. Разрабатывать план медикаментозного и немедикаментозного лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов. медицинской помощи. Назначать медикаментозную терапию с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи Оценить степень тяжести основного и сопутствующих заболевания и показания к проведению реабилитационных мероприятий. УК-1.1, ИОПК-1.7, ИОПК.1.8, ИОПК-4.2, ИОПК-4.3, ИОПК-7.3, ИПК-1.3, ИПК-1.4, ИПК-1.6, ИПК-3.1, ИПК-3.2, ИПК-11,1		
ДЕ- 9	Рак легкого	Этиологию, патогенез	Анализировать проблемную	Алгоритмом применения и оценки	основной

	УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-11	болезни, клиническую симптоматику и состояние. Современную классификацию и меры профилактики. Цель, задачи, принципы обследования пациента, предназначение медицинских изделий, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи. Особенности современного диагностического процесса, принципы диагностики, основанной на научных доказательствах. Возможности и ограничения методов, использующиеся с целью установления диагноза. Виды, принципы проведения реабилитационных мероприятий УК-1.1, ИОПК-4.1, ИОПК-7.2, ИПК-1.3, ИПК-1.4, ИПК-1.6, ИПК-3.1, ИПК-3.2, ИПК-11,1	ситуацию как систему, выявлять ее составляющие и связи между ними. Получить информацию о жалобах, сроках начала заболевания, сроках первого и повторного обращения, проведенной терапии, в том числе с использованием ИКТ и медицинских информационных технологий. Оценить состояние и самочувствие ребенка, провести объективный осмотр органов и системы организма ребенка, в том числе с использованием телемедицинских технологий и медицинского интернета вещей. Проводить обследование пациента с целью установления диагноза, используя подход, основанной на научных доказательствах; применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи. Оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач. Разрабатывать план медикаментозного и немедикаментозного лечения заболевания или состояния с	результатов использования медицинских технологий, в том числе технологий искусственного интеллекта, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач. Способен оценить эффективность и безопасность терапии по клиническим и лабораторным критериям. Оценивать эффективность реабилитационных мероприятий УК-1.1, ИОПК-4.2, ИОПК-4.3, ИПК-4.2, ИПК-7.1 , ИПК-7.2
--	--	--	--	---

			учетом диагноза, возраста и клинической картины, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов. медицинской помощи. Назначать медикаментозную терапию с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи Оценить степень тяжести основного и сопутствующих заболевания и показания к проведению реабилитационных мероприятий. УК-1.1, ИОПК-1.7, ИОПК.1.8, ИОПК-4.2, ИОПК-4.3, ИОПК-7.3, ИПК-1.3, ИПК-1.4, ИПК-1.6, ИПК-3.1, ИПК-3.2, ИПК-11,1		
ДЕ-10	Опухоли органов: пищеварительного тракта: • рак пищевода; • рак желудка;	Этиологию, патогенез болезни, клиническую симптоматику и состояние. Современную	Анализировать проблемную ситуацию как систему, выявлять ее составляющие и связи между ними. Получить информацию о	Алгоритмом применения и оценки результатов использования медицинских технологий, в том числе технологий искусственного интеллекта, специализированного	основной

	• опухоли гепатобилиопанкреатодуоденальной зоны; • колоректальный рак. УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК 7, ПК-11	классификацию и меры профилактики. Цель, задачи, принципы обследования пациента, предназначение медицинских изделий, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи. Особенности современного диагностического процесса, принципы диагностики, основанной на научных доказательствах. Возможности и ограничения методов, использующиеся с целью установления диагноза. УК-1.1, ИОПК-4.1, ИОПК-7.2, ИПК-1.3, ИПК-1.4, ИПК-1.6, ИПК-3.1, ИПК-3.2, ИПК-11,1	жалобах, сроках начала заболевания, сроках первого и повторного обращения, проведенной терапии, в том числе с использованием ИКТ и медицинских информационных технологий. Оценить состояние и самочувствие ребенка, провести объективный осмотр органов и системы организма ребенка, в том числе с использованием телемедицинских технологий и медицинского интернета вещей. Проводить обследование пациента с целью установления диагноза, используя подход, основанный на научных доказательствах; применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи. Оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач. Разрабатывать план медикаментозного и немедикаментозного лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины, клиническими рекомендациями	оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач. Способен оценить эффективность и безопасность терапии по клиническим и лабораторным критериям. УК-1.1, ИОПК-4.2, ИОПК-4.3, ИПК-4.2, ИПК-7.1 , ИПК-7.2	
--	--	---	--	---	--

			(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов. медицинской помощи. Назначать медикаментозную терапию с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи УК-1.1, ИОПК-1.7, ИОПК-1.8, ИОПК-4.2, ИОПК-4.3, ИОПК-7.3, ИПК-1.3, ИПК-1.4, ИПК-1.6, ИПК-3.1, ИПК-3.2, ИПК-11,1		
ДЕ-11	Лимфомы: • лимфогранулематоз; • неходжкинские лимфомы (лимфосаркомы). у взрослых и детей. УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-11	Этиологию, патогенез болезни, клиническую симптоматику и состояние. Современную классификацию и меры профилактики. Цель, задачи, принципы обследования пациента, предназначение медицинских изделий, предусмотренных порядком оказания медицинской помощи.	Анализировать проблемную ситуацию как систему, выявлять ее составляющие и связи между ними. Получить информацию о жалобах, сроках начала заболевания, сроках первого и повторного обращения, проведенной терапии, в том числе с использованием ИКТ и медицинских информационных технологий. Оценить состояние и самочувствие ребенка, провести	Алгоритмом применения и оценки результатов использования медицинских технологий, в том числе технологий искусственного интеллекта, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач. Способен оценить эффективность и безопасность терапии по клиническим и лабораторным критериям. УК-1.1, ИОПК-4.2, ИОПК-4.3,	основной

		Особенности современного диагностического процесса, принципы диагностики, основанной на научных доказательствах. Возможности и ограничения методов, использующиеся с целью установления диагноза. УК-1.1, ИОПК-4.1, ИОПК-7.2, ИПК-1.3, ИПК-1.4, ИПК-1.6, ИПК-3.1, ИПК-3.2, ИПК-11,1	объективный осмотр органов и системы организма ребенка, в том числе с использованием телемедицинских технологий и медицинского интернета вещей. Проводить обследование пациента с целью установления диагноза, используя подход, основанной на научных доказательствах; применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи. Оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач. Разрабатывать план медикаментозного и немедикаментозного лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов. Назначать медикаментозную терапию с учетом возраста ребенка, диагноза и клинической картины болезни, в соответствии с	ИПК-4.2, ИПК-7.1 , ИПК-7.2	
--	--	---	--	----------------------------	--

			действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи		
			УК-1.1, ИОПК-1.7, ИОПК.1.8, ИОПК-4.2, ИОПК-4.3, ИОПК-7.3, ИПК-1.3, ИПК-1.4, ИПК-1.6, ИПК-3.1, ИПК-3.2, ИПК-11,1		
Дисциплинарный модуль 3. ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ					
ДЕ-12	Медицинская радиология. Радиационная безопасность. Физические основы лучевой терапии УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-11	• физико-дозиметрические, биологические основы радиационной медицины • виды и свойства ионизирующих излучений • методы радиационной защиты и дозиметрии • основные источники облучения человека и основы радиационной безопасности • нормы радиационной безопасности • вопросы безопасности радиологических исследований • порядок действий в аварийных ситуациях • принципы защиты и техники безопасности при работе с	• физико-дозиметрические, биологические основы радиационной медицины, в частности, лучевой терапии. • определить цели, задачи и место лучевой терапии в комбинированном лечении онкологического пациента; • на основании анамнеза и клинической картины болезни определить показания и противопоказания к лучевому лечению. • использовать знания по основам профилактической медицины, направленной на укрепление здоровья населения УК-1.1, ИОПК-1.7, ИОПК.1.8, ИОПК-4.2, ИОПК-7.3, ИПК-1.6, ИПК-1.4, ИПК-1.3, ИПК-3.1, ИПК-3.2, ИПК-11,1	• Методикой сбора и оценки анамнеза больного. УК-1.1, ИОПК-4.3, ИОПК-7.4, ИПК-4.2	основной

		ионизирующими излучениями • порядок, содержание программы производственного контроля; • знает алгоритмы решения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности, и участвует в мероприятиях по предотвращению чрезвычайных ситуаций на рабочем месте, умеет оказывать первую помощь УК-1.1, ИОПК-4.1, ИОПК-7.2, ИПК-1.3, ИПК-1.4, ИПК-1.6, ИПК-3.1, ИПК-3.2, ИПК-11.1			
ДЕ-13	Радиобиологические основы лучевой терапии злокачественных новообразований УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-11	• современные методы лучевой терапии, показания и противопоказания к их назначению; • источники излучения для лучевой терапии, виды и методы лучевой терапии; • основы радиационной гигиены, виды доз	• определять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека. • совместно с врачом - лучевым терапевтом составить индивидуальный план проведения курса лучевого лечения больного. • разработать план профилактических и лечебных	• современными информационными технологиями для решения задач профессиональной деятельности • основными принципами профилактики и лечения лучевых реакций и повреждений. УК-1.1, ИОПК-4.3, ИОПК-7.4, ИПК-4.2	основной

		ионизирующего излучения, регламент техногенного облучения в контролируемых условиях (НРБ). • радиологические основы общих и местных, ранних и поздних изменений нормальных тканей при лучевой терапии злокачественных новообразований, способы и методы их коррекции УК-1.1, ИОПК-4.1, ИОПК-7.2, ИПК-1.3, ИПК-1.4, ИПК-1.6, ИПК-3.1, ИПК-3.2, ИПК-11,1	мероприятий по предупреждению и купированию побочных эффектов облучения • обеспечить защиту персональных данных и конфиденциальность в цифровой среде УК-1.1, ИОПК-1.7, ИОПК.1.8, ИОПК-4.2, ИОПК-7.3, ИПК-1.6, ИПК-1.4, ИПК-1.3, ИПК-3.1, ИПК-3.2, ИПК-11,1		
--	--	--	---	--	--

6.3. Разделы дисциплин (ДЕ) и виды занятий

Раздел дисциплины, ДЕ	Часы по видам занятий			
	Лекций	Практические занятия	Самостоятельная работа	всего
ДЕ-1	2	2	2	6
ДЕ-2	1	1	1	3
ДЕ-3	2	1	1	4
ДЕ-4	1	1	2	4
ДЕ-5	1	1	2	4
ДЕ-6	2	2	2	6
ДЕ-7	1	2	2	5
ДЕ-8	3	3	3	9
ДЕ-9	1	1	1	3
ДЕ-10	3	4	3	10
ДЕ-11	2	1	1	4
ДЕ-12	3	2	2	7
ДЕ-13	2	3	2	7
Всего	24	48	36	72

7. Примерная тематика

7.1. Курсовые работы не предусмотрены учебным планом.

7.2. Учебно-исследовательские, творческие работы не предусмотрены учебным планом.

7.3. Рефераты не предусмотрены учебным планом.

8. Ресурсное обеспечение

Кафедра располагает кадровыми ресурсами, гарантирующими качество подготовки специалиста в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело. При условии добросовестного обучения студент овладеет знаниями, умениями и навыками, необходимыми для квалификационного уровня, предъявляемого к выпускнику по специальности.

Образовательный процесс реализуют научно-педагогические сотрудники кафедры, имеющие высшее медицинское или биологическое образование, а также имеющие ученую степень кандидата или доктора медицинских (биологических) наук, ученое звание доцента или профессора.

8.1. Образовательные технологии

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивной форме, составляет 60%. На занятиях, проводимых в интерактивной форме, используются следующие технологии:

- компьютерные симуляции;
- тренинги;

- симулированный пациент
- разборы конкретных ситуаций.

Электронная информационно-образовательная среда: учебная, учебно-методическая информация представлена на образовательном портале <https://edu.usma.ru>, все обучающиеся имеют доступ к электронным образовательным ресурсам (электронный каталог и электронная библиотека университета, ЭБС «Консультант студента»).

8.2. Материально-техническое оснащение

Микроскопы БИОЛАМ и ЛОМО с иммерсионными объективами;
 Паровой стерилизатор ГК-100-3М;
 Стерилизатор воздушный ГП-80;
 Суховоздушные термостаты ТС-1/80 и ТС-1/20;
 Холодильники;
 Компьютеры с предустановленным программным обеспечением;
 ММ-проекторы NEC V300X.

8.3 Перечень лицензионного программного обеспечения

8.3. Системное программное обеспечение

8.3.1. Серверное программное обеспечение:

- VMwarevCenterServer 5 Standard, срок действия лицензии: бессрочно; VMwarevSphere 5 EnterprisePlus, срок действия лицензии: бессрочно, дог. № 31502097527 от 30.03.2015 ООО «Крона-КС»;
- WindowsServer 2003 Standard № 41964863 от 26.03.2007, № 43143029 от 05.12.2007, срок действия лицензий: бессрочно;
- WindowsServer 2019 Standard (32 ядра), лицензионное соглашение № V9657951 от 25.08.2020, срок действия лицензий: бессрочно, корпорация Microsoft;
- ExchangeServer 2007 Standard (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- SQL ServerStandard 2005 (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- CiscoCallManager v10.5 (договор № 31401301256 от 22.07.2014, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Микротест»;
- Шлюз безопасности Idecu UTM Enterprise Edition (лицензия № 109907 от 24.11.2020 г., срок действия лицензии: бессрочно), ООО «АЙДЕКО»;
- Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (1100 users) (договор № 32514755780 от 06.05.2025 г., срок действия лицензии: по 13.06.2027 г., ООО «Экзакт»).

8.3.2. Операционные системы персональных компьютеров:

- Windows 7 Pro (OpenLicense № 45853269 от 02.09.2009, № 46759882 от 09.04.2010, № 46962403 от 28.05.2010, № 47369625 от 03.09.2010, № 47849166 от 21.12.2010, № 47849165 от 21.12.2010, № 48457468 от 04.05.2011, № 49117440 от 25.03.10.2011, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011), срок действия лицензии: бессрочно);
- Windows7 Starter (OpenLicense № 46759882 от 09.04.2010, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 (OpenLicense № 61834837 от 09.04.2010, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 Pro (OpenLicense № 61834837 от 24.04.2013, № 61293953 от 17.12.2012, срок действия лицензии: бессрочно).

8.4. Прикладное программное обеспечение

8.4.1. Офисные программы

- OfficeStandard 2007 (OpenLicense № 43219400 от 18.12.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeProfessionalPlus 2007 (OpenLicense № 42348959 от 26.06.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeStandard 2013 (OpenLicense№ 61293953 от 17.12.2012, № 49472004 от 20.12.2011,

№ 61822987 от 22.04.2013, № 64496996 от 12.12.2014, № 64914420 от 16.03.2015, срок действия лицензии: бессрочно);

8.4.2. Программы обработки данных, информационные системы

- Программное обеспечение «ТАНДЕМ.Университет» (лицензионное свидетельство № УГМУ/21 от 22.12.2021, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Тандем ИС»;

- Программное обеспечение iSpring Suite Concurrent, конкурентная лицензия на 4 пользователей (договор № 916-л от 30.07.2025, ООО «Ричмедиа»). Срок действия лицензии до 30.07.2026;

- Программное обеспечение для организации и проведения вебинаров Сервер видеоконференции PART_CUSTOM_PC-3300 (Реестровая запись №14460 от 08.08.2022), на 10 000 пользователей (Договор № 32515088751 от 18.08.2025, ООО ««Инфосейф»). Срок действия лицензии до 29.08.2026;

- Право на доступ к системе хранения и распространения медиа архива «Kinescope», для 100 пользователей (Договор № 32514918890 от 26.06.2025, ООО «ПТБО»). Срок действия лицензии до 29.08.2026.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Основная литература

9.1.1. Электронные учебные издания (учебники, учебные пособия).

1. Онкология О. О. Янушевича, Л. З. Вельшера, Г. П. Генс, А. Ю. Дробышева. 2022. <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474365.html>

2. Онкология В. Г. Черенков. 2020. <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455531.html>

3. Онкология М. И. Давыдов, Ш. Х. Ганцев 2020. <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456163.html>

3. Труфанов Г.Е., Лучевая терапия / Труфанов Г.Е., Асатурян М.А., Жаринов Г.М. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-2514-5 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970425145.html>

4. Опухоли наружных половых органов. Венедиктова М. Г., Доброхотова Ю. Э., Морозова К. В. 2019 <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448212.html>

5. Опухоли головы и шеи, учебно-методическое пособие. Татчихин В. В., Викторovich И. В. 2021. <https://www.books-up.ru/ru/book/opuholi-golovy-i-shei-14532664/>

6. Рак легкого, учебное пособие. Цыбусова Т. Н. 2017 <https://www.books-up.ru/ru/book/rak-legkogo-13007300/>

7. Диагностика и хирургическое лечение рака легкого, учебное пособие. Иванов А. И., Коваленко Н. В. 2021 <https://www.books-up.ru/ru/book/diagnostika-i-hirurgicheskoe-lechenie-raka-legkogo-13828116/>

8. Рак легкого Ганцев Ш. Х., Хмелевский А. А. 2020 <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456422.html>

9. Гепатоцеллюлярный рак: лечебно-диагностический алгоритм в свете клинических рекомендаций, учебное пособие. Расулов Р. И., Дворниченко В. В. 2018. <https://www.books-up.ru/ru/book/gepatocellyulyarnyj-rak-lechebno-diagnosticheskij-algoritm-v-svete-klinicheskikh-rekomendatsij-15653470/>

10. Лечебный алгоритм механической желтухи опухолевого генеза, методические рекомендации для ординаторов и врачей Расулов Р. И., Земко М. В. 2018 <https://www.books-up.ru/ru/book/lechebnyj-algoritm-mehanicheskoy-zhelтухи-opuholevogo-geneza-15659085/>

11. Рак пищевода, учебно-методическое пособие, 2-е изд., доп. Кузин М. Н., Ефимова Е. И. 2018 <https://www.books-up.ru/ru/book/rak-picsheveda-13007494/>

12. Опухоли гепатопанкреатодуоденальной зоны. Яшнов А. А., Коновалова О. Г. 2020 <https://www.books-up.ru/ru/book/opuholi-gepatopankreatoduodenalnoj-zony-11430426/>

13. Диагностика и хирургическое лечение рака желудка, учебное пособие. Иванов А. И., Коваленко Н. В. 2021. <https://www.books-up.ru/ru/book/diagnostika-i-hirurgicheskoe-lechenie-raka-zheludka-11430426/>

г а к а - з х е л у д к а - 1 3 8 2 7 9 7 9 /

14. Рак пищевода, учебное пособие. Дроздов Е. С., Топольницкий Е. Б. 2021. <https://www.books-up.ru/ru/book/rak-pishevoda-13620766/>

15. Рак пищевода, рак легкого: подходы к диагностике, лечению, учебное пособие. Каюкова Е. В., Троицкая Т. И. 2022. <https://www.books-up.ru/ru/book/rak-pishevoda-rak-legkogo-podhody-k-dagnostike-lecheniyu-15018393/>

16. Доброкачественные новообразования яичников: актуальные вопросы диагностики и лечения, учебное пособие. Свиридова Н. И., Складановская Т. В. 2020. <https://www.books-up.ru/ru/book/dobrokachestvennye-novoobrazovaniya-yaichnikov-aktualnye-voprosy-dagnostiki-i-lecheniya-12480079/>

17. Рак мочевого пузыря. Современная диагностика, лечение, учебное пособие. Деревянко Т. И., Агранович Н. В. 2020. <https://www.books-up.ru/ru/book/rak-mochevogo-puzyrya-sovremennaya-dagnostika-lechenie-14881625/>

9.1.2. Электронные базы данных, к которым обеспечен доступ.

Электронная библиотечная система «Консультант студента», доступ к комплектам: «Медицина. Здравоохранение. ВО (базовый комплект)», «Медицина. Здравоохранение. ВО (премиум комплект)», «Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Книги на английском языке». Ссылка на ресурс: <https://www.studentlibrary.ru/>

ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА»

Лицензионный договор №87/КСЛ/11-2024 о предоставлении простой (неисключительной) лицензии на использование «Электронной библиотечной системы «Консультант студента» от 05.02.2024.

Срок действия с 01.01.2025 по 31.12.2025 года.

Справочно-информационная система «MedBaseGeotar»

Ссылка на ресурс: <https://mbasegeotar.ru/>

ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА»

Лицензионный договор №МВ0077/S2024-11 о предоставлении простой (неисключительной) лицензии на использование (право доступа) к Справочно-информационной системе «MedBaseGeotar» от 05.02.2024.

Срок действия с 01.01.2025 по 31.12.2025 года.

Электронная библиотечная система «Book Up»

Доступ к коллекции «Большая медицинская библиотека».

Ссылка на ресурс: <https://www.books-up.ru/>

ООО «Букап»

Договор №БМБ на оказание безвозмездных услуг размещения электронных изданий от 18.04.2022.

Срок действия до 18.04.2027 года.

Электронная библиотечная система «Book Up»

Доступ к коллекции учебных пособий по анатомии на русском и английском языках

Ссылка на ресурс: <https://www.books-up.ru/>

ООО «Букап»

Сублицензионный контракт №324 от 19.12.2024.

Срок действия до 31.12.2025 года.

Комплексная интегрированная платформа Jaypeedigital

Ссылка на ресурс: <https://jaypeedigital.com/>

ООО «Букап»

Договор № 32514603659 от 07.04.2025

Срок действия до 08.04.2026 года.

Электронно-библиотечная система «Лань»

Доступ к коллекции «Сетевая электронная библиотека»

Ссылка на ресурс: <https://e.lanbook.com/>

ООО «ЭБС ЛАНЬ»

Договор № СЭБ 1/2022 на оказание услуг от 01.11.2022.

Срок действия до: 31.12.2026 года.

Образовательная платформа «Юрайт»

Ссылка на ресурс: <https://urait.ru/>

ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»

Лицензионный договор № 7/25 от 05.02.2024.

Срок действия с 01.01.2025 по 31.12.2025 года.

Электронно-образовательный ресурс для иностранных студентов «РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ»

Ссылка на ресурс: <https://www.ros-edu.ru/>

ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа»

Лицензионный договор №11 860/24РКИ от 26.11.2024

Срок действия: с 09.01.2025 по 31.12.2025 года.

Электронная библиотека УГМУ, институциональный репозиторий на платформе DSpace

Ссылка на ресурс: <http://elib.usma.ru/>

Положение об электронной библиотеке ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, утверждено и введено в действие приказом ректора ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России Ковтун О.П. от 01.06.2022 г. № 212-р

Договор установки и настройки № 670 от 01.03.2018

Срок действия: бессрочный

Универсальная база электронных периодических изданий ИВИС, доступ к индивидуальной коллекции научных медицинских журналов.

Ссылка на ресурс: <https://dlib.eastview.com/basic/details>

ООО «ИВИС»

Лицензионный договор № 362-П от 10.12.2024.

Срок действия до: 31.12.2025 г.

Централизованная подписка

Электронные ресурсы Springer Nature:

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer по различным отраслям знаний (выпуски 2021 года).

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Springer Journals Archive**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer по различным отраслям знаний (архив выпусков 1946 — 1996 гг.).

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group — коллекции Nature journals, Academic journals, Scientific American, Palgrave Macmillan (выпуски 2021 года).

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

Письмо РФФИ от 26.07.2021 г. №785 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer Nature в 2021 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Medicine, Engineering, History, Law & Criminology, Business & Management, Physics & Astronomy.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Adis Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Adis издательства Springer Nature в области медицины и других смежных медицинских областей (выпуски 2022 года).

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РФФИ от 30.06.2022 г. №910 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Biomedical & Life Science, Chemistry & Materials Science, Computer Science, Earth & Environmental Science.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно коллекцию Nature journals(выпуски 2022 года).

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

Письмо РФФИ от 30.06.2022 г. №909 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Architecture and Design, Behavioral Science & Psychology, Education, Economics and Finance, Literature, Cultural & Media Studies, Mathematics & Statistic.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, коллекция Academic journals, Scientific American, Palgrave Macmillan (выпуски 2022 года).

Ссылки на ресурс: 1. <https://www.nature.com>; 2. <https://link.springer.com>

Письмо РФФИ от 08.08.2022 г. №1065 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных eBook Collections** (i.e. **2020** eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РФФИ от 17.09.2021 г. №965 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer eBook Collections издательства Springer Nature в 2021 году.

Срок действия: бессрочный

- **база данных eBook Collections** (i.e. **2021** eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РФФИ от 02.08.2022 г. №1045 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных eBook Collections издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных eBook Collections** (i.e. **2022** eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РФФИ от 11.08.2022 г. №1082 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных eBook Collections издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных eBook Collections** (i.e. **2023** eBook collections) издательства Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1947 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer eBook Collections издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания — 2023 г.), а именно тематическую коллекцию Life Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Nature journals, Academic journals, Scientific American (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

- **база данных Adis Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer Nature, а именно журналы Adis (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1948 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания — 2023 г.), а именно тематическую коллекцию Social Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Palgrave Macmillan (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Social Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1949 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания — 2023 г.), а именно тематические коллекции Physical Sciences & Engineering Package.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Nature journals (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Physical Sciences & Engineering Package.

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1950 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

Электронная версия журнала «Квантовая электроника»

Ссылка на ресурс: <https://quantum-electron.lebedev.ru/arhiv/>

Письмо РЦНИ от 22.12.2022 №1871 О предоставлении лицензионного доступа к электронной версии журнала «Квантовая электроника» в 2022 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

База данных Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals издательства Ovid Technologies GmbH

Ссылка на ресурс: <https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi>

Письмо РЦНИ от 22.12.2022 №1870 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals издательства Ovid Technologies GmbH в 2022 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

База данных The Wiley Journal Database издательства John Wiley&Sons, Inc.

Ссылка на ресурс: <https://onlinelibrary.wiley.com>

Письмо РЦНИ от 07.04.2023 №574 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства John Wiley&Sons, Inc. в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Полнотекстовая коллекция журналов, содержащая выпуски за 2023 год

Срок действия: бессрочный.

База данных Medical Sciences Journal Backfiles издательства John Wiley&Sons, Inc.

Ссылка на ресурс: <https://onlinelibrary.wiley.com>

Письмо РЦНИ от 31.10.2022 №1401 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Medical Sciences Journal Backfiles издательства John Wiley&Sons, Inc. в 2022 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный.

База данных eBook Collections издательства SAGE Publications Ltd

Ссылка на ресурс: <https://sk.sagepub.com/books/discipline>

Письмо РЦНИ от 31.10.2022 №1401 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных eBook Collections издательства SAGE Publications Ltd в 2022 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный.

9.1.3.Учебники

1. Давыдов М.И., Ганцев Ш.Х. Онкология: учебник.-Москва:ГЭОТАР-Медиа.-2013г.
2. Онкология: учебник./под ред.В.И. Чиссова., С.Л.Дарьяловой.-Москва: ГЭОТАР-Медиа.-2009г.
3. Терновой С.К., Сеницын В.Е. Учебник. Лучевая диагностика и терапия.-Москва: ГЭОТАР-Медиа.-2010г.-304с.
4. Труфанов Г.Е. Учебник. Лучевая терапия. - Москва: ГЭОТАР-Медиа.- 2013г.-208с.

9.1.4.Учебные пособия

1. Асимов М.А., Дошанов Д.Х. Сообщение плохих новостей: учебное пособие. – Алматы: Эверо, 2014. – 100 с.
2. Вельшер Л. З. Клиническая онкология. Избранные лекции: учеб. пособие: рекомендуется УМО по мед. и фармацевт. образованию вузов России / Л. З. Вельшер, Б. И. Поляков, С. Б. Петерсон. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 496 с.
3. Ганцев Ш.Х. Руководство к практическим занятиям по онкологии: учебное пособие для студентов мед вузов.-М.: Мед.информ.агентство,2007
4. Клиническая онкология. Избранные лекции: учебное пособие. Вельшер Л.З., Поляков Б.И., Петерсон С.Б. 2009

9.2. Дополнительная литература

1. Онкология. Национальное руководство. Краткое издание В. И. Чиссова, М. И. Давыдова 2017 <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439821.html>
- TNM: Классификация злокачественных опухолей, 8-е изд. Виттекинд К., Брайерли Д. Д. 2018 <https://www.books-up.ru/ru/book/tnm-klassifikaciya-zlokachestvennyh-opuholej-6205226/> Хансен Э.К. Лучевая терапия в онкологии: руководство: пер.с англ./Эрик К.Хансен, Мэк Роач Ш.-2-е изд.-Москва:ГЭОТАР-Медиа,2014.-992с.
2. Линденбратен Л.Д. Королюк И.П. Медицинская радиология (Основы лучевой диагностики и лучевой терапии) – М.: Медицина, 2000. /не переиздавался/
3. Терапевтическая радиология: Руководство для врачей/под ред.: А.Ф. Цыба, Ю.С. Мардынского.-М:Медицинская книга,2010.-592с.:ил.
4. Ильницкий А.П.. Первичная профилактика рака в условиях современной России: сборник информационно-методических писем М., 2011. - 88с.
5. Исакова М.Е. Болевой синдром в онкологии - М.: Практич. мед., 2011. - 383с.

6. Онкогенетика. Мустафин Р. Н., Гилязова И. Р. 2020 <https://www.books-up.ru/ru/book/onkogenetika-11729571/>
 7. Злокачественные новообразования кожи (клиника, диагностика, лечение и вопросы медико-социальной экспертизы), пособие для врачей Довгалюк А. З. 2017 <https://www.books-up.ru/ru/book/zlokachestvennye-novoobrazovaniya-kozhi-klinika-diagnostika-lechenie-i-voprosy-mediko-socialnoj-ekspertizy-6502778/>
 8. Рак щитовидной железы : руководство для врачей Решетов И. В. , Романчишен А. Ф., Гостимский А. В.2020 <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458785.html>
 9. Рак молочной железы. Каприн, А. Д. 2018. <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445990.html>
 10. Доброкачественные заболевания молочной железы под ред. А. Д. Каприна, Н. И. Рожковой 2018 <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970443903.html>
 11. Маммология под ред. А. Д. Каприна, Н. И. Рожковой 2019. <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450703.html>
 12. Мастопатии под ред. Каприна А. Д. , Рожковой Н. И. 2019. <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448649.html>
 13. Ультразвуковое исследование молочных желез. Гажонова, В. Е. 2020. <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454220.html>
 14. Заболевания молочных желез в гинекологии Н. М. Подзолкова, И. Е. Фадеев, Т. Н. Полётова, Л. В. Сумятина. 2020. <tps://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456590.html>
 15. Современные подходы к диагностике и лечению раннего рака предстательной железы. Чигирёва И. Б., Шарафутдинов М. Г. 2019. <https://www.books-up.ru/ru/book/sovremennye-podhody-k-diagnostike-i-lecheniyu-rannego-raka-predstatelnoj-zhelezy-11868356/>
 16. Эмболизация простатических артерий в лечении опухолевых заболеваний предстательной железы. Неймарк А. И., Курбатов Д. Г.2019. <https://www.books-up.ru/ru/book/embolizaciya-prostaticheskih-arterij-v-lechenii-opuholevyh-zabolevanij-predstatelnoj-zhelezy-11789989/>
 17. Заболевания шейки матки, Клиника, диагностика, лечение, 3-е изд. Овсянникова Т.В., Макаров И. О. 2021. <https://www.books-up.ru/ru/book/zabolevaniya-shejki-matki-11959311/>
 18. Опухоли шейки матки. Венедиктова М. Г. , Доброхотова Ю. Э. , Морозова К. В.2018. <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448229.html>
 19. Онкогинекология : национальное руководство Каприн, А. Д.2019. <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453292.html>
 20. Опухоли яичников Доброхотова Ю. Э. , Венедиктова М. Г. , Морозова К. В. , Тер-Ованесов М. Д. 2019. <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448410.html>
 21. Рак тела матки Венедиктова М. Г. , Доброхотова Ю. Э. , Морозова К. В. 2019. <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448236.html>
 22. Основы онкогинекологии, Практическое руководство для врачей Бондарев Н. Э., Шмидт А. А.2018. <https://www.books-up.ru/ru/book/osnovy-onkoginekologii-7278459/>
 23. Опухоли вульвы и влагалища. Нейштадт Э. Л., Ожиганова И. Н. 2019. <https://www.books-up.ru/ru/book/opuholi-vulvy-i-vlagalisha-13180757/>
 24. Опухоли яичника. Нейштадт Э. Л., Ожиганова И. Н. 2017. <https://www.books-up.ru/ru/book/opuholi-yaichnika-5746663/>
- 9.2.1. Учебно-методические пособия (учебные задания)**
1. Рак печени (печёночноклеточный), учебно-методическое пособие Койчуев А. А., Гулиева Л. А.2020 <https://www.books-up.ru/ru/book/rak-pecheni-pechyonochnokletochnyj-13873027/>
 2. Рак пищевода, учебно-методическое пособие. Койчуев А. А., Гулиева Л. А. 2020. <https://www.books-up.ru/ru/book/rak-pishevoda-13873154/>
 3. Рак поджелудочной железы, учебно-методическое пособие. Койчуев А. А., Гулиева Л.

А. 2020 <https://www.books-up.ru/ru/book/rak-podzheludochnoj-zhelezy-13873220/>

9.2.2. Литература для углубленного изучения, подготовки рефератов

10. Аттестация по дисциплине:

Аттестация обучающихся проводится в соответствии с разработанной балльно - рейтинговой системой оценивания учебных достижений студентов по дисциплине.

Аттестация по дисциплине проводится в форме зачёта. До зачёта допускаются студенты, полностью освоившие программу дисциплины (при условии набора не менее 50 рейтинговых баллов и успешной сдачи рубежного контроля по каждому из моделей), а также аттестованные по практическим навыкам.

11. Фонд оценочных средств по дисциплине

ФОС для проведения промежуточной аттестации (представлен в приложении №1).