АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ МГИМО-МЕД"

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор МГИМО-МЕД



Е.Н. Гужвина

«02» апреля 2025 г.

Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре

Рабочая программа дисциплины «Онкология»

Специальность:
31.08.49 Терапия

г.о. Одинцовский, д. Лапино – 2025

Учебная программа по дисциплине «Онкология» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования 31.08.67 Хирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 января 2023 г. № 15).

Автор программы: Джанисова З.А.

Содержание

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ОНКОЛОГИЯ» 4
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ОРДИНАТУРЕ. 37
3.ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....38
4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ОНКОЛОГИЯ».....38
5. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ «ОНКОЛОГИЯ» 43
6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОНКОЛОГИЯ» 44
6.1. Формы контроля.....44
6.2. Критерии оценки.....44
6.3. Примеры заданий. 46
6.3.1. Для текущего контроля: 46
6.3.2. Для промежуточной аттестации:..... 46
6.3.3. Задания по самостоятельной работе ординатора 46
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ОНКОЛОГИЯ».....47
7.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины .47
а) основная учебная литература: 47
7.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....48

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ОНКОЛОГИЯ»

Цели изучения дисциплины: углубление знаний об этиопатогенезе, маркёрах и ранних клинических проявлениях онкологических заболеваний, позволяющих своевременно диагностировать онкологическую патологию, провести профилактические мероприятия, для оказания квалифицированной онкологической помощи.

Задачи изучения дисциплины:

- углубление знаний об организационно-правовых и этикодеонтологических аспектах медицинской помощи пациентам с онкологической патологией;
- углубление знаний об этиологии, патогенезе, клинических проявлениях, диагностических маркёрах и методах диагностики онкологических заболеваниях;
- совершенствование навыков выявления и дифференциальной диагностики онкологической патологии, диспансерного наблюдения пациентов с онкологической патологией;
- углубление знаний о методах терапии пациентов с онкологической патологией;
- получение знаний об актуальных методах профилактики онкологических заболеваний и применение их во врачебной практике.

В результате освоения образовательной программы ординатор должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

Коды компетенции	**Содержание компетенций**	**Индикаторы достижения компетенций**	**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (в соответствии с профессиональными стандартами (при наличии)**
УК-4	Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессионал	ИУК-4.1 Выбирает и использует стиль профессионального общения при взаимодействии с	**Знать:** способы представления своих профессиональных позиций и идей **Уметь:** четко и лаконично определять свою

	ьной деятельности	коллегами, пациентами и их родственниками	профессиональную позицию и идею **Владеть:** навыком применения основных способов профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками
		ИУК-4.2 Осуществляет ведение, деловой переписки с учетом социокультурных особенностей в оформлении корреспонденции	**Знать:** формы представления академической и профессиональной деятельности **Уметь:** выбирать подходящий формат и форму представления результатов академической и профессиональной деятельности **Владеть:** навыком представления результатов профессиональной деятельности с учетом социокультурных особенностей в оформлении корреспонденции
ПК-1	Оказание первичной медико-санитарной помощи взрослому населению в амбулаторных условиях, не предусматрив	ИПК-1.1 Оказание медицинской помощи пациенту в неотложной или экстренной формах	**Знать:** Перечень методов физикальных, лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния пациента, основные медицинские показания к проведению исследований и интерпретации результатов; Этиологию, патогенез и патоморфологию,

	ающих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения, в том числе на дому при вызове медицинского работника		клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов; Методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей); Методику физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания; Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации; Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции); Правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) при внезапном прекращении кровообращения и/или дыхания **Уметь:** Выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме. Выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной форме.

			Выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания. Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией). **Владеть**: Оценкой состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах. Распознаванием состояний, возникающих при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме. Оказанием медицинской помощи в неотложной форме пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента. Распознаванием состояний, представляющих

			угрозу жизни пациента, включая состояния клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. Оказанием медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания). Применением лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной или неотложной формах.
		ИПК-1.2 Проведение обследования пациента с целью установления диагноза	**Знать:** Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативные правовые акты, стандарты, клинические рекомендации, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников; Общие вопросы организации медицинской помощи населению; Вопросы организации

			санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний. Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи. Методы физикальных, лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов. Этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний внутренних органов. Методику сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента. Методику полного физикального исследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия,

			аускультация) **Уметь:** Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента и анализировать полученную информацию; Проводить полное физикальное обследование пациента и интерпретировать его результаты; Обосновывать необходимость и объем лабораторного, инструментального обследования пациента, направления к врачам-специалистам; Интерпретировать и Анализировать полученные результаты обследования пациента, при необходимости обосновывать и планировать объем дополнительных исследований. Проводить дифференциальную диагностику заболеваний внутренних органов от других заболеваний. Определять очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий. Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи. **Владеть:** Навыками сбора

			жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента, полного физикального обследования пациента; Формулированием предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациента; Определением медицинских показаний для направления пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара; Проведением дифференциальной диагностики с другими заболеваниями/состояниями, в том числе неотложными; Установлением диагноза с учетом действующей МКБ.
		ИПК-1.3 Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности	**Знать:** Современные методы применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях и состояниях у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения); Механизм действия лекарственных препаратов,

			медицинских изделий и лечебного питания, медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением; Современные методы немедикаментозного лечения болезней и состояний у пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) и механизм их действия. Порядок оказания паллиативной медицинской помощи **Уметь:** Составлять план лечения заболевания и состояния пациента с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения); Назначать немедикаментозное лечение с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской

			помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения).Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания. **Владеть**: Навыками разработки плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения). Назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом составленного плана, Оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения. Навыками оказания паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами и иными медицинскими работниками, Организации персонализированного лечения пациента, в том

			числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности лечения.
		ИПК-1.4 Реализация и контроль эффективности медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов, оценка способности пациента осуществлять трудовую деятельность	**Знать:** Порядок экспертизы временной нетрудоспособности и признаки временной нетрудоспособности пациента. Порядок направления пациента на медико-социальную экспертизу, Признаки стойкого нарушения функций организма, обусловленного заболеваниями, последствиями травм или дефектами. Правила оформления и выдачи медицинских документов при направлении пациентов для оказания специализированной медицинской помощи, на санаторно-курортное лечение, на медико-социальную экспертизу. Мероприятия по медицинской реабилитации пациента, медицинские показания и противопоказания к их проведению с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи клиническими

			рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи. Медицинские показания и противопоказания к назначению санаторно-курортного лечения в качестве этапа медицинской реабилитации пациента. Особенности медицинской реабилитации пациентов пожилого и старческого возраста. **Уметь:** Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функций организма, обусловленного заболеваниями, последствиями травм или дефектами. Определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения). Выполнять мероприятия

			медицинской реабилитации пациента. Определять врачей-специалистов для проведения реабилитационных мероприятий пациенту, нуждающемуся в медицинской реабилитации. Назначать санаторно-курортное лечение пациенту, нуждающемуся в медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими клиническими рекомендациями. Контролировать выполнение и оценивать эффективность и безопасность реабилитационных мероприятий, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов. **Владеть**: Навыками проведения экспертизы временной нетрудоспособности и работы в составе врачебной комиссии, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности, Подготовки необходимой

			медицинской документации для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы, Выполнения мероприятий медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов. Направления пациента, нуждающегося в медицинской реабилитации, к врачу-специалисту для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, Оценки эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации пациента.
		ИПК-1.5 Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому	**Знать:** Нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядки и принципы проведения медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения с неинфекционными заболеваниями и факторами риска. Формы и методы

		просвещению населения	санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ. Принципы применения специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний, национальный календарь профилактических прививок и календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, санитарные правила и нормы. **Уметь:** Проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами. Организовывать и проводить иммунопрофилактику

			инфекционных заболеваний у взрослого населения. Проводить диспансеризацию взрослого населения с целью раннего выявления хронических неинфекционных заболеваний, основных факторов риска их развития. Проводить диспансерное наблюдение пациентов с выявленными хроническими неинфекционными заболеваниями, в том числе пациентов с высоким и очень высоким сердечно-сосудистым риском. Назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний, в том числе социально значимых заболеваний Определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту. Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции. 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**.** **Владеть**: Навыками организации и проведения медицинских осмотров с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с действующими нормативными документами, Организации и контроля проведения иммунопрофилактики инфекционных заболеваний у взрослого населения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, диспансеризации взрослого населения с целью раннего выявления хронических неинфекционных заболеваний и основных факторов риска их развития, диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими неинфекционными заболеваниями. Назначения профилактических

			мероприятий пациентам с учетом факторов риска, Определения медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней. Оформлением и направлением в территориальный орган Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека экстренного извещения при выявлении инфекционного или профессионального заболевания. Проведением противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний. Формированием программ здорового образа жизни. Оценкой эффективности профилактической работы с пациентами.
		ИПК-1.6 Ведение медицинской документации и организация	**Знать:** Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, Медико-статистические

		деятельности находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала	показатели заболеваемости, инвалидности и смертности, характеризующие здоровье прикрепленного населения, порядок их вычисления и оценки Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь амбулаторно, в том числе на дому при вызове медицинского работника Контроль выполнения должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками. Правила работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" **Уметь:** Составлять план работы и отчет о своей работе, оформлять паспорт врачебного (терапевтического) участка Анализировать данные официальной статистической отчетности, Работать с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну. Заполнять

			медицинскую документацию, в том числе в электронном виде Контролировать выполнение должностных обязанностей медицинской сестрой участковой и иными находящимися в распоряжении медицинскими работниками **Владеть**: Навыками составления плана работы и отчета о своей работе, оформления паспорта врачебного (терапевтического) участка, анализа показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для характеристики здоровья прикрепленного населения, ведения медицинской документации, в том числе в электронном виде, обеспечения внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей.
ПК-2	ПК-2. Оказание медицинской помощи населению по профилю «терапия» в условиях стационара и	ИПК-2.1 Диагностика заболеваний и (или) состояний по профилю «терапия»	**Знать:** Общие вопросы организации медицинской помощи по профилю «терапия». Порядок оказания медицинской помощи, Клинические рекомендации по профилю «терапия». Анатомо-физиологические и

	дневного стационара		возрастно-половые особенности внутренних органов организма человека. Методика сбора жалоб, анамнеза болезни и жизни, физикального обследования у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия» (или его законного представителя). Методы лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний и (или) состояний, клинического обследования пациентов, включая медицинские показания и противопоказания к использованию лабораторной, инструментальной диагностики. Клиническая картина заболеваний и (или) состояний по профилю «терапия» взрослого населения, особенности клинической картины, течения и осложнения заболеваний и (или) состояний по профилю «терапия» в пожилом, старческом возрасте и у беременных женщин. Клиническая картина, особенности течения, осложнений заболеваний (сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, нервной,

			мочевыделительной, эндокринной и репродуктивной систем, иммунной системы и органов кроветворения, опорно-двигательного аппарата) и коморбидных (полиморбидных) состояний у взрослого населения. Теория и методология диагноза, структуры, основных принципов построения клинического диагноза: симптоматического, синдромального, нозологического, метода дифференциального диагноза. Установка диагноза с учетом действующей МБК и его обоснование. Особенности ведения женщин фертильного возраста, имеющих экстрагенитальную патологию и беременных. Признаки профессиональных заболеваний и определение показания к направлению к профпатологу. Медицинские показания для направления пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю «терапия» к врачам-специалистам. Медицинские показания для направления

			пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара, оказывающих специализированную медицинскую помощь по профилю «терапия» **Уметь:** Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни, интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациента. Проводить физикальное обследование и интерпретировать его результаты. Определять очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий. Проводить диагностические манипуляции и интерпретировать полученные результаты: - измерение артериального давления на периферических артериях; - исследование уровня глюкозы в крови; - суточное мониторирование артериального давления (СМАД); - пульсоксиметрию; - чтение спирограмм; - определение лодыжечно-плечевого индекса; - проведение

			ортостатической пробы; - пневмотахометрию; - приготовление мазков, материала для цитологического, бактериального исследования; плевральной пункции; - снятие и расшифровка электрокардиограммы. Интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследования пациентов. Обосновывать направление пациента к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний с учетом противопоказаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. Интерпретировать заключения, полученные от врачей-специалистов. Оценивать тяжесть заболевания и (или) состояния пациента с заболеванием по профилю «терапия». Устанавливать диагноз с учетом МКБ. Проводить дифференциальную диагностику заболеваний и (или) состояний по профилю «терапия», используя алгоритм

			постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ. Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи. Определять медицинские показания направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара, оказывающих специализированную медицинскую помощь по профилю «терапия». **Владеть**: Навыками сбора жалоб, анамнеза болезни, анамнеза жизни, физикального обследования пациента, оценкой тяжести заболевания и (или) состояния пациента. Определением диагностических признаков и симптомов заболеваний, формулированием предварительного диагноза и составлением плана проведения лабораторных и инструментальных исследований. Проведением дифференциальной диагностики. Установкой диагноза с учетом МКБ. Определением медицинских

			показаний для направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара, для высокотехнологичной медицинской помощи врачом-терапевтом.
		ИПК-2.2 Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» и контроль его эффективности и безопасности	**Знать:** Клиническая картина заболеваний, особенности клинической картины, течения и осложнения заболеваний и (или) состояний в пожилом, старческом возрасте и у беременных женщин. Перечень нозологических форм по системам у взрослого населения, в том числе профзаболеваний. Методы назначения лекарственных препаратов, медицинские показания (и противопоказания) к применению медицинских изделий в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи. Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, применяемых по профилю «терапия», медицинские показания и медицинские

			противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные. Методы немедикаментозной терапии, лечебного питания пациента. Порядок оказания паллиативной медицинской помощи. **Уметь:** Составлять и обосновывать план лечения пациента с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями. Назначать лекарственные препараты, изделия медицинского назначения и немедикаментозное лечение в соответствие в Клиническими рекомендациями. Анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов. Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов и медицинских изделий. Определять показания для направления в стационар, дневной стационар.

			Владеть: Разработкой плана лечения пациента с учетом клинической картины, назначением медикаментозной и немедикаментозной терапии. Оценкой эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий. Оказанием паллиативной медицинской помощи. Направлением для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний. Диагностикой острых и неотложных состояний и оказанием помощи при них. Оказанием медицинской помощи с применением телемедицинских технологий
		ИПК-2.3 Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями	**Знать:** Основы медицинской реабилитации пациентов. Медицинские показания и противопоказания к проведению медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия», в том числе индивидуальной

			программы реабилитации или абилитации инвалидов. Механизм воздействия реабилитационных мероприятий и санаторно-курортного лечения. **Уметь:** Определять медицинские показания и противопоказания для медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов. Разрабатывать план реабилитационных мероприятий и участвовать в их проведении. Оценивать эффективность и безопасность медицинской реабилитации. **Владеть**: Определением медицинских показаний и противопоказаний для реабилитации и санаторно-курортного лечения. Составлением плана и участием в проведении медицинской реабилитации и оценкой ее эффективности и безопасности.
		ИПК-2.4 Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями и	**Знать:** Нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядки проведения медицинской экспертизы временной нетрудоспособности

		(или) состояниями по профилю «терапия»	пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» и по уходу, выдачи листков временной нетрудоспособности. Порядок выдачи листков временной нетрудоспособности, в том числе в электронном виде. Оформление медицинской документации для осуществления медико-социальной экспертизы и показания для направления на МСЭ. **Уметь:** Определять признаки временной нетрудоспособности, необходимость осуществления ухода за пациентом с заболеваниями по профилю «терапия» членом семьи, признаки стойкого нарушения жизнедеятельности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия». Оформлять медицинскую документацию для осуществления медико-социальной экспертизы. **Владеть**: Проведением экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» и по

			уходу, оформление и выдача листов временной нетрудоспособности. Оформлением необходимой медицинской документации для медико-социальной экспертизы. Направлением пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» на медико-социальную экспертизу.
		ИПК-2.5 Проведение мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	**Знать:** Правила проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий. Принципы применения специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний. Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (предварительных) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний. **Уметь:** Проводить специфическую и неспецифическую профилактику инфекционных заболеваний. Определять медицинские показания к введению ограничительных

			мероприятий (карантина). Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции. 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, оптимизации физической активности, рационального питания, нормализации индекса массы тела. **Владеть:** Навыками организации и осуществления профилактики неинфекционных заболеваний и (или) состояний по профилю «терапия» и проведением мероприятий по формированию здорового образа жизни. Проведением оздоровительных и санитарно-просветительных мероприятий для населения различных возрастных групп, направленных на формирование здорового образа жизни. Проведение специфической и

			неспецифической профилактики инфекционных заболеваний. Определением медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) заболеваний. Оформлением и направлением в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, экстренного извещения при выявлении инфекционного заболевания экстренного извещения при выявлении инфекционного или профессионального заболевания. Проведением противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний. Формированием программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака,

			предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ, оптимизации физической активности, рационального питания, нормализации индекса массы тела

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ОРДИНАТУРЕ.

Учебная дисциплина «Онкология» изучается во 2 семестре и входит в блок Б1.В.02 Дисциплины (модули). Вариативная часть.

Изучение дисциплины основано на знаниях, полученных обучающимися при изучении дисциплин: «Патология», «Педагогика», «Медицина чрезвычайных ситуаций», «Инфекционные болезни».

Знания, умения и навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Онкология» являются важным блоком знаний в ряду изучения всех дисциплин настоящей образовательной программы, а также необходимы в процессе прохождения производственной (клинической) практики 1 и 2, включенных в учебный план, а также ГИА.

Особое место данной дисциплины в профессиональной подготовке студентов обусловлено тем, что она дает основные теоретические представления и формирует системные знания в области этиопатогенеза, ранних клинических проявлениях онкологических заболеваний, позволяющих своевременно диагностировать онкологическую патологию, провести профилактические мероприятия, для оказания квалифицированной онкологической помощи.

Занятия по дисциплине заключаются в организации практической подготовки обучающихся, реализованной в рамках всех видов учебной деятельности предусмотренной рабочей программой дисциплины.

Практическая подготовка обучающихся проводится путем участия обучающихся в осуществлении медицинской деятельности (выполнение работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, изучение медицинской документации, учебной и научной литературы) для достижения требуемого уровня теоретической подготовки и приобретения практических навыков с целью достижения результатов освоения образовательной программы.

3.ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа.

Объём дисциплины по видам учебных занятий (в часах)

Вид учебной работы		**Всего часов**	**Семестры**
			2
Аудиторные занятия, в т.ч.		**36**	**36**
Лекции		4	4
Клинические практические занятия		32	32
Самостоятельная работа обучающегося (подготовка к занятиям, текущему и промежуточному контролю)		**36**	**36**
Вид промежуточной аттестации: экзамен (Э), зачет (З)		**(З)**	**(З)**
Итого общая трудоемкость	**часов**	**72**	**72**
	з.е.	**2**	**2**

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ОНКОЛОГИЯ»

Индекс/Раздел	**Наименование дисциплин, разделов**	**Шифр компетенций**
Б1.В	**Вариативная часть**	
Б.1.В.02	**Онкология**	**ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-1.4; ИПК-1.5; ИПК-1.6; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-2.4; ИПК-2.5**
Раздел 1.	Общие вопросы онкологии	ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-1.4; ИПК-1.5; ИПК-1.6; ИПК-2.1; ИПК-2.2;

		ИПК-2.3; ИПК-2.4; ИПК-2.5
Раздел 2.	Методы диагностики, лечения и профилактики онкологических заболеваний.	ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-1.4; ИПК-1.5; ИПК-1.6; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-2.4; ИПК-2.5
Раздел 3.	Частная онкология.	ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-1.4; ИПК-1.5; ИПК-1.6; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-2.4; ИПК-2.5

Раздел 1. Общие вопросы онкологии.

1.1 Эпидемиология онкологических заболеваний и социальные аспекты в онкологии.

Заболеваемость и смертность от злокачественных новообразований. Возрастнополовые особенности онкологических заболеваний. Особенности распространения различных типов опухолей.

Структура, задачи и функции онкологической службы, взаимосвязь с другими медицинскими учреждениями. Перспективы развития онкологической службы в России. Этические и деонтологические проблемы онкологии. Нормативные документы в области онкологии. Социальное обеспечение больных с онкологической патологией.

2.2 Механизмы канцерогенеза.

Теории возникновения злокачественных новообразований. Основные факторы риска онкологических заболеваний (канцерогены, наследственная предрасположенность, онкогены) и их механизмы действия. Основные признаки опухолевой клетки: атипизм. Стадии канцерогенеза. Иммунология опухолевого процесса.

2.3 Морфология и особенности роста опухолей.

Морфофункциональная характеристика опухолей: морфологическая, функциональная и иммунологическая атипия опухолей. Доброкачественные и злокачественные опухоли. Основные свойства и типы опухолевого роста. Метастазирование. Рецидивирование.

2.4 Общие принципы классификации опухолей.

Классификация опухолей по локализации. Гистологическая классификация. Оценка распространенности процесса по стадиям и системе TNM.

2.5 Клинико-патогенетические характеристики опухолевого роста.

Патогенез клинических симптомов. Предраковые заболевания. Понятие о раннем раке. Доклинический и клинический периоды развития рака. Основные клинические проявления рака. Дополнительные признаки злокачественных новообразований. Влияние инфекций и предшествующих заболеваний на клиническую картину рака.

Раздел 2. Методы диагностики, лечения и профилактики онкологических заболеваний.

2.1 Методы диагностики онкологических заболеваний.

2.1.1. Общие принципы диагностики опухолей. Диагностический алгоритм в онкологии, этапы диагностики. «Малые» признаки. Виды диагностических исследований. Понятие о клиническом минимуме обследования при подозрении на рак.

2.1.2. Лабораторные методы диагностики.

Традиционные клинические и биохимические исследования: вероятные признаки опухолевого процесса. Иммунологические исследования: особенности иммунного статуса онкологического больного. Опухолевые маркеры (специфические и неспецифические): онкофетальные и плацентарные белки, белки острой фазы воспаления, парапротеины, опухолевые антигены (SCC, UBC и др.), гормоны, ферменты и изоферменты. Молекулярно-генетические методы и маркёры: возможности применения для ранней диагностики, профилактики и при подборе терапии.

2.1.3. Методы визуализации новообразований

Рентгенодиагностика новообразований. Особенности рентгенологической картины исследования опухолей различных органов: ЖКТ, органов грудной клетки, молочной железы, женской половый системы, мочевыделительной системы, опорно-двигательного аппарата.

Компьютерная томография и магнитно-резонансная томография (МРТ): показания и противопоказания при подозрении на онкологический процесс.

Возможности и показания к проведению ультразвуковой диагностики в онкологии: диагностика опухолей различных органов и тканей при УЗИ.

2.1.4. Эндоскопические методы диагностики в онкологии, показания к проведению и возможности методов. Получение биопсийного материала.

2.1.5. Морфологические методы диагностики новообразований

Способы получения материала для морфологического исследования. Принципы морфологического исследования. Методы морфологического исследования новообразований: цитологические, гистологические, гистохимические, иммуногистохимические, иммунофлуоресценция, иммуноферментный анализ.

2.2 Методы лечения онкологических заболеваний.

2.2.1. Общие принципы и виды лечения онкологических больных. Радикальное, симптоматическое и паллиативное лечение. Современные методы лечения в онкологии, подходы к определению его тактики.

2.2.2. Хирургическое лечение.

Основные принципы хирургических вмешательств: понятия операбельности, об абластике и антибластике, классификация хирургических вмешательств. Современные направления лечения в онкологии: лазерные технологии в онкологии, фотодинамическая терапия опухолей.

2.2.3. Лучевая терапия онкологических заболеваний.

Основные принципы и методы лучевой терапии онкологических заболеваний: методы облучения, виды и источники ионизирующих излучений, способы облучения.

Механизм действия ионизирующего излучения на клетки. Биологические процессы, формирующие терапевтический эффект излучения.

Методы повышения эффективности лучевой терапии: типы и виды радиомодификации (защита нормальных тканей: радиопротекторы и гипоксирадиотерапия; усиление лучевого поражения опухолей: оксигенорадиотерапия, химическая радиосенсибилизация, гипертермия, гипергликемия).

Осложнения лучевой терапии: основы возникновения лучевых повреждений и классификация лучевых повреждений.

2.2.4. Химиотерапия онкологических заболеваний

Противоопухолевые препараты: принципы назначения, механизмы действия. Механизмы резистентности опухолевых клеток к химиотерапии. Факторы повышенного риска развития осложнений и профилактика побочных эффектов. Оценка результатов лекарственной терапии.

2.2.5. Гормональная терапия онкологических заболеваний.

Принципы гормональной терапии злокачественных новообразований. Основные механизмы противоопухолевого действия гормонов. Характеристика различных гормональных противоопухолевых препаратов, их побочные эффекты.

2.2.6. Иммунотерапия онкологических заболеваний

Основные направления иммунотерапии онкологических заболеваний: активная иммунотерапия, пассивная иммунотерапия, коррегирующая иммунотерапия. Основные препараты и механизмы их действия (интерлейкины, интерфероны, моноклональные антитела, (ритуксимаб, трастузумаб) и др.).

2.3. Основные направления профилактики онкологических заболеваний.

Профилактика химических и физических канцерогенных воздействий, в том числе бытовых (курение, питание, алкоголь, стресс и др.).

Скрининг предраковых заболеваний и раннего рака: массовые и индивидуальные профилактические осмотры,

Медико-генетическое консультирование и молекулярно-генетический скрининг при наследственных формах рака.

Раздел 3. Частная онкология

Заболеваемость, смертность, классификация, основные причины и клиникопатогенетические характеристики (клинические проявления в зависимости от формы опухоли, факторы риска и прогноза, особенности метастазирования и др.), особенности диагностики и дифференциальной диагностики, методы диагностики, основные принципы и методы лечения и профилактики при наиболее частых формах и локализациях опухолевого процесса:

- опухоли головы и шеи (рак губы, полости рта, рак гортани, опухоли слюнных желёз, доброкачественные и злокачественные опухоли щитовидной железы);
- опухоли молочной железы (рак, предопухолевые заболевания и доброкачественные опухоли молочных желез; наследственные формы рака);
- рак лёгкого; опухоли средостения;
- опухоли желудочно-кишечного тракта (злокачественные и доброкачественные опухоли, предопухолевые заболевания; рак желудка, рак печени, рак толстой кишки, рак прямой кишки)
- злокачественные опухоли органов мочеполовой системы (опухоли почек, рак мочевого пузыря; рак тела и шейки матки, рак яичников; рак предстательной железы, опухоли яичка);
- рак кожи (меланома);
- опухоли опорно-двигательного аппарата и мягких тканей;
- злокачественные новообразования кроветворной и лимфатической тканей (лимфогранулематоз, неходжкинские лимфомы; миеломная болезнь).

5. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ «ОНКОЛОГИЯ»

Индекс	Наименование дисциплин, разделов, тем и т.д.	ЗЕТ	Количество часов					Форма контроля	Компетенции
			Всего	**Ауд.**	**Лек**	**Пр**	**СР**		
Б.1.В.02	**Онкология**	**2**	**72**	**36**	**-4**	**32**	**36**	Зачёт	ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-1.4; ИПК-1.5; ИПК-1.6; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-2.4; ИПК-2.5
Раздел 1.	Общие вопросы онкологии		**26**	14	2	12	12	Присутствие, комбинированный опрос, решение клинической (ситуационной) задачи, проверка практических навыков.	ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-1.4; ИПК-1.5; ИПК-1.6; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-2.4; ИПК-2.5
Раздел 2.	Методы диагностики, лечения и профилактики онкологических заболеваний.		**26**	14	**2**	12	12	Присутствие, комбинированный опрос, решение клинической (ситуационной) задачи, проверка	ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-1.4;

								практических навыков.	ИПК-1.5; ИПК-1.6; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-2.4; ИПК-2.5
Раздел 3.	Частная онкология.		**20**	8		8	12	Присутствие, комбинированный опрос, решение клинической (ситуационной) задачи, проверка практических навыков.	ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-1.3; ИПК-1.4; ИПК-1.5; ИПК-1.6; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-2.4; ИПК-2.5

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОНКОЛОГИЯ»

6.1. Формы контроля

- **текущий контроль** проводится по итогам освоения каждой темы раздела учебно-тематического плана в виде защиты реферата, или устного собеседования, или решения задачи.

- **Промежуточная аттестация** знаний и умений ординаторов проводится в форме зачёта после освоения дисциплины.

Обучающимся ординаторам предлагается дать устные ответы по завершённым разделам учебно-тематического плана.

6.2. Критерии оценки

Шкала оценивания:

Оценка результатов освоения обучающимся программы дисциплины в течение полугодия осуществляется преподавателем кафедры на занятиях по традиционной шкале оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценки результатов контроля:

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

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

«удовлетворительно» - выставляется ординатору, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач, испытывает затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации, не полностью отвечает на вопросы, при помощи наводящих вопросов преподавателя, выбор тактики действий возможен в соответствии с ситуацией при помощи наводящих вопросов.

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

Результаты собеседования оцениваются:

• **«Зачтено»** – клинический ординатор подробно отвечает на теоретические вопросы, решает предложенную ситуационную задачу.

• **«Не зачтено»** – не владеет теоретическим материалом и допускает грубые ошибки, не решает предложенную ситуационную задачу.

6.3. Примеры заданий.

6.3.1. Для текущего контроля:

Примерные вопросы

1. Теории канцерогенеза.
2. Факторы риска развития опухолей.
3. Механизмы действия ионизирующих излучений на клетки.
4. Формы роста злокачественных опухолей.
5. Стадии рака по TNM.
6. Общие клинические проявления при онкологических процессах.
7. Основные методы лечения злокачественных новообразований.
8. Боль и обезболивание при раке.
9. Патогенетическое лечение. Основы таргетной терапии.
10. Лабораторные методы диагностики опухолей.

6.3.2. Для промежуточной аттестации:

Примеры вопросов для промежуточного контроля

1. Механизмы возникновения и развития злокачественной клетки. Признаки и свойства опухолевых клеток.
2. Меланома: клиническая картина, диагностика, лечение, осложнения.
3. Химиотерапия злокачественных опухолей: основные задачи, общие принципы химиотерапии, критерии оценки результатов.
4. Международная классификация злокачественных новообразований. Система TNM.
5. Лабораторные методы диагностики в онкологии. Понятие о клиническом минимуме обследования при подозрении на рак.
6. Рак легкого: клиническая картина, диагностика, лечение, осложнения.

6.3.3. Задания по самостоятельной работе ординатора

1. Изучение статистики онкологических заболеваний.
2. Решение ситуационных задач.
3. Подготовка рефератов, докладов, обзоров.
4. Подготовка рефератов научных статей, как на русском, так и английском языках.
5. Анализ данных лабораторных исследований.
6. Анализ данных цитологических исследований.

7. Анализ данных рентгенограмм, КТ, МРТ.

8. Анализ данных миелографии. 9. Анализ данных гормональных и иммунологических исследований.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ОНКОЛОГИЯ»

7.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная учебная литература:

1. Онкология : учебник / под общей ред. С. Б. Петерсона. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-6615-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466155.html (дата обращения: 02.12.2022). - Режим доступа : по подписке.

б) дополнительная литература:

1. Вельшер, Л. З. Клиническая онкология : избранные лекции / Л. З. Вельшер, Б. И. Поляков, С. Б. Петерсон. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-2867-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428672.html (дата обращения: 02.12.2022). - Режим доступа : по подписке.

2. Ганцев, Ш. Х. Амбулаторно-поликлиническая онкология / Ш. Х. Ганцев, В. В. Старинский, И. Р. Рахматуллина, Л. Н. Кудряшова, Р. З. Султанов, Д. Д. Сакаева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-2875-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428757.html (дата обращения: 02.12.2022). - Режим доступа : по подписке.

в) литература для факультативного чтения:

1. Онкология : полный справочник / Т.Н. Попова, Л.Ф. Жандарова, В.Ю. Барсуков и др. – Москва: Научная книга, 2019. – 734 с.

2. Чиссов, В. И. Онкология : Национальное руководство. Краткое издание / под ред. В. И. Чиссова, М. И. Давыдова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 576 с. - ISBN 978-5-9704-3982-1. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439821.html (дата обращения: 02.12.2022). - Режим доступа : по подписке.

3. Онкология : учебник / под общей ред. С. Б. Петерсона. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-6615-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :

https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466155.html (дата обращения: 02.12.2022). - Режим доступа : по подписке.

4. Давыдов, М. И. Онкология : модульный практикум / М.И. Давыдов, Л.З. Вельшер, Б.И. Поляков, Ж.Х. Ганцев, С.Б. Петерсон и др. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 320 с. - ISBN 978-5-9704-0929-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970409299.html (дата обращения: 02.12.2022). - Режим доступа : по подписке.

г) интернет- ресурсы и базы данных:

1. ЭБС «Консультант врача» https://www.rosmedlib.ru/
2. ЭБС «Консультант студента» https://www.studentlibrary.ru/
3. ЭБС «Издательство Лань» https://e.lanbook.com/
4. ЭБС «Юрайт» https://urait.ru/
5. International Symposium on Intensive Care and Emergency Medicine (ISICEM) http://www.intensive.org
6. The European Society of Intensive Care Medicine (ESICM) http://www.esicm.org

7.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Занятия по дисциплине проводятся:

- в учебной аудитории для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Технические средства обучения:

Экран-телевизор-1шт. со встроенным системным блоком и комплектом аудио колонок для воспроизведения аудио файла.

Специализированная мебель:

Стол -1шт.

Стулья студенческие -15 шт.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

1) Microsoft Office 2016, Windows 10 LTSC

2) Справочная информационная система «Консультант +»

3) Антивирусная защита Kaspersky V 11.8.0.384.

Операционный блок, оснащенный наркозным аппаратом ZEUS Infinity, монитором пациента Infinity Delta XL, аппаратом электрохирургические высокочастотные серии «ARC» с принадлежностями, аппаратом для сбережения и реинфузии крови Cell Saver модель: ARC 400, микроскопом операционным Leica M530 OHX, ультразвуковой сканер с датчиками для

интраоперационной диагностики Voluson S8, универсальный хирургический и микрохирургический инструментарий.