

**Государственное бюджетное учреждение здравоохранения города Москвы  
«Московский многопрофильный клинический центр «Коммунарка»  
Департамента здравоохранения города Москвы»**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Б1.В.ДВ.1.1 ОНКОМАММОЛОГИЯ**

Специальность  
**31.08.57 Онкология**

Направленность (профиль) программы  
**Онкология**

Квалификация  
**Врач-онколог**

Форма обучения  
**Очная**

Москва 2025

## Содержание

1. Цель и задачи освоения дисциплины .....	4
2. Место и объем дисциплины в структуре основной образовательной программы .....	5
3. Требования к результатам освоения дисциплины.....	5
4. Содержание дисциплины.....	6
4.1. Тематический план .....	6
4.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины.....	7
Тема 1. Эпидемиология и скрининг рака молочной железы: эпидемиология рака молочной железы в России и мире. Организация и эффективность скрининга .....	7
Тема 2. Современные методы диагностики: маммография, ультразвуковое исследование молочных желез, магнитно-резонансная томография, позитронно-эмиссионная томография, совмещенная с компьютерной томографией, в диагностике рака молочной железы. Биопсийные техники: core-биопсия, стереотаксическая биопсия.....	9
Тема 3. Морфологическая верификация и молекулярная характеристика опухолей молочной железы: иммуногистохимические и молекулярные подтипы рака молочной железы. Определение биомаркеров прогноза и предикторов ответа на терапию .....	12
Тема 4. Хирургическое лечение опухолей молочной железы: органосохраняющие операции, мастэктомия, реконструктивная хирургия, биопсия сигнальных лимфатических узлов, аксиллярная диссекция .....	13
Тема 5. Системная лекарственная терапия рака молочной железы: химиотерапия, таргетная терапия, гормональная терапия, иммунотерапия при раке молочной железы .....	15
Тема 6. Лучевая терапия при раке молочной железы: роль лучевой терапии в комплексном лечении рака молочной железы после органосохраняющих и радикальных операций .....	17
Тема 7. Ведение больных с метастатическим раком молочной железы и реабилитация: современные подходы к лечению метастатического рака молочной железы. Реабилитация, психоонкология, качество жизни .....	18
5. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости, контроля самостоятельной работы и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.	20
5.1. Формирование компетенций в процессе освоения дисциплины .....	20
5.2. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся.....	22
5.3. Примерные оценочные материалы для контроля самостоятельной работы обучающихся.....	24
5.4. Примерные оценочные материалы для подготовки к промежуточной аттестации ..	24
5.5. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания .....	26
5.5.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций .....	26
5.5.2. Описание шкал оценивания компетенций.....	27

6. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины.....	28
6.1. Перечень рекомендуемой учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины .....	28
6.1.1. Учебная литература .....	28
6.1.2. Нормативные правовые акты .....	30
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины .....	33
6.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем .....	34
6.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	34
7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	34

## 1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины Онкомамология является формирование у обучающихся системы теоретических знаний, профессиональных умений и практических навыков, необходимых для самостоятельного осуществления профессиональной деятельности врача-онколога в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по программе ординатуры. Освоение дисциплины направлено на подготовку обучающихся к решению профессиональных задач в рамках профилактической, диагностической, лечебной, реабилитационной, психолого-педагогической и организационно-управленческой деятельности с учетом профиля подготовки, принципов доказательной медицины, медицинской этики и действующих нормативных требований.

Для достижения поставленной цели дисциплина Онкомамология ставит перед собой следующие задачи:

в области профилактической деятельности: сформировать у обучающихся готовность к проведению профилактических и противоэпидемических мероприятий, участию в профилактических медицинских осмотрах, диспансеризации и диспансерном наблюдении, а также к сбору и медико-статистическому анализу информации о состоянии здоровья населения;

в области диагностической деятельности: обеспечить освоение обучающимися современных методов клинической, лабораторной, инструментальной и иной диагностики, необходимых для выявления заболеваний и патологических состояний, диагностики неотложных состояний, а также участия в проведении медицинской экспертизы в пределах профессиональной компетенции;

в области лечебной деятельности: подготовить обучающихся к оказанию специализированной медицинской помощи, участию в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства, а также к оказанию медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях в пределах компетенции врача-специалиста;

в области реабилитационной деятельности: сформировать у обучающихся знания и навыки, необходимые для участия в проведении мероприятий медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения с учетом клинического состояния пациента и этапа оказания медицинской помощи;

в области психолого-педагогической деятельности: развить у обучающихся способность к эффективному взаимодействию с пациентами, их родственниками и законными представителями, а также готовность к осуществлению санитарно-просветительной работы и формированию мотивации, направленной на сохранение и укрепление здоровья;

в области организационно-управленческой деятельности: сформировать у обучающихся готовность к применению основных принципов организации оказания медицинской помощи, ведению учетно-отчетной документации, участию в оценке качества медицинской помощи, соблюдению требований охраны труда, техники безопасности и информационной безопасности в медицинской организации.

Таким образом, освоение дисциплины Онкомамология предполагает не только получение обширных теоретических знаний и практических навыков, но и формирование

широкого спектра компетенций, необходимых для успешной и многогранной деятельности современного врача-онколога.

## 2. Место и объем дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина Онкомамология входит в вариативную часть (дисциплины по выбору) Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана ОПОП ВО.

Дисциплина изучается на первом курсе в(о) втором семестре.

Общая трудоемкость дисциплины Онкомамология составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа.

Промежуточная аттестация осуществляется в форме зачета (второй семестр).

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины Онкомамология у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

Наименование категории (группы) компетенции	
Код и наименование компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения
<b>Профилактическая деятельность</b>	
ПК-1. Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные медико-биологические, социальные и поведенческие детерминанты здоровья человека;</li> <li>- принципы формирования здорового образа жизни и профилактики заболеваний;</li> <li>- классификацию и характеристики факторов риска, влияющих на здоровье;</li> <li>- нормативно-правовые основы профилактической медицины и санитарно-эпидемиологического благополучия;</li> <li>- методы ранней диагностики, скрининга и диспансерного наблюдения;</li> <li>- основы эпидемиологии, гигиены и медицинской экологии.</li> </ul> <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять факторы риска и нарушений в образе жизни пациента;</li> <li>- проводить профилактическое консультирование и санитарно-просветительскую работу;</li> <li>- разрабатывать и реализовывать программы профилактики заболеваний и укрепления здоровья в рамках индивидуального и группового подхода;</li> <li>- применять методы раннего выявления заболеваний и оценки состояния здоровья;</li> <li>- организовывать межведомственное взаимодействие по вопросам профилактики и охраны здоровья.</li> </ul> <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами оценки состояния здоровья и факторов риска;</li> <li>- навыками работы с нормативной и методической документацией по профилактике и санитарно-гигиеническому просвещению;</li> </ul>

Наименование категории (группы) компетенции	
Код и наименование компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- технологиями мотивационного консультирования по вопросам здорового образа жизни;</li> <li>- практическими приёмами проведения первичных профилактических мероприятий, в том числе скрининговых и диспансерных осмотров;</li> <li>- инструментами и средствами санитарного просвещения и профилактической медицины.</li> </ul>

#### 4. Содержание дисциплины

##### 4.1. Тематический план

п/п	Наименование темы (раздела), формы промежуточной аттестации	ВСЕГО контактной работы	Контактная работа обучающихся с преподавателем				Самостоятельная работа	ВСЕГО академических часов
			Лекции	Семинары	Практическая подготовка, в том числе: Практические занятия	Консультации: индивидуальные и/или групповые		
<b>2 семестр</b>								
1	Эпидемиология и скрининг рака молочной железы: эпидемиология РМЖ в России и мире. Организация и эффективность скрининга	7	2		5		4	11
2	Современные методы диагностики: маммография, УЗИ молочных желез, МРТ, ПЭТ-КТ в диагностике РМЖ. Биопсийные техники: кор-биопсия, стереотаксическая биопсия	7		2	5		4	11
3	Морфологическая верификация и молекулярная характеристика опухолей молочной железы: иммуногистохимические и молекулярные подтипы РМЖ (HR+, HER2+, TNBC). Определение биомаркеров прогноза и предикторов ответа на терапию	5			5		4	9
4	Хирургическое лечение опухолей молочной железы: органосохраняющие операции, мастэктомия, реконструктивная хирургия, биопсия сигнальных лимфоузлов, аксиллярная диссекция	5			5		4	9

п/п	Наименование темы (раздела), формы промежуточной аттестации	ВСЕГО контактной работы	Контактная работа обучающихся с преподавателем				Самостоятельная работа	ВСЕГО академических часов
			Лекции	Семинары	Практическая подготовка, в том числе: Практические занятия	Консультации: индивидуальные и/или групповые		
5	Системная лекарственная терапия рака молочной железы: химиотерапия, таргетная терапия, гормональная терапия, иммунотерапия при РМЖ	5			5		4	9
6	Лучевая терапия при раке молочной железы: роль лучевой терапии в комплексном лечении РМЖ после органосохраняющих и радикальных операций	5			5		5	10
7	Ведение больных с метастатическим РМЖ и реабилитация: современные подходы к лечению метастатического РМЖ. Реабилитация, психоонкология, качество жизни	6			6		5	11
	Консультации: индивидуальные и/или групповые	2				2		2
	Вид промежуточной аттестации: зачет							
	<b>Всего за 2 семестр:</b>	<b>42</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>36</b>	<b>2</b>	<b>30</b>	<b>72</b>
	<b>Итого по дисциплине:</b>	<b>42</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>36</b>	<b>2</b>	<b>30</b>	<b>72</b>

#### 4.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины

**Тема 1. Эпидемиология и скрининг рака молочной железы: эпидемиология рака молочной железы в России и мире. Организация и эффективность скрининга**

**Лекция (2 часа)**

**Перечень рассматриваемых вопросов:**

1) Современное место рака молочной железы в структуре онкологической заболеваемости и смертности женского населения.

2) Возрастные, социальные, репродуктивные, наследственные и поведенческие факторы риска развития рака молочной железы.

3) Первичная, вторичная и третичная профилактика рака молочной железы в клинической практике врача-онколога.

4) Организованный и оппортунистический скрининг: цели, задачи, целевые группы, маршрутизация пациенток.

- 5) Преимущества, ограничения и потенциальные риски скрининговых программ.
- 6) Показатели эффективности скрининга: охват, выявляемость, стадийность, интервальные опухоли, влияние на смертность.
- 7) Самообследование, клинический осмотр и консультирование пациенток как элементы санитарно-просветительной работы.

### **Практические занятия (5 часов)**

#### **Практическое занятие 1 (2 часа)**

##### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Эпидемиологические тенденции рака молочной железы и их значение для планирования профилактической работы.
- 2) Классификация факторов риска: немодифицируемые, модифицируемые, профессиональные, наследственные.
- 3) Подходы к формированию групп повышенного риска и отбору пациенток для углубленного наблюдения.

##### **Практико-ориентированные задания:**

- 1) Составить карту факторов риска для условной пациентки с учетом возраста, репродуктивного анамнеза, семейного анамнеза и образа жизни.
- 2) Провести модельное профилактическое консультирование пациентки по вопросам снижения модифицируемых факторов риска.
- 3) Заполнить таблицу распределения профилактических мероприятий на первичную, вторичную и третичную профилактику.

##### **Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Изучить современные представления о факторах риска рака молочной железы.
- 2) Подготовить сравнительную характеристику организованного и оппортунистического скрининга.
- 3) Повторить принципы формирования групп риска для злокачественных новообразований.

##### **Формы текущего контроля успеваемости:**

тестирование, устный опрос, решение ситуационных задач.

#### **Практическое занятие 2 (3 часа)**

##### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Организация скрининга рака молочной железы в системе здравоохранения.
- 2) Алгоритм действий врача при выявлении подозрительных изменений в ходе скрининга.
- 3) Оценка результативности скрининговой программы на основании медико-статистических показателей.
- 4) Роль врача-онколога в диспансеризации, санитарно-просветительной работе и междисциплинарной маршрутизации.

##### **Практико-ориентированные задания:**

- 1) Проанализировать предложенные клинические сценарии скринингового выявления и определить дальнейшую маршрутизацию пациенток.
- 2) Рассчитать и интерпретировать базовые показатели эффективности условной скрининговой программы по представленным данным.

3) Разработать краткий алгоритм информирования населения о профилактике и раннем выявлении рака молочной железы.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

1) Повторить принципы диспансеризации и профилактических медицинских осмотров.

2) Изучить порядок действий при подозрении на злокачественное новообразование молочной железы.

3) Подготовить примеры санитарно-просветительных материалов для пациенток разных возрастных групп.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

тестирование, устный опрос, решение ситуационных задач, анализ статистических данных.

**Самостоятельная работа (4 часа)**

**Самостоятельная работа 1 (2 часа)**

**Задание:**

Подготовить аналитическую таблицу факторов риска рака молочной железы с разделением на немодифицируемые и модифицируемые факторы. Для каждого фактора указать возможный механизм влияния на канцерогенез, способы профилактического воздействия и категории пациенток, требующих особого внимания. Ожидаемый результат: заполненная таблица и краткий письменный вывод о приоритетах профилактической работы.

**Форма самостоятельной работы:**

аналитическая таблица с кратким выводом.

**Самостоятельная работа 2 (2 часа)**

**Задание:**

Разработать проект памятки для пациенток «Раннее выявление рака молочной железы», включив сведения о факторах риска, роли профилактических осмотров,стораживающих симптомах и необходимости своевременного обращения за медицинской помощью. Ожидаемый результат: структурированный текст памятки, пригодный для использования в санитарно-просветительной работе.

**Форма самостоятельной работы:**

памятка для пациенток.

**Тема 2. Современные методы диагностики: маммография, ультразвуковое исследование молочных желез, магнитно-резонансная томография, позитронно-эмиссионная томография, совмещенная с компьютерной томографией, в диагностике рака молочной железы. Биопсийные техники: core-биопсия, стереотаксическая биопсия**

**Семинар (2 часа)**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

1) Диагностические возможности и ограничения маммографии, ультразвукового исследования, магнитно-резонансной томографии и позитронно-эмиссионной томографии, совмещенной с компьютерной томографией.

2) Показания к выбору метода визуализации в зависимости от возраста, плотности ткани молочной железы, клинической ситуации и предполагаемой стадии процесса.

3) Система категоризации результатов лучевых исследований и ее значение для маршрутизации пациенток.

4) Показания, преимущества и ограничения core-биопсии и стереотаксической биопсии.

5) Роль морфологической верификации в подтверждении диагноза и планировании лечения.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

тестирование, устный опрос, решение ситуационных задач.

**Практические занятия (5 часов)**

**Практическое занятие 1 (2 часа)**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

1) Выбор метода визуализации при различных клинических вариантах поражения молочной железы.

2) Принципы интерпретации описаний маммографии и ультразвукового исследования.

3) Признаки доброкачественных и злокачественных изменений по данным лучевой диагностики.

**Практико-ориентированные задания:**

1) Сопоставить клинические данные и результаты визуализации и определить оптимальный следующий диагностический шаг.

2) Проанализировать описания лучевых исследований и сформулировать предварительное заключение.

3) Составить алгоритм направления пациентки на дополнительное обследование при подозрительном результате скрининга.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

1) Повторить показания и противопоказания к основным методам лучевой диагностики молочной железы.

2) Изучить диагностические признаки подозрительных образований молочной железы.

3) Подготовить примеры клинических ситуаций, требующих углубленной диагностики.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

тестирование, устный опрос, интерпретация диагностических данных, решение ситуационных задач.

**Практическое занятие 2 (3 часа)**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

1) Показания к магнитно-резонансной томографии и позитронно-эмиссионной томографии, совмещенной с компьютерной томографией, в стадировании и уточнении распространенности процесса.

2) Подготовка пациентки к инвазивной диагностике и обеспечение безопасности биопсийных манипуляций.

3) Выбор метода биопсии в зависимости от локализации и визуализации очага.

4) Возможные осложнения биопсийных вмешательств и их профилактика.

**Практико-ориентированные задания:**

1) Составить диагностический маршрут пациентки от первичного выявления очага до морфологической верификации.

2) Сравнить клинические ситуации и обосновать выбор между core-биопсией и стереотаксической биопсией.

3) Оформить учебный вариант направления на биопсию и перечень предманипуляционной подготовки.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

1) Изучить этапы подготовки пациентки к биопсии молочной железы.

2) Повторить роль морфологической верификации в диагностическом алгоритме.

3) Подготовить перечень осложнений инвазивной диагностики и меры их профилактики.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

тестирование, устный опрос, решение ситуационных задач, оценка диагностического алгоритма.

**Самостоятельная работа (4 часа)**

**Самостоятельная работа 1 (2 часа)**

**Задание:**

Подготовить сравнительную таблицу основных методов диагностики рака молочной железы. Для каждого метода указать клинические задачи, преимущества, ограничения, типичные показания и место в диагностическом маршруте пациентки. Ожидаемый результат: структурированная таблица, пригодная для использования при подготовке к практическим занятиям.

**Форма самостоятельной работы:**

сравнительная таблица.

**Самостоятельная работа 2 (2 часа)**

**Задание:**

Разработать схему диагностического маршрута пациентки с подозрением на рак молочной железы от первичного обращения до получения морфологического заключения. Включить последовательность исследований, основания для биопсии и варианты направления к специалистам. Ожидаемый результат: логически выстроенная схема и краткое пояснение к каждому этапу.

**Форма самостоятельной работы:**

алгоритм диагностики.

### **Тема 3. Морфологическая верификация и молекулярная характеристика опухолей молочной железы: иммуногистохимические и молекулярные подтипы рака молочной железы. Определение биомаркеров прогноза и предикторов ответа на терапию**

#### **Практические занятия (5 часов)**

#### **Практическое занятие 1 (2 часа)**

#### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Морфологическая верификация опухоли как обязательный этап установления диагноза.
- 2) Гистологические варианты рака молочной железы и их клиническое значение.
- 3) Иммуногистохимическое исследование: рецепторы эстрогенов, рецепторы прогестерона, HER2-статус, индекс пролиферации Ki-67.

#### **Практико-ориентированные задания:**

- 1) Проанализировать учебные морфологические заключения и выделить диагностически значимые параметры.
- 2) Определить клиническую интерпретацию основных иммуногистохимических показателей.
- 3) Составить перечень требований к качеству биопсийного материала для корректного морфологического исследования.

#### **Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить основные морфологические варианты опухолей молочной железы.
- 2) Изучить значение иммуногистохимических маркеров в диагностике и прогнозировании.
- 3) Подготовить примеры морфологических заключений для разбора.

#### **Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, тестирование, интерпретация морфологических заключений, решение ситуационных задач.

#### **Практическое занятие 2 (3 часа)**

#### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Молекулярные подтипы рака молочной железы и их клиническая характеристика.
- 2) Биомаркеры прогноза и предикторы ответа на системную терапию.
- 3) Показания к молекулярно-генетическому тестированию и консультированию по вопросам наследственного риска.
- 4) Значение комплексной интерпретации морфологических и клинических данных для выбора тактики лечения.

#### **Практико-ориентированные задания:**

- 1) Классифицировать клинические случаи по молекулярному подтипу на основании данных морфологического заключения.
- 2) Определить прогностические факторы и возможные направления последующего лечения для представленных пациенток.
- 3) Составить краткий алгоритм направления пациентки на консультацию врача-генетика при подозрении на наследственную предрасположенность.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить клинические особенности гормон-рецептор-положительного, HER2-положительного и трижды негативного вариантов заболевания.
- 2) Изучить основания для направления на молекулярно-генетическое обследование.
- 3) Подготовить краткий обзор биомаркеров, влияющих на выбор терапии.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

тестирование, устный опрос, анализ морфологических данных, решение ситуационных задач.

**Самостоятельная работа (4 часа)**

**Самостоятельная работа 1 (2 часа)**

**Задание:**

Составить структурированный глоссарий терминов, используемых при морфологической и молекулярной характеристике рака молочной железы. Для каждого термина привести краткое определение и указать его клиническое значение. Ожидаемый результат: словарь основных понятий, пригодный для повторения и самоконтроля.

**Форма самостоятельной работы:**

глоссарий терминов.

**Самостоятельная работа 2 (2 часа)**

**Задание:**

Провести письменный разбор двух учебных морфологических заключений по опухолям молочной железы. Необходимо определить морфологический вариант, описать иммуногистохимический профиль, предположить молекулярный подтип и сделать вывод о возможном влиянии биомаркеров на выбор лечения. Ожидаемый результат: краткий аналитический отчет по каждому заключению.

**Форма самостоятельной работы:**

аналитический отчет.

**Тема 4. Хирургическое лечение опухолей молочной железы: органосохраняющие операции, мастэктомия, реконструктивная хирургия, биопсия сигнальных лимфатических узлов, аксиллярная диссекция**

**Практические занятия (5 часов)**

**Практическое занятие 1 (2 часа)**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Показания и противопоказания к органосохраняющему хирургическому лечению и мастэктомии.
- 2) Онкологические принципы выбора объема операции при раке молочной железы.
- 3) Биопсия сигнальных лимфатических узлов и аксиллярная диссекция: цели, показания, ограничения.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) На основании клинических сценариев обосновать выбор объема хирургического вмешательства.
- 2) Составить предоперационный план обследования и подготовки пациентки.

3) Определить показания к оценке подмышечных лимфатических узлов и сформулировать тактику при разных клинических вариантах.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить принципы стадирования рака молочной железы.
- 2) Изучить критерии отбора пациенток для органосохраняющего лечения.
- 3) Подготовить краткую характеристику вариантов хирургического лечения подмышечной области.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, оценка хирургической тактики.

**Практическое занятие 2 (3 часа)**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Реконструктивная и онкопластическая хирургия молочной железы.
- 2) Послеоперационные осложнения и их профилактика.
- 3) Организация ранней реабилитации после хирургического лечения и профилактика лимфедемы.
- 4) Информирование пациентки о вариантах лечения, ожидаемых результатах и рисках.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Сравнить варианты реконструктивных вмешательств и выбрать наиболее обоснованный для предложенного клинического случая.
- 2) Составить план послеоперационного наблюдения и профилактики осложнений, включая лимфедему и нарушение функции плечевого пояса.
- 3) Подготовить краткий вариант консультирования пациентки по вопросам хирургического лечения и последующей реабилитации.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Изучить основные осложнения хирургического лечения рака молочной железы.
- 2) Повторить принципы профилактики лимфедемы и нарушений функции верхней конечности.
- 3) Подготовить сведения о вариантах реконструкции молочной железы.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

тестирование, устный опрос, решение ситуационных задач, оценка плана послеоперационного ведения.

**Самостоятельная работа (4 часа)**

**Самостоятельная работа 1 (2 часа)**

**Задание:**

Подготовить сравнительную таблицу вариантов хирургического лечения рака молочной железы. Для каждого варианта указать показания, ограничения, объем вмешательства, возможные осложнения и особенности реабилитации. Ожидаемый результат: структурированная таблица для учебного использования.

**Форма самостоятельной работы:**

сравнительная таблица.

### **Самостоятельная работа 2 (2 часа)**

#### **Задание:**

Разработать алгоритм послеоперационного консультирования пациентки после хирургического лечения рака молочной железы. Необходимо включить рекомендации по уходу за раной, профилактике лимфедемы, допустимой физической активности, срокам контрольных осмотров и признакам осложнений. Ожидаемый результат: пошаговый алгоритм консультирования.

#### **Форма самостоятельной работы:**

алгоритм консультирования.

### **Тема 5. Системная лекарственная терапия рака молочной железы: химиотерапия, таргетная терапия, гормональная терапия, иммунотерапия при раке молочной железы**

#### **Практические занятия (5 часов)**

##### **Практическое занятие 1 (2 часа)**

#### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Цели неоадьювантной, адьювантной и паллиативной системной терапии при раке молочной железы.
- 2) Выбор вида системного лечения в зависимости от стадии заболевания, биологических характеристик опухоли и общего состояния пациентки.
- 3) Роль гормональной, таргетной и иммунотерапии в комплексном лечении.

#### **Практико-ориентированные задания:**

- 1) Для представленных клинических случаев определить цели и возможные направления системной терапии.
- 2) Сопоставить молекулярный подтип опухоли и приоритетные лекарственные подходы.
- 3) Составить перечень факторов, которые необходимо учесть до начала системного лечения.

#### **Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить молекулярные подтипы рака молочной железы и их связь с выбором терапии.
- 2) Изучить цели системного лечения на разных этапах заболевания.
- 3) Подготовить перечень противопоказаний и факторов риска лекарственных осложнений.

#### **Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, оценка лечебной тактики.

##### **Практическое занятие 2 (3 часа)**

#### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Оценка эффективности и переносимости системной терапии.
- 2) Профилактика, раннее выявление и коррекция нежелательных явлений лекарственного лечения.

3) Поддерживающая терапия, диспансерное наблюдение и повышение приверженности лечению.

4) Обучение пациентки признакам осложнений, требующих срочного обращения за медицинской помощью.

**Практико-ориентированные задания:**

1) Составить план мониторинга безопасности системной терапии для предложенного клинического случая.

2) Разработать схему профилактического консультирования пациентки по наиболее ожидаемым токсическим реакциям и их предупреждению.

3) Оценить клинический сценарий осложнения лечения и определить первоочередные действия врача.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

1) Изучить основные группы осложнений лекарственной терапии и подходы к их профилактике.

2) Повторить принципы сопроводительной терапии.

3) Подготовить алгоритм информирования пациентки о тревожных симптомах на фоне лечения.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

тестирование, устный опрос, решение ситуационных задач, оценка плана профилактики осложнений.

**Самостоятельная работа (4 часа)**

**Самостоятельная работа 1 (2 часа)**

**Задание:**

Подготовить сравнительную таблицу видов системной терапии рака молочной железы с указанием целей назначения, клинических ситуаций применения, ожидаемых эффектов и типичных нежелательных реакций. Ожидаемый результат: таблица, отражающая место каждого подхода в структуре комплексного лечения.

**Форма самостоятельной работы:**

сравнительная таблица.

**Самостоятельная работа 2 (2 часа)**

**Задание:**

Составить краткий письменный разбор учебного случая по профилактике и коррекции осложнений системной терапии. Необходимо описать клиническую ситуацию, возможные риски, меры профилактики, рекомендации пациентке и критерии срочного обращения за помощью. Ожидаемый результат: структурированный клинический разбор.

**Форма самостоятельной работы:**

клинический разбор.

## **Тема 6. Лучевая терапия при раке молочной железы: роль лучевой терапии в комплексном лечении рака молочной железы после органосохраняющих и радикальных операций**

### **Практические занятия (5 часов)**

#### **Практическое занятие 1 (2 часа)**

##### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Место лучевой терапии в комплексном лечении рака молочной железы.
- 2) Показания к лучевой терапии после органосохраняющих операций и после радикальных вмешательств.
- 3) Острые и отсроченные лучевые реакции, их профилактика и раннее выявление.

##### **Практико-ориентированные задания:**

- 1) Определить показания к лучевой терапии в представленных клинических случаях.
- 2) Составить перечень сведений, которые необходимо сообщить пациентке перед началом лучевого лечения.
- 3) Разработать рекомендации по профилактике кожных и общесоматических реакций на фоне лечения.

##### **Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить цели лучевой терапии при локализованных и местно-распространенных формах заболевания.
- 2) Изучить основные нежелательные реакции лучевого лечения.
- 3) Подготовить перечень факторов, влияющих на переносимость лучевой терапии.

##### **Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, оценка показаний к лучевой терапии.

#### **Практическое занятие 2 (3 часа)**

##### **Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Сочетание лучевой терапии с хирургическим и лекарственным лечением.
- 2) Наблюдение пациентки в процессе лучевой терапии и после ее завершения.
- 3) Маршрутизация пациентки при развитии осложнений и организация междисциплинарного взаимодействия.
- 4) Роль врача-онколога в профилактическом консультировании и поддержании приверженности лечению.

##### **Практико-ориентированные задания:**

- 1) Построить последовательность комбинированного лечения для предложенных клинических сценариев.
- 2) Разработать план диспансерного наблюдения после завершения лучевой терапии.
- 3) Подготовить памятку пациентке по уходу за кожей, режиму физической активности и контролю симптомов в период лечения.

##### **Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Изучить принципы комплексного лечения рака молочной железы.
- 2) Повторить правила наблюдения пациентки во время лучевой терапии.
- 3) Подготовить перечень профилактических рекомендаций для пациентки после завершения лучевого лечения.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

тестирование, устный опрос, решение ситуационных задач, оценка плана наблюдения.

**Самостоятельная работа (5 часов)**

**Самостоятельная работа 1 (2 часа)**

**Задание:**

Подготовить таблицу клинических ситуаций, в которых лучевая терапия является обязательным, предпочтительным или дополнительным компонентом лечения рака молочной железы. Для каждой ситуации указать ожидаемую цель лечения и основные факторы, влияющие на принятие решения. Ожидаемый результат: систематизированная таблица.

**Форма самостоятельной работы:**

аналитическая таблица.

**Самостоятельная работа 2 (3 часа)**

**Задание:**

Разработать расширенную памятку для пациентки, проходящей лучевую терапию. Включить правила подготовки к лечению, ежедневного самоконтроля, ухода за кожей, признаков осложнений, при которых требуется обращение к врачу, а также рекомендации по образу жизни и диспансерному наблюдению. Ожидаемый результат: полный текст памятки, пригодный для использования в образовательной и консультативной работе.

**Форма самостоятельной работы:**

памятка для пациентки.

**Тема 7. Ведение больных с метастатическим раком молочной железы и реабилитация: современные подходы к лечению метастатического рака молочной железы. Реабилитация, психоонкология, качество жизни**

**Практические занятия (6 часов)**

**Практическое занятие 1 (2 часа)**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Цели лечения метастатического рака молочной железы.
- 2) Оценка распространенности процесса, биологических характеристик опухоли и факторов, влияющих на выбор лечебной тактики.
- 3) Симптом-контроль, поддерживающая терапия и профилактика осложнений у пациенток с метастатическим процессом.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Проанализировать клинический случай метастатического рака молочной железы и определить ключевые задачи ведения пациентки.
- 2) Составить план первичной оценки симптомов, факторов риска осложнений и неотложных состояний.
- 3) Разработать алгоритм профилактического консультирования пациентки по вопросам питания, физической активности и своевременного обращения за помощью.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Повторить основные варианты метастатического поражения при раке молочной железы.
- 2) Изучить цели паллиативного и противоопухолевого лечения при диссеминированном процессе.
- 3) Подготовить перечень симптомов, требующих неотложной оценки.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, тестирование, решение ситуационных задач, оценка плана ведения пациентки.

**Практическое занятие 2 (2 часа)**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Медицинская реабилитация пациенток после хирургического, лекарственного и лучевого лечения.
- 2) Профилактика и коррекция лимфедемы, болевого синдрома, астении, ограничений функции верхней конечности.
- 3) Роль физической активности, лечебной физкультуры и образовательных программ в поддержании качества жизни.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Составить индивидуальный план реабилитации для пациентки после комбинированного лечения рака молочной железы.
- 2) Разработать комплекс рекомендаций по профилактике лимфедемы и нарушений функции плечевого пояса.
- 3) Подготовить краткую памятку по допустимой физической активности и самоконтролю симптомов.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

- 1) Изучить основные направления медицинской реабилитации в онкомамологии.
- 2) Повторить факторы, влияющие на качество жизни после лечения рака молочной железы.
- 3) Подготовить примеры реабилитационных вмешательств при наиболее частых функциональных нарушениях.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

тестирование, устный опрос, решение ситуационных задач, оценка реабилитационного плана.

**Практическое занятие 3 (2 часа)**

**Вопросы, выносимые на обсуждение:**

- 1) Психоневрологическая поддержка пациенток и членов их семей.
- 2) Оценка качества жизни и использование ее результатов в клиническом ведении.
- 3) Паллиативная помощь, междисциплинарное взаимодействие и обучение родственников элементам ухода.

**Практико-ориентированные задания:**

- 1) Провести разбор коммуникативной ситуации с пациенткой, имеющей прогрессирующее заболевание, и сформулировать корректную тактику общения.

2) Составить план маршрутизации пациентки для получения паллиативной помощи, психологической поддержки и социальной помощи.

3) Разработать перечень рекомендаций для родственников по уходу за пациенткой и наблюдению за симптомами.

**Вопросы и задания для подготовки к занятию:**

1) Изучить основные направления психоонкологии и паллиативной помощи.

2) Повторить методы оценки качества жизни у онкологических пациенток.

3) Подготовить примеры междисциплинарного взаимодействия при прогрессирующем заболевании.

**Формы текущего контроля успеваемости:**

устный опрос, решение ситуационных задач, оценка коммуникативной и маршрутизационной тактики.

**Самостоятельная работа (5 часов)**

**Самостоятельная работа 1 (2 часа)**

**Задание:**

Подготовить таблицу наиболее частых проблем пациенток с метастатическим раком молочной железы и возможных направлений их коррекции. Включить болевой синдром, лимфедему, астению, тревожно-депрессивные проявления, нарушения сна, нутритивные проблемы и ограничения самообслуживания. Ожидаемый результат: таблица «проблема — возможные меры помощи — специалисты, участвующие в решении».

**Форма самостоятельной работы:**

аналитическая таблица.

**Самостоятельная работа 2 (3 часа)**

**Задание:**

Выполнить письменный разбор учебного клинического случая пациентки с метастатическим раком молочной железы. Необходимо описать цели лечения, основные направления симптом-контроля, элементы реабилитации, меры психоонкологической поддержки, подходы к профилактическому консультированию и критерии оценки качества жизни. Ожидаемый результат: структурированный клинический отчет.

**Форма самостоятельной работы:**

клинический отчет.

**5. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости, контроля самостоятельной работы и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

**5.1. Формирование компетенций в процессе освоения дисциплины**

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Оценочные материалы
1	Эпидемиология и скрининг рака молочной железы: эпидемиология РМЖ в России и мире. Организация и эффективность скрининга	ПК-1	Текущий контроль: тестирование, ситуационная задача, устный опрос

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Оценочные материалы
			Самостоятельная работа: подготовленный материал по теме Промежуточная аттестация: тестирование, разбор клинической задачи, устный ответ
2	Современные методы диагностики: маммография, УЗИ молочных желез, МРТ, ПЭТ-КТ в диагностике РМЖ. Биопсийные техники: кор- биопсия, стереотаксическая биопсия	ПК-1	Текущий контроль: тестирование, ситуационная задача, устный опрос Самостоятельная работа: подготовленный материал по теме Промежуточная аттестация: тестирование, разбор клинической задачи, устный ответ
3	Морфологическая верификация и молекулярная характеристика опухолей молочной железы: иммуногистохимические и молекулярные подтипы РМЖ (HR+, HER2+, TNBC). Определение биомаркеров прогноза и предикторов ответа на терапию	ПК-1	Текущий контроль: тестирование, ситуационная задача, устный опрос Самостоятельная работа: подготовленный материал по теме Промежуточная аттестация: тестирование, разбор клинической задачи, устный ответ
4	Хирургическое лечение опухолей молочной железы: органосохраняющие операции, мастэктомия, реконструктивная хирургия, биопсия сигнальных лимфоузлов, аксиллярная диссекция	ПК-1	Текущий контроль: тестирование, ситуационная задача, устный опрос Самостоятельная работа: подготовленный материал по теме Промежуточная аттестация: тестирование, разбор клинической задачи, устный ответ
5	Системная лекарственная терапия рака молочной железы: химиотерапия, таргетная терапия, гормональная терапия, иммунотерапия при РМЖ	ПК-1	Текущий контроль: тестирование, ситуационная задача, устный опрос Самостоятельная работа: подготовленный материал по теме Промежуточная аттестация: тестирование, разбор клинической задачи, устный ответ
6	Лучевая терапия при раке молочной железы: роль лучевой терапии в комплексном лечении РМЖ после	ПК-1	Текущий контроль: тестирование, ситуационная задача, устный опрос

№ п/п	Контролируемые темы (разделы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Оценочные материалы
	органосохраняющих и радикальных операций		Самостоятельная работа: подготовленный материал по теме Промежуточная аттестация: тестирование, разбор клинической задачи, устный ответ
7	Ведение больных с метастатическим РМЖ и реабилитация: современные подходы к лечению метастатического РМЖ. Реабилитация, психоонкология, качество жизни	ПК-1	Текущий контроль: тестирование, ситуационная задача, устный опрос Самостоятельная работа: подготовленный материал по теме Промежуточная аттестация: тестирование, разбор клинической задачи, устный ответ

## 5.2. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся

Текущий контроль осуществляется в форме мини-тестов, устных опросов и решения клинических задач по каждой теме.

Контрольные задания соотносятся с компетенциями ПК-1.

### Тема 1. Эпидемиология и скрининг рака молочной железы: эпидемиология РМЖ в России и мире. Организация и эффективность скрининга

#### Задание 1:

**Прочитайте вопрос и выберите правильный ответ:**

1. Какой показатель наиболее точно отражает популяционную результативность программы скрининга рака молочной железы?

- а) снижение смертности в целевой группе населения
- б) увеличение числа госпитализаций в онкологические стационары
- в) рост числа биопсий молочной железы
- г) увеличение количества повторных консультаций

Ответ:

**Прочитайте вопрос и установите соответствие:**

2. Установите соответствие между видом профилактики и его содержанием при раке молочной железы.

- а) Первичная профилактика
- б) Вторичная профилактика
- в) Третичная профилактика
- г) Санитарно-просветительная работа
- 1) Информирование населения о факторах риска истораживающих симптомах

- 2) Реабилитация, контроль осложнений и предупреждение прогрессирования после лечения
- 3) Воздействие на модифицируемые факторы риска и формирование здорового образа жизни
- 4) Скрининг и раннее выявление опухоли у целевых групп

а	б	в	г

**Прочитайте вопрос и установите последовательность:**

3. Установите последовательность действий врача при скрининговом выявлении подозрительных изменений в молочной железе.

- а) Направление на морфологическую верификацию при наличии показаний
- б) Информирование пациентки о результате и необходимости дообследования
- в) Анализ результата скринингового исследования
- г) Организация уточняющей визуализации и консультации специалиста

Запишите соответствующую последовательность букв слева направо:

--	--	--	--

**Прочитайте вопрос и запишите краткий ответ:**

4. Как называется доля лиц целевой группы, фактически прошедших скрининговое обследование?

Ответ:

**Задание 2:**

**Прочитайте текст и дайте развернутый обоснованный ответ**

**Задача 1.** На прием к врачу пришла женщина 47 лет без жалоб. Менархе в 11 лет, первые роды в 34 года, индекс массы тела 31 кг/м<sup>2</sup>, физическая активность низкая, мать перенесла рак молочной железы в 52 года. Пациентка обследовалась нерегулярно. Врач оценивает индивидуальный риск, необходимость скрининга и содержание профилактического консультирования.

**Вопросы:**

- 1) Какие факторы риска у пациентки являются немодифицируемыми, а какие — модифицируемыми?
- 2) К какой группе риска следует отнести пациентку?
- 3) Какие меры вторичной профилактики и какие рекомендации по образу жизни необходимо предложить?
- 4) Почему в данном случае требуется активное профилактическое консультирование?

**Задание 3:**

**Теоретические вопросы:**

1. Охарактеризуйте место рака молочной железы в структуре онкологической заболеваемости и смертности и объясните, почему эти данные определяют приоритетность профилактических программ.

### **5.3. Примерные оценочные материалы для контроля самостоятельной работы обучающихся**

#### **Тема 1. Эпидемиология и скрининг рака молочной железы: эпидемиология рака молочной железы в России и мире. Организация и эффективность скрининга**

##### **Самостоятельная работа 1**

##### **Содержание задания:**

Изучить учебные и методические материалы по факторам риска рака молочной железы и на их основе подготовить аналитическую таблицу. В таблице необходимо разделить факторы риска на немодифицируемые и модифицируемые, для каждого фактора кратко указать его возможную роль в канцерогенезе, варианты профилактического воздействия и категории пациенток, требующих повышенного внимания при профилактическом консультировании и диспансерном наблюдении. Работу следует завершить кратким письменным выводом о том, какие направления профилактической работы являются приоритетными и почему.

##### **Требования к результату:**

Ординатор представляет аналитическую таблицу и краткий письменный вывод. Таблица считается выполненной при наличии двух разделов факторов риска, корректного распределения факторов по группам, указания механизма возможного влияния, способов профилактического воздействия и групп пациенток повышенного риска. Итоговый вывод должен отражать приоритеты профилактической работы, быть логически связанным с содержанием таблицы, написанным медицински корректно и оформленным аккуратно.

##### **Проверочные вопросы:**

- 1) Какие факторы риска рака молочной железы относятся к немодифицируемым?
- 2) Какие факторы риска рака молочной железы относятся к модифицируемым?
- 3) Почему разделение факторов риска на группы имеет значение для профилактической работы?
- 4) Какие категории пациенток следует относить к группам повышенного риска?
- 5) Какие меры профилактического воздействия применимы в отношении модифицируемых факторов риска?
- 6) Какие выводы можно сделать о приоритетах раннего выявления и профилактического консультирования?

### **5.4. Примерные оценочные материалы для подготовки к промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация осуществляется в форме тестирования, устного вопроса и решения клинической задачи по дисциплине.

Контрольные задания соотносятся с компетенциями ПК-1.

#### **Задание 1:**

##### **Прочитайте вопрос и выберите правильный ответ:**

1. У пациентки без жалоб при организованном скрининге выявлено подозрительное образование молочной железы, требующее дальнейшего уточнения. Какова основная цель следующего этапа диагностического маршрута после такого скринингового результата?

- а) подбор программы реабилитации после лечения

- б) морфологическая верификация выявленного очага
  - в) немедленное начало паллиативной терапии
  - г) оценка эффективности уже проведенной лучевой терапии
- Ответ:

**Прочитайте вопрос и установите соответствие:**

2. Установите соответствие между клинико-диагностической ситуацией и наиболее обоснованным следующим этапом маршрутизации пациентки.

- а) при скрининговой маммографии выявлены микрокальцинаты, не визуализируемые при ультразвуковом исследовании
  - б) у пациентки с плотной тканью молочной железы и неоднозначными результатами маммографии требуется уточнение распространенности процесса
  - в) у пациентки клинически ранний рак молочной железы без признаков поражения подмышечных узлов по данным осмотра
  - г) у молодой пациентки с отягощенным семейным анамнезом и подтвержденным трижды негативным подтипом необходимо уточнение наследственного риска
- 1) магнитно-резонансная томография
  - 2) стереотаксическая биопсия
  - 3) биопсия сигнального лимфатического узла
  - 4) медико-генетическое консультирование

а	б	в	г

**Прочитайте вопрос и установите последовательность:**

3. Установите правильную последовательность действий при скрининговом выявлении подозрительного очага в молочной железе до начала лечения.

- а) морфологическая верификация опухоли
- б) выявление подозрительных изменений при визуализирующем исследовании
- в) выбор тактики лечения на основании морфологических и клинических данных
- г) дообследование и уточнение характеристик очага

Запишите соответствующую последовательность букв слева направо:

--	--	--	--

**Прочитайте вопрос и запишите краткий ответ:**

4. Как называется направление профилактики, включающее снижение влияния модифицируемых факторов риска и санитарно-просветительную работу до возникновения опухоли молочной железы?

Ответ:

**Задание 2:**

**Задача 1.** Женщина 46 лет обратилась на профилактический прием. Жалоб нет. Мать пациентки перенесла рак молочной железы в 52 года. Менархе в 11 лет, первые роды в 33 года, индекс массы тела 31 кг/м<sup>2</sup>. Ранее регулярный маммографический скрининг не проходила. Определите факторы риска, отнесите пациентку к группе наблюдения,

предложите план раннего выявления патологии и краткий алгоритм профилактического консультирования.

**Вопросы:**

Какие факторы риска рака молочной железы имеются у пациентки?

Какой подход к скринингу и наблюдению целесообразен?

Какие меры профилактического консультирования необходимо рекомендовать?

**Задание 3:**

1. Раскройте взаимосвязь эпидемиологии рака молочной железы и организации скрининга: какие показатели заболеваемости и смертности определяют необходимость популяционных программ, какие группы женщин подлежат приоритетному включению в раннее выявление и как оценивается эффективность скрининга на уровне системы здравоохранения?

**5.5. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания**

**5.5.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций**

**ПК-1. Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания**

**Показатели оценивания:**

Выявляет и оценивает медико-биологические, социальные, поведенческие и средовые факторы риска, влияющие на состояние здоровья пациента.

Проводит профилактическое консультирование и санитарно-просветительскую работу по вопросам здорового образа жизни и раннего выявления заболеваний.

Применяет методы ранней диагностики, скрининга и диспансерного наблюдения в рамках профилактической работы.

Разрабатывает и реализует индивидуальные и групповые профилактические мероприятия с учетом факторов риска и условий возникновения заболеваний.

Использует нормативную, методическую и организационную документацию для планирования и проведения профилактической деятельности, включая межведомственное взаимодействие.

**Критерии оценивания:**

Корректно выделяет модифицируемые и немодифицируемые факторы риска, связывает их с вероятностью развития заболеваний и ухудшения состояния здоровья.

Применяет методы оценки состояния здоровья и факторов риска с учетом жалоб, анамнеза, образа жизни и условий среды обитания.

Дает пациенту понятные и адресные рекомендации по формированию здорового образа жизни, изменению поведенческих факторов риска и профилактике заболеваний.

Использует инструменты санитарного просвещения и мотивационного консультирования в соответствии с целью профилактического вмешательства.

Обоснованно определяет показания к скринингу, ранней диагностике и диспансерному наблюдению, указывает их задачи и ограничения.

Применяет практические приемы первичных профилактических мероприятий, включая скрининговые и диспансерные осмотры, без нарушения установленного порядка их проведения.

Разрабатывает профилактические мероприятия с учетом индивидуальных особенностей пациента, структуры факторов риска и целей укрепления здоровья.

Реализует индивидуальные и групповые профилактические программы последовательно, с учетом принципов профилактической медицины, эпидемиологии, гигиены и медицинской экологии.

Использует нормативно-правовые и методические документы по профилактической медицине и санитарно-эпидемиологическому благополучию при планировании работы.

Организует взаимодействие с другими специалистами и структурами по вопросам профилактики и охраны здоровья, оформляя необходимые организационные решения и материалы.

### 5.5.2. Описание шкал оценивания компетенций

В ходе текущего контроля успеваемости (устный или письменный опрос, тестирование, подготовка и защита реферата, эссе и др.) при ответах на учебных занятиях, контроля самостоятельной работы, а также промежуточной аттестации в форме экзамена, зачета с оценкой или зачета обучающиеся оцениваются по четырехбалльной шкале:

**Высокий уровень («отлично», «зачтено»)** – обучающийся глубоко усвоил программный материал, последовательно, четко и логически стройно его излагает, самостоятельно и безошибочно решает задачу по действующим клиническим рекомендациям, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, корректно интерпретирует данные, предлагает обоснованный план (диагностика/лечение/тактика/реабилитация), учитывает риски и побочные эффекты, контролирует эффективность, корректно оформляет документацию и коммуницирует.

**Достаточный уровень («хорошо», «зачтено»)** – обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, но есть несущественные недочёты (логика, полнота или оформление), правильно применяет теоретические положения при решении практических задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, правильно выбирает тактику, может потребовать единичную подсказку; безопасность не нарушена; мониторинг/документация частично неполны.

**Базовый уровень («удовлетворительно», «зачтено»)** – обучающийся имеет поверхностные знания программного материала, не усвоил его деталей, допускает неточности, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач: существенные пробелы в обосновании/алгоритме, обучающийся нуждается в пошаговой помощи, выбор тактики действий возможен при помощи наводящих вопросов, безопасность и контроль эффективности учтены неполно; документация с ошибками.

**Недостаточный уровень («неудовлетворительно», «не зачтено»)** – обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает грубые ошибки, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно, решение неверно/опасно; отказ от выполнения.

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

**90–100% (отлично/зачтено)** – высокий уровень компетенций;

**75–89% (хорошо/зачтено)** – достаточный уровень;

**60–74% (удовлетворительно/зачтено)** – базовый уровень;

**<60% (неудовлетворительно/не зачтено)** – уровень не достигнут.

Для промежуточной аттестации, состоящей из нескольких этапов, оценка складывается по итогам всех пройденных этапов.

## **6. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины**

### **6.1. Перечень рекомендуемой учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

#### **6.1.1. Учебная литература**

##### **Перечень основной литературы**

Иммунотерапия : руководство для врачей ; под редакцией Р. М. Хаитова, Р. И. Атауллаханова, А.Е. Шульженко. - 2-е изд., перераб. и доп. -Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 765 с. : ил. ; 25см. Библиогр.: с. 700-765. - 3000 экз. - ISBN978-5-9704-5372-8 <https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001534200> (дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Лучевая диагностика [Текст] : учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по специальности 060101.65 "Лечебное дело" по дисциплинам "Пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика", "Общая хирургия, лучевая диагностика" / [авт. коллектив: Акиев Р. М. и др.] ; под ред. проф. Г. Е. Труфанова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 493 с. : ил. ; 25 см. -(Учебник). Авт. коллектив указан на с. 3-4. - Библиогр.:с. 475-485. - Предм. указ.: с. 486-493. - 1000экз. - ISBN 978-5-9704-3960-9 <https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001438552> (дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Лучевая терапия [Текст: Электронная копия] : учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по специальности 060101.65 "Лечебное дело" по дисциплине "Онкология, лучевая терапия" / [Труфанов Г. Е. и др.] ; под ред. проф. Г. Е. Труфанова. - Электронные данные (1 папка: 1 файл оболочки и подкаталоги). - (Москва [Нахимовский проспект, 49] : ЦНМБ Первого МГМУ им. И. М. Сеченова, 2015). - (Учебник): <https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001417243> (дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Методы лучевой диагностики : учебное пособие [для студентов медицинских вузов] / А. Л. Юдин, Н.А. Семенова, Н. И. Афанасьева [и др.] ; под ред. А. Л. Юдина ; Министерство здравоохранения Российской Федерации, Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Кафедра лучевой диагностики и терапии. - Москва : РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2020. - 124 с. : ил. ; 21 см. Библиогр.: с. 124. - 500 экз. - ISBN978-5-88458-491-4 <https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001558777> (дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Онкогинекология [Текст: Электронная копия] : национальное руководство / [Г. Р. Абузарова и др.] ; под редакцией академика РАН А. Д. Каприна [и др.]. - Электронные данные (1 папка: 1 файл оболочки и подкаталоги). - (Москва [Нахимовский проспект, 49] : ЦНМБ, 2023). - (Национальные руководства). <https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001619080> (дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Онкология [Текст] : национальное руководство : краткое издание / [Абузарова Г. Р. [и др.]] ; гл. ред.: В. И. Чиссов, М. И. Давыдов ; науч. ред.: Г.А. Франк, С. Л. Дарьялова ; отв. ред. Г. Р. Абузарова ; подгот. под эгидой Ассоциации онкологов России, Ассоциации медицинских обществ по качеству. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 622с., [12] л. цв. ил. : ил. ; 18 см. - (Национальные руководства). Участники изд. указаны на с.: 7-12. - Предм. указ.: с. 617-622. - 3000 экз. - ISBN978-5-9704-3982-1 <https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001441602> (дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Рациональная фармакотерапия в онкологии =Rational pharmacotherapy for oncology : руководство для практикующих врачей / [Н. В. Андропова и др.] ; под общ. ред. М. И. Давыдова, В. А. Горбуновой ; Ассоциация онкологов России. -Москва : Литтерра, 2017. - 874 с. : ил. ; 29 см. -(Рациональная фармакотерапия : серия руководств для практикующих врачей). Авт. указаны на обороте тит. л. и на с.: 11-15.- Библиогр. в тексте. - 3000 экз. - ISBN978-5-4235-0244-7 <https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001441898> (дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

### Перечень дополнительной литературы

Внутренние болезни по Дэвидсону : в 5 томах /редакторы: Стюарт Г. Рэлстон [и др.] ; перевод с английского под редакцией В. В. Фомина, Д. А. Напалкова. - 2-е изд. - Москва : ГЭОТАР-Медиа,2021. - 25 см. - (Серия "Внутренние болезни по Дэвидсону"). Загл. ориг.: Davidson's principles and practice of medicine. - ISBN 978-5-9704-6006-1 (общ.). I. Рэлстон, Стюарт Г, ред. II. Фомин, В. В., пер. Т. 3 : Онкология. Гематология. Клиническая биохимия. Возраст и болезни. - 2021. - 414 с. :ил. - Библиогр. в тексте. - ISBN978-5-9704-6005-4 <https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001552112> (дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Ланге, Себастьян. Лучевая диагностика заболеваний органов грудной клетки [Текст] : руководство : атлас : 1118иллюстраций, 35 таблиц / Себастьян Ланге, Джеральдин Уолш ; пер. с англ. под ред. акад. РАНС. К. Тернового, проф. А. И. Шехтера. - Москва :ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 430, [1] с. : ил. ; 26 см. Пер. с англ.: Radiology of chest diseases /Sebastian Lange, Geraldine Walsh. - Stuttgart ;New York, cop. 2007. - Библиогр.: с. 413-428. - Предм. указ.: с. 429-431. - 1500 экз. - ISBN978-5-9704-3282-2 <https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001395451> (дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Прокоп, Матиас. Спиральная и многослойная компьютерная томография [Текст: Электронная копия] : учебное пособие для системы послевузовского образования врачей : в 2 томах : перевод с английского /Матиас Прокоп, Михаэль Галански ; под общей редакцией А. В. Зубарева, Ш. Ш. Шотемора. - 4-еиздание. - (Москва [Нахимовский проспект, 49] : ЦНМБ, 2024). <https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001647968> (дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Рак легкого : руководство для врачей / авт.-сост. Ш. Х. Ганцев, А. А. Хмелевский. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 158 с., [4] л. цв. ил. :ил. ; 10 см. - (Онкология). Библиогр.: с. 155-158 (42 назв.). - 700 экз. - ISBN 978-5-9704-5642-2 <https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001549955> (дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Руководство по химиотерапии опухолевых заболеваний [Текст] / Артамонова Е. В. [и др.] ; под ред. Н. И. Переводчиковой, В. А. Горбуновой. -4-е изд., расшир. и доп. - Москва : Практическая медицина, 2015. - 686 с. ; 25 см. Авт. указаны на с.: 3-5. - Библиогр. в тексте.- Указ. (предм.): с. 678-686. - 2000 экз. - ISBN978-5-98811-319-5 <https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001392859> (дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Фармакогенетика противоопухолевых препаратов: фундаментальные и клинические аспекты / Т. А.Богущ, А. А. Башарина, Е. А. Богущ [и др.] ; подред. И. С. Стилиди. - Москва : Изд-во Московского университета, 2022. - 129, [1] с. : табл. ; 22 см. Библиогр. в конце глав. - 100 экз. - ISBN978-5-19-011692-2. - ISBN 978-5-19-011693-9 <https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001585978> (дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Холин, Александр Васильевич (нейрорентгенолог). Справочник физико-технических терминов и правил безопасности лучевой диагностики / А. В. Холин ; Министерство здравоохранения Российской Федерации, Северо-Западный государственный медицинский университет им. И. И. Мечникова, Кафедра лучевой диагностики. - Санкт-Петербург : Издательство СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2020. - 127 с. : ил., табл. ; 21 см. 100 экз. - ISBN 978-5-89588-118-7 <https://emll.ru/find?iddb=17&ID=RUCML-BIBL-0001552737> (дата обращения: 01.03.2025). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

### **6.1.2. Нормативные правовые акты**

Приказ Минздрава России от 24.01.2022 № 21н «О внесении изменений в Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению при онкологических заболеваниях, утвержденный приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19 февраля 2021 г. № 116н». <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=415800>

Приказ Минздрава России от 19.02.2021 № 116н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при онкологических заболеваниях». <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1100&documentId=18888>

Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.02.2021 № 124н «Об утверждении стандартов медицинской помощи взрослым при раке прямой кишки». <https://rg.ru/documents/2021/03/19/minzdrav-prikaz124-site-dok.html>

Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 01.03.2021 № 144н «Об утверждении стандартов медицинской помощи взрослым при раке желудка». <https://rg.ru/documents/2021/04/14/-minzdrav-prikaz144-site-dok.html>

Приказ Минздрава России, Минтруда России от 14.04.2025 № 208н/243н «Об утверждении Положения об организации оказания паллиативной медицинской помощи, включая порядок взаимодействия медицинских организаций, организаций социального обслуживания и общественных объединений, иных некоммерческих организаций,

осуществляющих свою деятельность в сфере охраны здоровья».  
<https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1100&documentId=59053>

Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29.04.2025 № 261н «Об утверждении Порядка проведения патолого-анатомических вскрытий и унифицированных форм медицинской документации, используемых при проведении патолого-анатомических вскрытий». <https://rg.ru/documents/2025/06/03/minzdrav-prikaz261-site-dok.html>

Приказ Минтруда России от 02.06.2021 № 360н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-онколог»». [https://rg.ru/documents/2021/06/30/mintrud-prikaz360-site-dok.html?utm\\_referrer=https%3A%2F%2Fwww.bing.com%2F](https://rg.ru/documents/2021/06/30/mintrud-prikaz360-site-dok.html?utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.bing.com%2F)

Приказ Минздрава России от 02.06.2022 № 376н «Об утверждении стандартов медицинской помощи взрослым при раке молочной железы». <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1100&documentId=32297>

Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 04.08.2023 № 414н «Об утверждении стандартов медицинской помощи взрослым при злокачественном новообразовании ободочной кишки». [https://rg.ru/documents/2023/09/04/minzdrav-prikaz414-site-dok.html?utm\\_referrer=https%3A%2F%2Fwww.bing.com%2F](https://rg.ru/documents/2023/09/04/minzdrav-prikaz414-site-dok.html?utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.bing.com%2F)

Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 04.06.2020 № 548н «Об утверждении порядка диспансерного наблюдения за взрослыми с онкологическими заболеваниями». <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=367085>

Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.11.2020 № 1244н «Об утверждении стандартов медицинской помощи взрослым при раке предстательной железы». <https://rg.ru/documents/2021/02/19/minzdrav-prikaz1244-site-dok.html>

Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 18.01.2010 № 3 «Об утверждении СанПиН 2.6.1.2573-10 «Гигиенические требования к размещению и эксплуатации ускорителей электронов с энергией до 100 МэВ»». <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=9&documentId=487362>

Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 27.03.2025 г. № 6 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 2.6.4115-25 «Санитарно-эпидемиологические требования в области радиационной безопасности населения при обращении источников ионизирующего излучения» <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=9&documentId=494282>

Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 26.04.2010 № 40 «Об утверждении СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)»». <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=9&documentId=279984>

Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 24.12.2020 № 44 «Об утверждении санитарных правил СП 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг»». <https://rg.ru/documents/2021/01/03/rospotrebnadzor-port44-site-dok.html>

Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 07.07.2009 № 47 «Об утверждении СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)»». <https://opasnik.ru/education/docs/sanpin47.pdf>

Клинические рекомендации «Анемия при злокачественных новообразованиях» — [https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/624\\_2](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/624_2)

Клинические рекомендации «Вторичное злокачественное новообразование головного мозга и мозговых оболочек» — [https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/534\\_3](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/534_3)

Клинические рекомендации «Дифференцированный рак щитовидной железы» — [https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/329\\_2](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/329_2)

Клинические рекомендации «Забрюшинные неорганные саркомы» — [https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/618\\_3](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/618_3)

Клинические рекомендации «Злокачественное новообразование бронхов и легкого» — [https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/30\\_5](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/30_5)

Клинические рекомендации «Злокачественные новообразования полости рта» — [https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/164\\_2](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/164_2)

Клинические рекомендации «Лимфома Ходжкина» — [https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/139\\_2](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/139_2)

Клинические рекомендации «Медуллярный рак щитовидной железы» — [https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/332\\_2](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/332_2)

Клинические рекомендации «Мезотелиома плевры, брюшины и других локализаций» — [https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/497\\_2](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/497_2)

Клинические рекомендации «Меланома кожи и слизистых оболочек» — [https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/921\\_1](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/921_1)

Клинические рекомендации «Нейроэндокринные опухоли» — [https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/610\\_2](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/610_2)

Клинические рекомендации «Опухоли невыявленной первичной локализации» — [https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/893\\_1](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/893_1)

Клинические рекомендации «Опухоли средостения» — [https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/502\\_2](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/502_2)

Клинические рекомендации «Первичные опухоли центральной нервной системы» — [https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/585\\_2](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/585_2)

Клинические рекомендации «Рак гортани» — [https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/475\\_3](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/475_3)

Клинические рекомендации «Рак гортаноглотки» — [https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/27\\_2](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/27_2)

Клинические рекомендации «Рак желудка» — [https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/574\\_1](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/574_1)

Клинические рекомендации «Рак желчевыводящей системы» — [https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/495\\_2](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/495_2)

Клинические рекомендации «Рак молочной железы» — [https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/379\\_4](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/379_4)

Клинические рекомендации «Рак мочевого пузыря» — [https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/11\\_3](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/11_3)

Клинические рекомендации «Рак носоглотки» — [https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/535\\_2](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/535_2)

Клинические рекомендации «Рак ободочной кишки и ректосигмоидного перехода» — [https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/396\\_4](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/396_4)

Клинические рекомендации «Рак паренхимы почки» — [https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/10\\_5](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/10_5)

Клинические рекомендации «Рак печени (гепатоцеллюлярный)» — [https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/1\\_4](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/1_4)

Клинические рекомендации «Рак пищевода и кардии» — [https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/237\\_6](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/237_6)

Клинические рекомендации «Рак поджелудочной железы» — [https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/355\\_5](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/355_5)

Клинические рекомендации «Рак предстательной железы» — [https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/12\\_3](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/12_3)

Клинические рекомендации «Рак прямой кишки» — [https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/554\\_4](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/554_4)

Клинические рекомендации «Рак ротоглотки» — [https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/4\\_2](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/4_2)

Клинические рекомендации «Рак тела матки и саркомы матки» — [https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/460\\_4](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/460_4)

Клинические рекомендации «Рак шейки матки» — [https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/537\\_3](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/537_3)

Клинические рекомендации «Рак яичников / рак маточной трубы / первичный рак брюшины» — [https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/547\\_3](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/547_3)

## **6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

<https://www.who.int/ru> Всемирная организация здравоохранения

<https://mosgorzdrav.ru> Департамент здравоохранения Москвы

<https://mmccdzr.ru/education/> Учебный центр — Коммунарка

<https://medelement.com/> Медицинская платформа для врачей MedElement

<https://minzdrav.gov.ru> Министерство здравоохранения Российской Федерации

<https://cyberleninka.ru/> Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»

<https://elibrary.ru/> Научная электронная библиотека Elibrary

<https://fsvps.gov.ru> Россельхознадзор

<https://www.rsl.ru/> Российская государственная библиотека

<https://nlr.ru/> Российская национальная библиотека

<https://www.ffoms.gov.ru/> Федеральный фонд ОМС

<https://mednet.ru/> Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения

<https://emll.ru/> Электронный абонемент ЭЦМ

<https://sdo.mmccdzr.ru/> Электронная информационно-образовательная среда

<https://www.rlsnet.ru/> Энциклопедия лекарственных препаратов РЛС

<https://www.nejm.org> The New England Journal of Medicine

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/> National Library of Medicine

### **6.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

7-Zip - свободно распространяется

Среда электронного обучения 3KL (Русский Moodle) – предоставляется по договору

Google Chrome - свободно распространяется

LibreOffice - свободно распространяется

Kaspersky Endpoint Security - предоставляется по договору

Microsoft Edge – свободно распространяется

Microsoft Windows 10 - предоставляется по договору

Microsoft Windows 10 Pro - предоставляется по договору

LibreOffice - свободно распространяется

7-Zip - свободно распространяется

### **6.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации оборудованы столами, стульями, мультимедийными проекторами, персональными компьютерами, наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие дисциплине.

Компьютерные классы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Учебного центра.

Помещения для симуляционного обучения оборудованы фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющим обучающимся осваивать трудовые действия и формировать необходимые навыки для выполнения трудовых функций индивидуально.

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Учебного центра.

## **7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Преподавание дисциплины осуществляется в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

Основными формами освоения и закрепления учебного материала по дисциплине являются лекционные, семинарские занятия и практические занятия, а также самостоятельная работа обучающихся и проведение различных форм контроля.

Самостоятельная подготовка проводится на основании утвержденного тематического плана и предполагает изучение предложенных преподавателем вопросов, работу с научными источниками и руководствами Минздрава, участие в разборе практических ситуаций и написании рефератов, что позволит ординаторам приобрести необходимые компетенции для успешной профессиональной деятельности.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине проводятся в соответствии с установленными в Учебном центре Положением об

организации и проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации ординаторов, определяющим формы, периодичность и систему оценивания.

Наличие в Учебном центре электронной информационно-образовательной среды и электронных образовательных ресурсов обеспечивает возможность изучения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Порядок организации обучения данной категории обучающихся определяется Положением об организации получения образования для инвалидов и (или) лиц с ограниченными возможностями здоровья.