

**Государственное бюджетное учреждение здравоохранения города Москвы  
«Московская городская онкологическая больница № 62  
Департамента здравоохранения города Москвы  
(ГБУЗ «МГОб № 62 ДЗМ»)**

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН  
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
(УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ)**

Программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности  
**ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.57 ОНКОЛОГИЯ**

---

*Код и наименование специальности/направления подготовки*

**Квалификация: врач-онколог**

---

*Квалификация (степень) выпускника*

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОНКОЛОГИЯ»

### Блок 1. Базовая часть (Б1. Б.1)

#### Цель освоения дисциплины:

Освоение теоретических знаний об онкологических заболеваниях и формирование практических навыков, необходимых в практической деятельности врача-онколога для решения консультативно-диагностических, лечебных, профилактических, образовательных и просветительских задач.

#### Задачи дисциплины:

- Совершенствовать теоретические знания по этиологии, патогенезу, клиническим проявлениям онкологических заболеваний.
- Совершенствовать знания, умения, навыки по клинической, лабораторной и функциональной диагностике, инструментальным и аппаратным исследованиям онкологических заболеваний.
- Формирование умения оценки результатов исследований для дифференциальной диагностики, постановки диагноза, прогноза заболевания, выборе адекватного лечения.
- Совершенствовать знания по фармакотерапии, включая вопросы фармакодинамики, фармакокинетики, показаний, противопоказаний, предупреждений и совместимости при назначении лечебных препаратов.
- Совершенствовать знания по вопросам профилактики заболеваний, диспансеризации больных с хроническими заболеваниями, по основным принципам реабилитации больных.
- Приобретение знаний, умений, навыков по основам организации и оказания неотложной помощи при ургентных состояниях.

#### Место дисциплины в структуре образовательной программы:

В соответствии с ФГОС и учебным планом образовательной программы ординатуры по специальности 31.08.57 – Онкология дисциплина «Онкология» относится к обязательным дисциплинам Базовой части Блока 1 (Б1. Б.1).

Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Наименование специальности	Онкология
Форма обучения	Очная
Квалификация выпускника	Врач-онколог
Индекс дисциплины	(Б1.Б.1)
Курс и семестр	Первый курс,

	первый и второй семестры
Общая трудоемкость дисциплины	31 зачетная единица
Продолжительность в часах	1116
Самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	540
Форма контроля	Зачет с оценкой

### **Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:**

#### Универсальные компетенции:

Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1); готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

#### Профессиональные компетенции:

**Профилактическая деятельность** - 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 (ПК-1); готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

**Диагностическая деятельность** - готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

**Лечебная деятельность** - готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании онкологической медицинской помощи (ПК-6);

**Реабилитационная деятельность** - готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

**Психолого-педагогическая деятельность** - готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

**Организационно-управленческая деятельность** - готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в

медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10); готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11).

## **Содержание дисциплины**

### **Раздел 1. Современные проблемы и задачи онкологии. Организация онкологической помощи**

Проблемы социальной гигиены в онкологии. Характеристика состояния здоровья населения страны и задачи здравоохранения. Нормативные документы в области онкологии. Перспективы развития онкологической службы в России. Социальные аспекты онкологии.

Эпидемиология онкологических заболеваний. Заболеваемость и смертность от злокачественных новообразований. Возрастно-половые особенности онкологических заболеваний. Особенности распространения различных типов опухолей. Общие методические и статистические подходы. Динамика показателей излечения онкологических больных.

Организация онкологической помощи больным. Структура онкологической службы. Задачи и функции онкологической службы. Взаимосвязь с другими медицинскими учреждениями. Оснащение. Организация труда врача-онколога. Деление онкологических больных на клинические группы. Правила и сроки госпитализации. Ведение учетной документации. Экономическая эффективность медико-генетической службы.

Этика и деонтология в онкологии. Этические вопросы онкологии. Взаимоотношения: медработник - пациент, медработник – родственники. Стадии адаптации онкопациента к своему состоянию. Проблема отказа онкологического больного от специального лечения. Особенности психологической помощи онкологическому больному.

Вопросы трудовой экспертизы больных с онкологическими заболеваниями. Определение понятия, цели и задачи экспертизы трудоспособности. Основные документы, удостоверяющие нетрудоспособность и общие правила их заполнения и выдачи. Организация экспертизы временной нетрудоспособности. Показания и порядок направления на МСЭ. Правовые положения для больных с тяжелыми инвалидизирующими болезнями. Социальное обеспечение больных с онкологической патологией.

### **Раздел 2. Общая онкология**

История развития онкологии. История развития онкологии. Направление исследований в современной онкологии.

Современные представления о канцерогенезе. Этиология злокачественных новообразований: Теории возникновения злокачественных новообразований. Факторы, окружающей среды, способствующие возникновению опухолей. Основные факторы риска онкологических заболеваний.

Опухолевая трансформация клетки. Основные признаки опухолевой клетки: морфологический, биохимический, антигенный атипизм.

Стадии канцерогенеза: стадия инициации, промоции, прогрессии. Понятие о противоопухолевом иммунитете: Антигены опухолей.

Механизмы защиты организма от возникновения новообразований. Причины неэффективности иммунного надзора.

Общие понятия о канцерогенах. Химические канцерогены: Классификация, механизм действия. Характеристика отдельных групп: металлы, бензол, лекарственные препараты, гормональный канцерогенез и др. Физические канцерогены: Различные виды излучений (УФ, ЭМ). Механизм действия. Биологические канцерогены: Онкогенные вирусы и инфекции. Наследственность и злокачественные новообразования: Роль генетических нарушений в канцерогенезе. Онкогенетические синдромы.

Морфология и особенности роста опухолей. Морфофункциональная характеристика опухолей: морфологическая, функциональная и иммунологическая атипия опухолей. Доброкачественные и злокачественные опухоли. Основные свойства опухолевого роста: Автономность, кинетика опухолевых клеток. Типы опухолевого роста. Метастазирование. Рецидивирование.

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

Закономерности развития злокачественных новообразований. Патогенез клинических симптомов. Предраковые заболевания. Факультативный и облигатный предрак. Дисплазия эпителиальной ткани: клеточная атипия, нарушение дифференцировки клеток, нарушение архитектоники ткани. 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 3. Методы диагностики онкологических заболеваний**

Общие принципы диагностики злокачественных новообразований. Диагностический алгоритм в онкологии, этапы диагностики. Виды диагностических исследований. Понятие о клиническом минимуме обследования при подозрении на рак. Клинические методы исследований. Опрос больного, сбор жалоб и сбор анамнеза. Клиническая картина: Первичные симптомы. Вторичные симптомы.

Общие симптомы. Клинические феномены при онкологических заболеваниях: обтурация, деструкция, компрессия, интоксикация, феномен опухолевидного образования. Физикальное обследование: основные правила перкуссии и пальпации.

Лабораторные методы диагностики. Биохимические исследования. Основные биохимические показатели.

Иммунологические исследования. Оценка иммунного статуса онкологического больного: исследование всех звеньев иммунитета (адаптивный, врожденный, гуморальный). Оценка функциональной активности иммунокомпетентных клеток. Иммунодиагностика опухолей: Опухолевые маркеры как дифференцировочные агенты. Возможность ранней диагностики опухолей по онкомаркерам.

Методы визуализации новообразований. Рентгенологическое исследование: правила и методика проведения исследования. Современная рентгенологическая аппаратура. Рентгеноконтрастные вещества и их применение. Особенности рентгенологического исследования опухолей различных органов: ЖКТ, органов грудной клетки, молочной железы, женской половой системы, мочевыделительной системы, опорно-двигательного аппарата.

Рентгеновская компьютерная томография (РКТ): физические принципы и методология проведения. Разновидности КТ и их применение в клинической практике. Показания и противопоказания к проведению КТ. Подготовка пациента к проведению исследования.

Особенности томографического исследования различных органов и систем: головной мозг, органы грудной клетки, печень, забрюшинное пространство, поджелудочная железа, почки и надпочечники, таз, опорно-двигательный аппарат.

Магнитно-резонансная томография (МРТ): основные понятия, показания и противопоказания к проведению МРТ. Физические принципы и методология МРТ: Аппаратура. Контрастные вещества для МРТ. Реконструкция и расшифровка изображений МРТ. Клиническое применение МРТ в онкологии. Подготовка пациента к проведению исследования.

Особенности МРТ - исследования различных органов и систем: головной мозг, органы грудной клетки, печень, забрюшинное пространство, поджелудочная железа, почки и надпочечники, таз, опорно-двигательный аппарат.

Ультразвуковая диагностика: Физические принципы и методология. Биологические эффекты ультразвука. Контрастные вещества для ультразвуковой диагностики. УЗИ-классификация анатомических структур: изоэхогенные, гипоехогенные и гиперэхогенные структуры. Применение ультразвуковых исследований в онкологии: щитовидная железа, паращитовидные железы, молочная железа, печень, мочевыделительная система, мягкие ткани, лимфатические узлы, женская половая система.

Исследование кровотока: цветная визуализация кровотока, доплеровская сонография. Чрескожные диагностические вмешательства по УЗИ-контролем: показания и противопоказания. Методика выполнения. Пункции и биопсии.

Радионуклидная визуализация: методологические основы. Виды радионуклидной визуализации и их применение: Статическая позитивная сцинтиграфия. Позитивная гамма-сцинтиграфия. Иммуносцинтиграфия. Сцинтиграфия на основе рецепторного анализа. Эмиссионная компьютерная томография (ЭКТ). Позитронная эмиссионная томография (ПЭТ). Динамическая сцинтиграфия. Ангиография: методология и применение в клинической практике.

Эндоскопические методы диагностики. Основные принципы эндоскопических методов. Применение. Методика проведения. Аппаратура для проведения эндоскопии. Эндоскопия в различных областях: в гастроэнтерологии, в онкологии дыхательных путей, в онкогинекологии и онкоурологии.

Онкоморфологическая диагностика новообразований. Морфологическая диагностика: принципы морфологического исследования. Способы получения материала для морфологического исследования. Методы морфологического исследования новообразований: гистологические, гистохимические, иммуногистохимия, иммуно-

флуоресценция, иммуноферментный анализ. Цитологическая диагностика злокачественных новообразований: достоинства и преимущества метода. Правила взятия материала и приготовления цитологических препаратов. Эксфолиативная, неэксфолиативная и эндоскопическая цитология.

Опухолевые маркеры. Белки и пептиды: онкофетальные и плацентарные белки. Белки острой фазы воспаления. Парапротеины. Антигены опухолей: характеристика наиболее значимых опухолевых антигенов (SCC, UBC и др.).

Другие биологические вещества: гормоны, ферменты и изоферменты. Метаболические тесты.

#### **Раздел 4. Лечение и профилактика онкологических заболеваний. Реабилитация онкологического больного**

Общие принципы и виды лечения онкологических больных. Радикальное, симптоматическое и паллиативное лечение.

Хирургическое лечение. Классификация хирургических вмешательств: радикальные, паллиативные, повторные, диагностические, эксплоративные, симптоматические, реабилитационные. Основные принципы хирургических вмешательств: Особенности предоперационной подготовки в онкологии. Понятие операбельности. Понятие об абластике и антибластике. Лазерные технологии в онкологии: Низкоинтенсивная лазерная терапия. Лазерная диагностика. Фотодинамическая терапия опухолей.

Лучевая терапия онкологических заболеваний. Техническое оснащение и методы облучения больного: Виды ионизирующих излучений и их источники. Способы облучения и аппараты для лучевой терапии. Планирование лучевой терапии. Биологические основы лучевой терапии: Механизм действия ионизирующего излучения на клетки. Биологические процессы, формирующие терапевтический эффект излучения.

Методы повышения эффективности лучевой терапии. Радиомодификация путем защиты нормальных тканей: радиопротекторы и гипоксиррадиотерапия.

Радиомодификация путем усиления лучевого поражения опухолей: оксигенорадиотерапия, химическая радиосенсибилизация, гипертермия, гипергликемия.

Осложнения лучевой терапии: Основы возникновения лучевых повреждений. Классификация лучевых повреждений.

Химиотерапия онкологических заболеваний. Механизмы действия химиопрепаратов: Избирательная цитотоксичность противоопухолевых препаратов. Реализация противоопухолевого действия. Классификация противоопухолевых препаратов.

Механизмы развития лекарственной устойчивости опухолевых клеток: Механизм снижения накопления и обезвреживания препарата в клетке. Механизм повышения репарации поврежденной ДНК. Нарушение в генах, контролирующих апоптоз.

Побочные эффекты химиотерапии: Классификация. Факторы повышенного риска развития осложнений. Профилактика и лечение побочных эффектов.

Методология проведения химиотерапевтического лечения: Принципы назначения химиопрепаратов. Оценка результатов лекарственной терапии.

Гормональная терапия онкологических заболеваний. Основные механизмы противоопухолевого действия гормонов. Средства эндокринной терапии и показания к ее применению в онкологии. Характеристика различных гормональных противоопухолевых препаратов: андрогены и антиандрогены, эстрогены и антиэстрогены, прогестины и др. Принципы гормональной терапии злокачественных новообразований. Побочные эффекты гормональной терапии.

Иммунотерапия онкологических заболеваний. Активная иммунотерапия: основные механизмы активации естественного противоопухолевого иммунитета. Неспецифическая и специфическая терапия. Пассивная иммунотерапия: механизмы, используемые вещества. Интерлейкины, интерфероны, колониестимулирующие факторы.

Применение моноклональных антител в диагностике и терапии опухолей. Характеристика основных препаратов (ритуксимаб, трастузумаб). Клеточная иммунотерапия (ЛАК-терапия, ТИЛ-терапия).

Корректирующая иммунотерапия: механизмы действия и разновидности. Препараты микробного, растительного происхождения. Методы немедикаментозной иммуномодуляции.

Реабилитация онкологического больного. Основные аспекты реабилитации в онкологии: Психологическая реабилитация. Санаторно-курортное лечение.

Профилактика злокачественных новообразований. Первичная (санитарно-гигиеническая) профилактика рака. Профилактика воздействия канцерогенных агентов: химических и физических. Профилактика бытовых канцерогенных воздействий (курение, питание, алкоголь, стресс и др.). Скрининг предраковых заболеваний и раннего рака: Массовые и индивидуальные профилактические осмотры.

## **Раздел 5. Частная онкология**

Злокачественные опухоли головы и шеи. Рак губы, полости рта, глотки. Рак гортани: заболеваемость и смертность от злокачественных опухолей губы, их место в структуре онкологических заболеваний; Современные представления о причинах развития злокачественных опухолей губ; Современные классификации: клинические (отечественная, по системе TNM), морфологические; Клинические проявления ранних форм. Оптимальные методы диагностики и дифференциальной диагностики и порядок их использования. Современные принципы лечения, показания и противопоказания к использованию различных методов. Основные ошибки в диагностике и лечении. Факторы прогноза. Оценка эффективности проведенного лечения.

Опухоли слюнных желез: Заболеваемость, смертность, запущенность. Особенности локализации и частота поражения. Современные классификации и факторы прогноза. Особенности клинических проявлений на ранних стадиях развития и дифференциальная диагностика с другими заболеваниями слюнных желез. Оптимальные методы ранней и уточняющей диагностики и порядок их использования. Современные принципы лечения, показания и противопоказания к использованию

различных методов. Основные ошибки в диагностике и лечении. Факторы прогноза. Оценка эффективности проведенного лечения.

Рак щитовидной железы: Связь различных заболеваний щитовидной железы с онкопатологией данного органа, предрасполагающие факторы к развитию данных заболеваний. Гиперпластические процессы в щитовидной железе и доброкачественные опухоли данного органа: клиника, основные методы выявления и дифференциальной диагностики со злокачественными опухолями, оптимальные методы лечения. Современные классификации. Оптимальные методы диагностики и дифференциальной диагностики и порядок их использования. Современные принципы лечения, показания и противопоказания к использованию различных методов. Основные ошибки в диагностике и лечении. Осложненные формы течения. Факторы прогноза. Оценка эффективности проведенного лечения.

Злокачественные опухоли грудной клетки. Опухоли молочной железы. Доброкачественные опухоли молочной железы: Предопухолевые заболевания и доброкачественные опухоли молочных желез; дисгормональные гиперплазии молочных желез, сущность гормональных нарушений в развитии гиперплазии молочных желез и доброкачественных опухолей; морфологическая классификация гиперплазий и доброкачественных опухолей молочных желез; методы обследования больных с патологией молочных желез, их значение, роль самообследования в диагностике ранней онкопатологии; основные принципы лечения диффузных форм кистозно-фиброзной мастопатии; основные принципы лечения больных с узловыми формами мастопатии и доброкачественными опухолями молочных желез; лечение внутрипротоковых папиллом молочных желез; диспансерное наблюдение больных с доброкачественными и предопухолевыми заболеваниями молочных желез; частота развития рака молочной железы на фоне гиперплазии и доброкачественной опухоли молочных желез.

Рак молочной железы: заболеваемость и биологические особенности рака молочной железы; роль гормональных нарушений в развитии рака молочной железы. Классификация. Закономерности метастазирования. Ранняя диагностика рака молочной железы, роль профилактических осмотров в диагностике. Клиническая картина узловых и диффузных форм рака молочной железы; клиническая картина редких и атипических форм рака молочной железы.

Методы диагностики. Общие принципы лечения больных раком молочной железы: показания к хирургическому методу лечения, понятие о радикальных и паллиативных операциях, осложнения хирургического лечения, их профилактика и лечение; понятие об органосохраняющих операциях при раке молочной железы, радикальная резекция молочной железы, показания, объем операции; радикальны. Комбинированное лечение при раке молочной железы, лучевая терапия рецидивов и метастазов рака молочной железы. Полихимиотерапия. Принципы гормонотерапии. Показания к овариоэктомии при раке молочной железы.

Рак легкого: Заболеваемость, смертность, запущенность. Современные классификации. Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли и от клинико-анатомической формы роста опухоли. Особенности дифференциальной диагностики.

Паранеопластические синдромы. Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования. Современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию. Общие принципы лечения рака легкого в зависимости от клинико-морфологических и биологических факторов прогноза.

Показания к комбинированному и хирургическому лечению больных немелкоклеточным раком легкого, мелкоклеточным раком легкого. Выбор объема оперативного вмешательства в зависимости от распространенности опухоли; показания к паллиативным операциям при мелкоклеточном и немелкоклеточном раке легкого. Особенности послеоперационного ведения больных, послеоперационные осложнения и летальность. Факторы прогноза. Результаты лечения: в зависимости от гистологической структуры опухоли и ее распространенности.

Опухоли средостения: Заболеваемость, смертность, запущенность. Современные классификации опухолей и кист средостения. Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли и особенности дифференциальной диагностики, компрессионный синдром, паранеопластические синдромы.

Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования. Современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию. Основные ошибки в диагностике и лечении. Факторы прогноза. Оценка эффективности проведенного лечения.

Рак пищевода: Заболеваемость, смертность, запущенность. Современные классификации. Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли и особенности дифференциальной диагностики.

Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования. Современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию. Основные ошибки в диагностике и лечении. Факторы прогноза. Оценка эффективности проведенного лечения.

Злокачественные опухоли желудочно-кишечного тракта. Заболеваемость и смертность от злокачественных опухолей различных органов ЖКТ их место в структуре онкологических заболеваний. Современные представления о причинах возникновения. Первичная и вторичная профилактика. Предопухолевые заболевания и доброкачественные опухоли органов брюшной полости и забрюшинного пространства.

Диагностика и лечение злокачественных новообразований органов ЖКТ (рак желудка, рак печени, рак толстой кишки, рак тонкой кишки, рак прямой кишки): Современные методы обследования. Диагностические возможности и показания к использованию различных методов рентгенодиагностики, радиоизотопных методов, ультразвуковых методов, эндоскопических методов. Методы морфологической верификации диагноза. Современные методы лечения больных со злокачественными опухолями ЖКТ. Хирургический: основные виды оперативных вмешательств, показания и противопоказания к их использованию. Различные методы физического воздействия лазерное, ультразвуковое, плазменное, криодеструкция; показания и противопоказания к их применению. Лучевая терапия: виды излучения, механизмы их действия и особенности применения при данных заболеваниях, показания и противопоказания к их использованию. Химиотерапия: различные варианты применения, основные лекарственные препараты, показания и противопоказания к их

применению. Особенности комбинированного и комплексного лечения различных опухолей ЖКТ.

Злокачественные опухоли женской половой системы. Рак тела и шейки матки: Заболеваемость, смертность, запущенность. Современные классификации. Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли и особенности дифференциальной диагностики. Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования. Современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию. Закономерности метастазирования. Факторы прогноза. Оценка эффективности проведенного лечения.

Рак яичников: Заболеваемость, смертность, запущенность. Современные классификации. Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли и особенности дифференциальной диагностики. Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования. Современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию. Закономерности метастазирования. Факторы прогноза. Оценка эффективности проведенного лечения.

Злокачественные опухоли органов мочеполовой системы. Заболеваемость, смертность, запущенность. Современные классификации. Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли и особенности дифференциальной диагностики.

Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования. Современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию. Закономерности метастазирования. Факторы прогноза. Оценка эффективности проведенного лечения. Особенности злокачественных новообразований отдельных органов: опухоли почек, рак мочевого пузыря, рак предстательной железы, опухоли яичка. Рак кожи. Меланома: Заболеваемость, смертность, запущенность. Современные классификации пигментных невусов.

Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли и особенности дифференциальной диагностики. Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования. Современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию.

Закономерности метастазирования. Факторы прогноза. Оценка эффективности проведенного лечения. Вопросы медицинской реабилитации больных меланомой кожи. Опухоли опорно-двигательного аппарата и мягких тканей. Заболеваемость, смертность, запущенность. Современные классификации. Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли и особенности дифференциальной диагностики.

Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования. Современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию. Закономерности метастазирования. Факторы прогноза. Оценка эффективности проведенного лечения.

Злокачественные новообразования кроветворной и лимфатической ткани. Лимфогранулематоз: статистические данные (заболеваемость, смертность). Биологические особенности и классификация ЛГМ (особенности метастазирования; классификация клиническая и морфологическая).

Клиника и диагностика ЛГМ. Основные клинические проявления. Особенности клинического течения в зависимости от морфологического варианта, стадии, наличия симптомов интоксикации. Морфологические методы диагностики. Лабораторные методы диагностики. Рентгенологические и радиоизотопные методы диагностики ЛГМ. Возможности и значение хирургического метода в диагностике ЛГМ (диагностическая лапаротомия с биопсией, спленэктомия). Эволюция взглядов на спленэктомию. Дифференциальная диагностика с лимфаденитами (специфическими и неспецифическими), инфекционными заболеваниями, коллагенозами, гематосаркомами, метастазами злокачественных опухолей.

Лечение ЛГМ. Выбор метода лечения в зависимости от стадии. Лечение начальных стадий (I-II). Факторы прогноза для выбора лечения. Показания к лучевой терапии, лекарственной терапии. Понятие лучевой терапии по радикальной программе. Принципы лечения III и IV стадии ЛГМ.

Лекарственная терапия первичных больных; методики и схемы химиотерапии. Роль лучевой терапии в лечении распространенных стадий ЛГМ. Лечение рецидивов. Реакции и осложнения лучевой терапии. Реакции и осложнения лекарственной терапии. Современные взгляды на хирургическое лечение ЛГМ. Результаты лечения и прогноз. Неходжкинские лимфомы: Заболеваемость, смертность, запущенность. Современные классификации. Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли и особенности дифференциальной диагностики. Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования.

Современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию. Закономерности метастазирования. Факторы прогноза. Оценка эффективности проведенного лечения.

Миеломная болезнь: Заболеваемость, смертность, запущенность. Современные классификации. Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли и особенности дифференциальной диагностики.

Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования. Современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию.

Закономерности метастазирования. Факторы прогноза. Оценка эффективности проведенного лечения.

### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 31 зачетная единица 1116 часов

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	1116
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка</b>	576
В том числе:	
Лекции	60
Практические занятия, семинары	516

<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	540
В том числе:	
Самостоятельная внеаудиторная работа	540
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен):	Зачет с оценкой

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ»

Блок 1. Базовая часть (Б1. Б.2)

### Цель освоения дисциплины:

Овладение теоретическими знаниями в области организации медицинской помощи населению в современных условиях, практическими умениями ведения учётно-отчетной медицинской документации и навыками анализа статистических показателей здоровья и здравоохранения, а также освоить общие принципы построения профилактических программ.

### Задачи дисциплины:

- Совершенствование теоретических знаний по общественному здоровью и организации здравоохранения;
- Совершенствование знаний и навыков применения принципов и методов управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- Совершенствование знаний и практических навыков по экономике в практической деятельности врача в условиях государственной и частной практики, с соблюдением стандартов и учетом требований современной системы здравоохранения для обеспечения высокого качества медицинской помощи;
- Совершенствование знаний социально-гигиенических методик сбора и методов медико-статистического анализа данных о состоянии здоровья различных половозрастных и социальных групп населения, навыков применения этих знаний;
- Совершенствование понимания факторной обусловленности здоровья населения, роли образа жизни в формировании показателей здоровья и системы, обеспечивающих сохранение, укрепление и восстановление здоровья населения;
- Совершенствование знаний и навыков ведения учётно-отчетной медицинской документации и оценки показателей деятельности лечебно-профилактических учреждений.

### Место дисциплины в структуре образовательной программы:

В соответствии с ФГОС и учебным планом образовательной программы ординатуры по специальности 31.08.57 – Онкология дисциплина «Общественное здоровье и здравоохранение» относится к обязательным дисциплинам Базовой части Блока 1 (Б1. Б.2).

Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Наименование специальности	Онкология
Форма обучения	Очная
Квалификация выпускника	Врач-онколог

Индекс дисциплины	(Б1.Б.2)
Курс и семестр	Первый курс, первый семестр
Общая трудоемкость дисциплины	1 зачетная единица
Продолжительность в часах	36
Самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	20
Форма контроля	Зачет

### **Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:**

#### Универсальные компетенции:

Готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

#### Профессиональные компетенции:

Профилактическая деятельность: готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2); готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

Организационно-управленческая деятельность: готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10); готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11).

### **Содержание дисциплины**

#### **Раздел 1. Теоретические основы общественного здоровья и здравоохранения.**

Общественное здоровье и здравоохранение как научная дисциплина о закономерностях общественного здоровья, воздействии социальных условий, факторов внешней среды и образа жизни на здоровье, способах его охраны и улучшения.

Определение здоровья и болезни. Уровни здоровья: индивидуальное, отдельных групп, семьи и общественное здоровье.

Ответственность за состояние индивидуального и общественного здоровья. Политика государства в сфере охраны личного и общественного здоровья. Общественное здоровье как ресурс и потенциал общества.

Общественное здоровье как индикатор и фактор социально-экономического развития общества. Факторы, определяющие общественное здоровье и их значение: образ жизни; окружающая среда; биологические (генетические); здравоохранение. Социальная защита населения, государственное социальное страхование. Экспертиза нетрудоспособности.

Демография и ее медико-социальные аспекты.

Значение демографических данных для характеристики здоровья населения. Статика населения: важнейшие показатели (численность, плотность населения, возрастно-половой состав и др.).

Характеристика изменений численности населения, возрастно-полового состава в последнее десятилетие. Типы возрастно-половой структуры населения. Динамика населения, ее виды.

Воспроизводство населения (естественное движение). Общие и специальные показатели, методы расчета, анализ и оценка.

Современное состояние и основные тенденции демографических процессов в РФ и зарубежных странах за последнее десятилетие, факторы, определяющие особенности и динамику современных демографических процессов.

Региональные особенности воспроизводства населения в различных странах в связи с уровнем их социально-экономического развития.

Основные медико-социальные проблемы здоровья населения. Социально-значимые заболевания: определение, первичная заболеваемость, распространенность, инвалидность, смертность, экономический ущерб, организация специализированной медицинской помощи и др.

Факторы риска различных заболеваний.

Стратегия профилактики. Злокачественные новообразования как медико-социальная проблема.

Уровень, динамика, структура первичной и общей заболеваемости, заболеваемости с временной утратой трудоспособности, инвалидности, смертности.

Туберкулез как медико-социальная проблема. Уровень, динамика, структура первичной и общей заболеваемости.

Организация борьбы с алкоголизмом, наркоманиями и токсикоманиями в РФ. Роль здорового образа жизни в профилактике алкоголизма, табакокурения, наркомании и токсикомании.

## **Раздел 2. Принципы организации здравоохранения**

Основные элементы системы здравоохранения: законодательство в области здравоохранения и ресурсы (финансирование, учреждения, кадры). Отрасли здравоохранения.

Номенклатура учреждений здравоохранения. Принципы охраны здоровья граждан РФ: соблюдение прав человека в области охраны здоровья; приоритет профилактических мер в области охраны здоровья; доступность медико-социальной помощи; социальная защищенность граждан в случае утраты здоровья; ответственность органов государственной власти и управления за соблюдение прав человека в области охраны здоровья.

Программы государственных гарантий населению. Первичная медико-санитарная помощь (ПМСП). Основные принципы ПМСП: справедливость и равенство в распределении и доступности служб здравоохранения, активное участие населения в решении вопросов здравоохранения и др.

Основные амбулаторно-поликлинические учреждения общего профиля: поликлиника, поликлиническое отделение городской больницы, диагностические центры, амбулатории участковых больниц, и специализированные: диспансеры, клиничко-диагностические центры, специализированные поликлиники; их структура, задачи, направления деятельности.

Поликлиника, ее роль в организации медицинской помощи населению и изучении его здоровья. Организация неотложной медицинской помощи. Лечебно-диагностическая деятельность поликлиники.

Врач общей практики (семейный врач): определение, организация работы, взаимодействие с врачами-специалистами. Диагностические центры, их функции, организация работы.

Основные показатели деятельности амбулаторно-профилактических учреждений.

Специализированные поликлиники (стоматологические, гомеопатические и др.).

Диспансеры (противотуберкулезный, кожно-венерологический, онкологический, психоневрологический, наркологический и др.): функции и организация работы.

Скорая медицинская помощь: определение, принципы организации службы. Организация деятельности центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора (ЦГСЭН).

Стационарная медицинская помощь.

Основные виды медицинских организаций, оказывающие стационарную помощь: больницы, самостоятельные и объединенные с поликлиникой, стационарные отделения диспансеров, больницы (госпитали) в системе МВД, МЧС и других ведомств, клиники научно-исследовательских институтов и медицинских вузов и др.

Виды стационарных учреждений: многопрофильные больницы, специализированные (скорой помощи, инфекционные, туберкулезные, психиатрические, онкологические и др.).

Основные виды медицинских организаций, оказывающие стационарную помощь: больницы, самостоятельные и объединенные с поликлиникой, стационарные отделения диспансеров, больницы (госпитали) в системе МВД, МЧС и других ведомств, клиники научно-исследовательских институтов и медицинских вузов и др. Виды стационарных учреждений: многопрофильные больницы, специализированные (скорой помощи, инфекционные, туберкулезные, психиатрические, онкологические и др.).

Охрана здоровья матери и ребенка. Акушерско-гинекологические учреждения: женская консультация, родильный дом, гинекологические больницы и отделения и др.

Женские консультации: типы, структура, задачи, особенности организации работы. Участковый принцип в работе женских консультаций.

Профилактические осмотры здоровых женщин определенных возрастных групп.  
Родильный дом: его задачи и структура, преимущества объединения родильного дома с женской консультацией.

Педиатрическая служба. Детская поликлиника: ее задачи, особенности организации амбулаторно-поликлинической помощи детям, структура детской поликлиники.

Специализированные детские учреждения для детей с отклонениями в состоянии здоровья, дефектами умственного и физического развития особенности организации работы медицинского персонала специализированных детских учреждений.

Санитарно-эпидемиологическая служба.

Санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, определение.

Место и роль санитарно-эпидемиологической службы в системе охраны здоровья населения, в решении задач профилактики, в обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Структура, функции, задачи санитарно-эпидемиологической службы.

Государственный санитарно-эпидемиологический надзор, производственный контроль.

Санитарно-противоэпидемиологические мероприятия (карантин и др.).

Структура, основные функции центров госсанэпиднадзора (ЦГЭН), формы и методы их работы. Место и роль санитарно-эпидемиологической службы в системе охраны здоровья детей и подростков.

Гигиенический контроль детских и дошкольных учреждений в школах, оценка условий труда учащихся Контроль за деятельностью летних оздоровительных учреждений для детей.

Взаимодействие учреждений санитарно-эпидемиологической службы с учреждениями лечебно-профилактической помощи матерям и детям.

### **Раздел 3. Медицинское страхование**

Медицинское страхование как вид социального страхования, определение, цели. Законодательная база медицинского страхования в РФ.

Виды, принципы медицинского страхования. Организация медицинского страхования: субъекты (прямые, косвенные), их права и обязанности.

Взаимодействие на основе договорных отношений.

Страховой полис. Обязательное и добровольное медицинское страхование. Источники финансирования здравоохранения в условиях медицинского страхования. Фонд обязательного медицинского страхования.

Программа государственных гарантий оказания гражданам Российской Федерации бесплатной медицинской помощи.

Программы добровольного медицинского страхования.

Порядок оплаты медицинских услуг в лечебных учреждениях в системе обязательного медицинского страхования.

## Раздел 4. Медицинская статистика

Медицинская статистика: Санитарная статистика (статистика здоровья населения; статистика здравоохранения); Статистический метод в исследованиях (клинических; биологических; экспериментальных; гигиенических; эпидемиологических; лабораторных и т/д.).

Виды исследования состояния здоровья населения: Сплошное изучение заболеваемости населения и деятельности медицинских учреждений на основе обязательной государственной отчетности.

Выборочное изучение состояния здоровья населения, отдельных его групп. Применение статистики в медицине.

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица 36 часов

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	36
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка</b>	16
В том числе:	
Лекции	8
Практические занятия, семинары	8
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	20
В том числе:	
Самостоятельная внеаудиторная работа	20
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен):	Зачет

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ПЕДАГОГИКА»

Блок 1. Базовая часть (Б1. Б.3)

### Цель освоения дисциплины:

Формирование основ педагогической компетентности будущего врача, его психологической готовности выстраивать свою врачебную деятельность на гуманитарных основаниях.

### Задачи дисциплины:

- Создание у ординаторов навыков коммуникативной компетентности, профессионального и педагогического общения;
- Формирование у ординаторов умения разрабатывать медико-образовательные и просветительские программы для пациентов и их родственников;
- Формирование у ординаторов готовности к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования, в образовательной деятельности, направленной на сохранение и укрепление здоровья населения;
- Формирование у ординаторов готовности к дальнейшему непрерывному профессиональному образованию, самообразованию и профессиональному росту.

### Место дисциплины в структуре образовательной программы:

В соответствии с ФГОС и учебным планом образовательной программы ординатуры по специальности 31.08.57 – Онкология дисциплина «Педагогика» относится к обязательным дисциплинам Базовой части Блока 1 (Б1.Б.3).

Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Наименование специальности	Онкология
Форма обучения	Очная
Квалификация выпускника	Врач-онколог
Индекс дисциплины	(Б1.Б.3)
Курс и семестр	Первый курс, первый семестр
Общая трудоемкость дисциплины	1 зачетная единица
Продолжительность в часах	36
Самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	16
Форма контроля	Зачет

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:****Универсальные компетенции:**

Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

Готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)

**Профессиональные компетенции:**

Психолого-педагогическая деятельность - готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

**Содержание дисциплины****Раздел 1. Теоретические основы педагогики высшей медицинской школы**

Теоретико-методологические и нормативно-правовые основы педагогической деятельности.

Психолого-педагогические основы организации учебной деятельности и оценка результатов обучения.

**Раздел 2. Педагогические основы профессиональной деятельности врача**

Педагогика: наука и практика. Педагогика в медицине. Педагогические аспекты деятельности врача.

Обучение пациентов, среднего медицинского персонала. Обучение, значимое для личности. Самообразование, саморазвитие.

Готовность к непрерывному самообразованию, условия самоопределения в ситуации обучения. Цели и задачи непрерывного медицинского образования.

**Раздел 3. Педагогические подходы к формированию навыков здорового образа жизни**

Краткое содержание. Просветительская работа врача. Педагогические задачи врача.

Медико-образовательные программы профилактики и лечения для пациентов.

#### **Раздел 4. Педагогические подходы к формированию ценностно-смысловых установок врача**

Человек как ценность: проблемы деонтологии. Педагогические аспекты работы врача с различными категориями населения. Культура в медицине: общая и узкопрофессиональная. Нравственная культура врача.

Модели отношений «врач-пациент». Деонтологический аспект болезни и смерти. Холистический (целостный) подход к человеку.

#### **Раздел 5. Педагогические основы коммуникативного взаимодействия врача с пациентами и коллегами**

Установление контакта, атмосфера безопасности и доверия между врачом и пациентом, стратегия и тактика взаимодействия с пациентом.

Структура общения. Педагогическая поддержка пациента. Врач как член профессиональной группы. Нормативное поведение в группе. Стили лидерства.

Педагогические принципы взаимодействия в триаде: врач, пациент, медсестра.

Конфликты во врачебной практике и лечебных коллективах, их анализ и способы разрешения. Стратегия сотрудничества.

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица 36 часов

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	36
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка</b>	20
В том числе:	
Лекции	10
Практические занятия, семинары	10
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	16
В том числе:	
Самостоятельная внеаудиторная работа	16
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен):	Зачет

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### «МЕДИЦИНА ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ»

#### Блок 1. Базовая часть (Б1. Б.4)

#### Цель освоения дисциплины:

Формирование необходимых всесторонних знаний, умений и навыков в области медицины чрезвычайных ситуаций, готовности и способности врача к работе в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

#### Задачи дисциплины:

- Углубление теоретических знаний о сущности и развитии чрезвычайных ситуаций, катастроф, аварий и структурных составляющих Российской системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- Совершенствование знаний системы медико-санитарного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях и способности организовать оказание медицинской, доврачебной и первой врачебной помощи в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;
- Формирование способностей для аргументированного обоснования принимаемых решений с точки зрения безопасности.

#### Место дисциплины в структуре образовательной программы:

В соответствии с ФГОС и учебным планом образовательной программы ординатуры по специальности 31.08.57 – Онкология дисциплина «Медицина чрезвычайных ситуаций» относится к обязательным дисциплинам Базовой части Блока 1 (Б1. Б.4).

Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Наименование специальности	Онкология
Форма обучения	Очная
Квалификация выпускника	Врач-онколог
Индекс дисциплины	(Б1.Б.4)
Курс и семестр	Первый курс, первый семестр
Общая трудоемкость дисциплины	1 зачетная единица
Продолжительность в часах	36
Самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	12
Форма контроля	Зачет

## **Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:**

### Профилактическая деятельность:

Готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

### Лечебная деятельность:

Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

### Организационно-управленческая деятельность:

Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

## **Содержание дисциплины**

### **Раздел 1. Организация медико-санитарного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях**

Задачи, организационная структура и основы деятельности Единой государственной системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (РСЧС) и Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК).

Чрезвычайные ситуации. Основные понятия, определения, классификация, медико- санитарные последствия чрезвычайных ситуаций.

Поражающие факторы чрезвычайных ситуаций. Прогнозирование и оценка обстановки при чрезвычайных ситуациях.

Единая государственная система предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (РСЧС).

Режимы функционирования РСЧС, задачи, принципы. Организационная структура, характеристика учреждений и формирований, законодательные и нормативно-правовые основы управления ВСМК.

Мероприятия по повышению устойчивости функционирования ЛПУ в чрезвычайных ситуациях. Подготовка и организация работы лечебно-профилактических учреждений в чрезвычайных ситуациях.

Основные направления обеспечения готовности к работе в чрезвычайных условиях. Критерии готовности организации к действиям в чрезвычайных ситуациях.

Мероприятия по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций в медицинских учреждениях здравоохранения.

Организация и проведение мероприятий по защите пациентов, медицинского персонала и имущества от воздействия поражающих факторов чрезвычайных ситуаций. Организация эвакуации медицинского персонала и пациентов лечебных учреждений из зон чрезвычайных ситуаций. Эвакуация медицинских учреждений.

Основы организации лечебно-эвакуационного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени. Медицинская защита.

Основы лечебно-эвакуационного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени. Условия, определяющие систему лечебно-эвакуационного обеспечения.

Сущность системы лечебно-эвакуационного обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях и основные требования, предъявляемые к ней. Виды, объемы и порядок оказания медицинской помощи.

Медицинская сортировка и медицинская эвакуация. Медицинская эвакуация. Этапы медицинской эвакуации. Особенности медицинской эвакуации пораженных (больных) в условиях чрезвычайных ситуаций.

Организация и проведение медицинской сортировки, особенности медицинской сортировки пораженных (больных) в условиях чрезвычайных ситуаций. Особенности оказания медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях. Определение мероприятий медицинской защиты.

Медицинские средства защиты и их использование. Табельные медицинские средства индивидуальной защиты.

## **Раздел 2. Медико-санитарное обеспечение населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе при террористических актах**

Медико-санитарное обеспечение населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций химической и радиационной природы.

Источники химической опасности. Понятие и медико-тактическая характеристика зон химического заражения и очагов поражения, создаваемых отравляющими и высокотоксичными веществами. Классификация отравляющих и высокотоксичных веществ (ОВТВ).

Краткая характеристика отравляющих и высокотоксичных веществ раздражающего, пульмонотоксического, общедовитого, цитотоксического, нейротоксического действия; ядовитые технические жидкости.

Основные закономерности взаимодействия организма и токсикантов: пути поступления в организм, механизм токсического действия, основные проявления интоксикации.

Виды ионизирующих излучений и их свойства. Количественная оценка ионизирующих излучений. Классификация и краткая характеристика радиационных аварий. Понятие зон радиоактивного заражения.

Очаги радиационного поражения. Поражающие факторы радиационных аварий, их характеристика и влияние на людей. Медицинская характеристика радиационных поражений, ближайшие и отдаленные последствия облучения.

Медико-санитарное обеспечение населения при ликвидации последствий радиационных аварий. Средства профилактики и терапия радиационных поражений.

Медицинские средства профилактики и оказания помощи при химических и радиационных поражениях.

Особенности медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций дорожно-транспортного, взрыво- и пожароопасного характера, в том числе при террористических актах.

Основы организации медико-психологического обеспечения населения, медицинских работников и спасателей в чрезвычайных ситуациях.

Введение в психологию экстремальных ситуаций.

Основные понятия, субъекты экстремальной ситуации, подвергающиеся психологическому воздействию.

Психофизиология стресса и его влияние на жизнь человека. Психотравмирующие факторы экстремальных, кризисных и чрезвычайных ситуаций. Травматический стресс.

Основы организации медико-психологического обеспечения населения, медицинских работников и спасателей в чрезвычайных ситуациях.

Экстренная психологическая помощь: методы оказания и диагностики, используемые при оказании экстренной психологической помощи.

Отсроченные психологические реакции на травматический стресс: диагностические критерии и направления реабилитации.

Организация медико-психологической помощи пострадавшим, медицинскому персоналу и спасателям в очагах чрезвычайных ситуаций, направленной на предупреждение и устранение возникших панических реакций и агрессивных форм поведения.

Хронический стресс и профессиональное здоровье специалиста экстремального профиля.

Профилактика синдрома профессионального выгорания у специалистов экстремального профиля.

### **Раздел 3. Организация санитарно-противоэпидемического обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях**

Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях: задачи, принципы и основные мероприятия санитарно-противоэпидемического обеспечения в чрезвычайных ситуациях; организация санитарно-противоэпидемических мероприятий по контролю и защите продуктов питания, пищевого сырья, воды; организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций.

Понятие о карантине и обсервации. Порядок и организация использования противочумного костюма.

Мероприятия по локализации и ликвидации очагов массовых инфекционных заболеваний и очагов заражения биологическими агентами.

Особенности организации и проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий при эпидемиях инфекционных заболеваний.

Задачи и организационная структура санитарно-гигиенических и противоэпидемических формирований: санитарно-эпидемиологический отряд, санитарно-эпидемиологические бригады, специализированные противоэпидемические бригады, группы эпидемиологической разведки.

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица 36 часов

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	36
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка</b>	24
В том числе:	
Лекции	6
Практические занятия, семинары	18
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	12
В том числе:	
Самостоятельная внеаудиторная работа	12
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен):	Зачет

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ПАТОЛОГИЯ»

Блок 1. Базовая часть (Б1. Б.5)

### Цель освоения дисциплины:

Совершенствование понимания структурно-функциональных основ развития общепатологических процессов и заболеваний человека, необходимого для решения профессиональных врачебных задач на основе данных патоморфологических исследований и патофизиологического анализа.

### Задачи дисциплины:

1. Изучение типовых общепатологических процессов, в совокупности которых определяются клинико-морфологические проявления той или иной болезни; изучение морфофункциональных изменений в организме, отражающих процессы адаптации и компенсации в клетках, тканях, органах и системах организма, развивающиеся в ответ на воздействие патогенных факторов и изменяющихся условий внешней среды.
2. Изучение теорий канцерогенеза и формирование общего представления о развитии онкологических заболеваний; изучение онкологической патологии различных органов и систем для формирования целостной картины заболевания с учетом его морфологических и фенотипических особенностей.
3. Изучение принципов современной функционально-морфологической диагностики заболеваний и ее значения для принятия обоснованных клинических решений, выбора направлений терапии и прогноза заболеваний.
4. Изучение основ взаимодействия клиницистов с врачами-патологоанатомами при работе с биопсийным, операционным и аутопсийным материалом, современных возможностей прижизненной морфологической диагностики заболеваний, а также принципов проведения клинико-патологоанатомических сопоставлений.

### Место дисциплины в структуре образовательной программы:

В соответствии с ФГОС и учебным планом образовательной программы ординатуры по специальности 31.08.57 – Онкология дисциплина «Патология» относится к обязательным дисциплинам Базовой части Блока 1 (Б1. Б.5).

Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Наименование специальности	Онкология
Форма обучения	Очная
Квалификация выпускника	Врач-онколог
Индекс дисциплины	(Б1.Б.5)

Курс и семестр	Первый курс, первый семестр
Общая трудоемкость дисциплины	1 зачетная единица
Продолжительность в часах	36
Самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	12
Форма контроля	Зачет

### **Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:**

#### Универсальные компетенции:

Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

#### Профессиональные компетенции:

Диагностическая деятельность: готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МК-5).

### **Содержание дисциплины**

#### **Раздел 1. Общая патология и патологическая анатомия. Типовые патологические процессы. Процессы приспособления и компенсации.**

Понятие о типовых патологических процессах. Воспаление, дистрофии, расстройства кровообращения, классификация.

Процессы приспособления, компенсации и восстановления. Реакции адаптации. Гипертрофия, гиперплазия, атрофия, метаплазия.

Патология иммунной системы.

#### **Раздел 2. Опухоли. Общие положения**

Молекулярные основы канцерогенеза. Онкогены. Гены- супрессоры опухолей. Апоптоз. Инвазия и метастазирование. Опухолевое микроокружение. Нарушение регуляции генов, ассоциированных со злокачественными опухолями. Канцерогенные агенты (химические, радиационные, микробные).

Противоопухолевый иммунитет. Характеристика доброкачественных и злокачественных опухолей. Основные свойства опухоли. Факторы риска опухолевого роста.

Наследственность: наследственные опухолевые синдромы, семейные формы неоплазии, синдромы нарушенной репарации ДНК.

Опухолевый ангиогенез. Прогрессия и гетерогенность опухолей. Особенности клеточной популяции в опухолевом фокусе. Механизмы инвазивного роста. Метастазирование: виды, закономерности, механизмы.

Клинические аспекты опухолевого роста. Классификация и стадирование опухолей. Основные методические пособия и рекомендации международных сообществ. Методы лабораторной диагностики злокачественных опухолей (иммуногистохимическое исследование, FISH-исследование, NGS и пр.). Клинические и патологоанатомические подходы к прижизненной диагностике опухолей.

Роль биопсии в прижизненной диагностике опухолей. «Подводные камни» и трудности при диагностике онкологических заболеваний. Роль междисциплинарной команды онкологического учреждения при диагностике опухолей.

### **Раздел 3. Онкологические заболевания органов и систем**

Опухоли головы и шеи. Эпидемиология и этиология. Прекурсоры развития онкологических заболеваний. Общая классификация опухолей органов головы и шеи. Вирус- ассоциированные опухоли, их характеристика и методы исследования. Методы диагностики. Правила работы с биопсийным/операционным материалом. Плоскоклеточные раки органов головы и шеи. Опухоли слюнных желез. Опухоли щитовидной железы. Опухоли паращитовидных желез. Вторичные поражения лимфатических узлов головы и шеи. Лимфомы.

Опухоли органов желудочно-кишечного тракта. Опухоли пищевода. Эпидемиология и этиология. Прекурсоры развития онкологических заболеваний. Общая классификация опухолей. Методы диагностики. Правила работы с биопсийным/операционным материалом. Плоскоклеточный рак и аденокарцинома пищевода- принципы диагностики. Роль иммунотерапии, PDL-1 тестирование. Особенности стадирования заболеваний по системе TNM.

Опухоли желудка. Эпидемиология и этиология. Прекурсоры развития онкологических заболеваний. Общая классификация опухолей. Методы диагностики. Правила работы с биопсийным/операционным материалом. Гистологические варианты опухолей желудка, определение степени злокачественности по критериям ВОЗ. Прогностические иммуногистохимические маркеры при раке желудка (MSI, Her-2, EBV, PD-L-1). Оценка морфологического регресса на операционном материале после неoadьювантного лечения. Особенности стадирования заболеваний по системе TNM.

Опухоли тонкой кишки. Эпидемиология и этиология. Прекурсоры развития онкологических заболеваний. Общая классификация опухолей. Методы диагностики. Правила работы с биопсийным/операционным материалом. Гистологические варианты опухолей тонкой кишки. Особенности стадирования заболеваний по системе TNM.

Опухоли печени и желчевыводящих протоков. Эпидемиология и этиология. Прекурсоры развития онкологических заболеваний. Вирусный гепатит. Цирроз печени. Общая классификация опухолей и опухолеподобных состояний печени. Методы диагностики. Правила работы с биопсийным/операционным материалом. Гистологические варианты опухолей печени и желчевыводящих протоков. Подходы к

диагностике метастатических заболеваний печени. Особенности стадирования заболеваний по системе TNM.

Опухоли поджелудочной железы и дуоденальной зоны. Эпидемиология и этиология. Прекурсоры развития онкологических заболеваний. Общая классификация опухолей. Методы диагностики. Правила работы с цитологическим, биопсийным, операционным материалом. Гистологические варианты опухолей поджелудочной железы и дуоденальной зоны. Особенности стадирования заболеваний по системе TNM.

Опухоли толстой кишки и анального канала. Эпидемиология и этиология. Прекурсоры развития онкологических заболеваний. Наследственные синдромы. Вирус-ассоциированные опухоли анального канала. Общая классификация опухолей. Методы диагностики. Правила работы с биопсийным/операционным материалом. Методы работы с материалом подслизистых резекций. Гистологические варианты опухолей толстой кишки и анального канала и их различия. Прогностические иммуногистохимические и молекулярно-биологические маркеры при раке толстой кишки (MSI, KRAS, BRAF, NRAS) и при раке анального канала (p16, PD-L-1). Оценка морфологического регресса на операционном материале после неoadьювантного лечения. Особенности стадирования заболеваний по системе TNM.

Опухоли грудной клетки. Опухоли легких. Эпидемиология и этиология. Прекурсоры развития онкологических заболеваний. Влияние курения на статистику заболеваемости раком легких. Общая классификация опухолей. Методы диагностики. Правила работы с цитологическим, биопсийным, операционным материалом. Гистологические варианты опухолей легких. Прогностические иммуногистохимические и молекулярно-биологические маркеры при раке легкого (KRAS, BRAF, EGFR, ALK, ROS-1, PDL-1, p53). Оценка морфологического регресса на операционном материале после неoadьювантного лечения. Особенности стадирования заболеваний по системе TNM. Подходы к диагностике метастатических заболеваний легких.

Опухоли средостения. Эпидемиология и этиология. Структура заболеваемости, половозрастные особенности. Общая классификация опухолей. Методы диагностики. Правила работы с цитологическим, биопсийным, операционным материалом. Гистологические варианты опухолей средостения.

Опухоли мягких тканей и лимфатических узлов. Эпидемиология и этиология. Структура заболеваемости, половозрастные особенности лимфом грудной клетки. Мякотканые опухоли и опухолеподобные поражения грудной клетки. Методы диагностики. Правила работы с цитологическим, биопсийным, операционным материалом.

Опухоли мочевой системы. Опухоли почек. Эпидемиология. Генетически опосредованные и спорадические опухоли почек. Общая классификация опухолей. Методы диагностики. Правила работы с биопсийным/операционным материалом. Гистологические варианты опухолей почек. Роль иммунотерапии в лечении светлоклеточного почечно-клеточного рака. Особенности стадирования заболеваний по системе TNM.

Опухоли мочевыводящих путей. Эпидемиология и этиология. Роль экзогенных факторов в развитии уротелиального рака. Общая классификация опухолей. Методы диагностики. Правила работы с биопсийным/операционным материалом.

Гистологические варианты опухолей мочевыводящих путей. Особенности стадирования заболеваний по системе TNM.

Опухоли надпочечников. Эпидемиология и особенности клинического течения опухолей надпочечников. Общая классификация опухолей. Методы диагностики. Правила работы с биопсийным/операционным материалом. Гистологические варианты опухолей надпочечников. Особенности стадирования заболеваний по системе TNM.

Опухоли мужской половой системы. Опухоли предстательной железы. Эпидемиология и особенности клинического течения опухолей предстательной железы. Общая классификация опухолей. Методы диагностики. Оценка аденокарциномы предстательной железы по шкале Глисона. Правила работы с биопсийным/операционным материалом. Гистологические варианты опухолей предстательной железы. Оценка морфологического регресса на операционном материале после неoadьювантного лечения. Роль гормонотерапии при лечении рака предстательной железы. Особенности стадирования заболеваний по системе TNM.

Опухоли яичек и паратестикулярной ткани. Эпидемиология и этиология. Структура заболеваемости, половозрастные особенности. Общая классификация опухолей. Методы диагностики и роль биохимических маркеров (АФП, ЛДГ, ХГЧ). Правила работы с биопсийным/операционным материалом. Гистологические варианты опухолей яичек. Оценка морфологического регресса на операционном материале после неoadьювантного лечения. Особенности стадирования заболеваний по системе TNM.

Опухоли пениса. Эпидемиология и этиология. Прекурсоры развития онкологических заболеваний. Общая классификация опухолей органов головы и шеи. Вирус- ассоциированный плоскоклеточный рак, характеристика и методы исследования. Правила работы с биопсийным/операционным материалом. Опухолоподобные поражения пениса.

Опухоли органов женской половой системы. Опухоли тела матки. Патоморфологическое исследование соскобов, оценка результатов, цели и задачи исследования. Опухоли эндометрия. Эпидемиология и этиология. Прекурсоры развития онкологических заболеваний. Современные подходы и молекулярная классификация раков эндометрия. Правила работы с биопсийным/операционным материалом. Особенности стадирования заболеваний по системе TNM. Мезенхимальные опухоли тела матки.

Опухоли шейки матки. Эпидемиология и этиология. Прекурсоры развития онкологических заболеваний. Роль ВПЧ- инфекции в развитии опухолей шейки матки. Общая классификация опухолей шейки матки. Методы диагностики. Правила работы с биопсийным/операционным материалом. Особенности стадирования заболеваний по системе TNM.

Опухоли яичников и маточных труб. Эпидемиология и этиология. Общая классификация опухолей. Гистологические варианты опухолей яичников. Методы диагностики. Правила работы с биопсийным/операционным материалом. Особенности стадирования заболеваний по системе TNM.

Опухоли вульвы и влагалища. Эпидемиология и этиология. Прекурсоры развития онкологических заболеваний. Роль ВПЧ- инфекции в развитии опухолей вульвы и

влагалища. Общая классификация. Методы диагностики. Правила работы с биопсийным/операционным материалом. Особенности стадирования заболеваний по системе TNM.

Опухоли плацентарного ложа. Эпидемиология и этиология. Прекурсоры развития онкологических заболеваний. Исследование материала соскобов. Общая классификация. Методы диагностики. Правила работы с биопсийным/операционным материалом. Особенности стадирования заболеваний по системе TNM.

Опухоли молочной железы. Эпидемиология и этиология. Структура заболеваемости. Общая классификация опухолей молочной железы. Эпителиальные, мезенхимальные, бифазные опухоли. Методы диагностики и определение суррогатного молекулярного типа опухоли. Прогноз течения заболевания с учетом гистологических и фенотипических особенностей опухолей. Правила работы с биопсийным/операционным материалом. Оценка морфологического регресса на операционном материале после неoadьювантного лечения. Особенности стадирования заболеваний по системе TNM.

Опухоли кожи. Меланоцитарные опухоли кожи. Меланоцитарные невусы. Меланома кожи. Принципы диагностики и стадирования заболевания. Исследование сторожевых лимфатических узлов. Плоскоклеточный рак кожи. Базальноклеточный рак кожи. Опухоли из придатков кожи. Мезенхимальные опухоли кожи. Правила работы с биопсийным/операционным материалом. Особенности стадирования заболеваний по системе TNM в зависимости от локализации опухоли.

Опухоли гемопоэтической ткани. Гемобласты: современная концепция. Эпидемиология, этиология, классификация лейкозов и лимфом. Половозрастные и клинические особенности течения лимфом. Неходжкинские лимфомы, лимфомы Ходжкина, классификация, диагностика. Требования к биопсийному материалу для диагностики лимфом. Правила работы с биопсийным/операционным материалом.

Опухоли костей и мягких тканей. Опухоли костей. Эпидемиология и этиология. Структура заболеваемости. Общая классификация опухолей костей. Важность мультидисциплинарного подхода при первичной диагностике опухолей костей. Правила работы с биопсийным/операционным материалом. Оценка морфологического регресса на операционном материале после неoadьювантного лечения. Особенности стадирования заболеваний по системе TNM.

Опухоли мягких тканей. Эпидемиология и этиология. Структура заболеваемости. Общая классификация опухолей костей. Важность клинической картины и результатов дополнительных методов исследования при первичной диагностике опухолей мягких тканей. Правила работы с биопсийным/операционным материалом. Особенности стадирования заболеваний по системе TNM.

Нейроэндокринные опухоли. Анатомия нейроэндокринной системы. Классификация опухолей в зависимости от их локализации. Стадирование нейроэндокринных опухолей по системе TNM в зависимости от их локализации. Патоморфологические подходы к диагностике нейроэндокринных опухолей. Определение степени злокачественности нейроэндокринных опухолей. Сложности дифференциальной диагностики опухолей- трансформантов и нейроэндокринных раков отдельных локализаций.

#### **Раздел 4. Нозология. Структура и теория диагноза, принципы танатологии и клинко-анатомического анализа. Понятие о ятрогенных.**

Понятие о нозологии и органопатологии. Этиология, патогенез, симптом, синдром. Принципы классификации болезней. Понятие о танатологии и танатогенезе. Основы взаимодействия клинициста и врача патологоанатома при работе с аутопсийным материалом (порядок направления в прозектуру, порядок приема и оформление документации). Структура клинического и патологоанатомического диагноза. Принципы клинко-анатомического анализа клинического и патологоанатомического диагноза, проведение клинко-анатомических сопоставлений. Расхождение диагнозов, категории расхождений. Разборы структуры летальности в медицинских организациях. Понятие о ятрогенной патологии и основных патологических процессах, развивающихся в результате медицинских мероприятий.

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица 36 часов

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	36
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка</b>	24
В том числе:	
Лекции	8
Практические занятия, семинары	16
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	12
В том числе:	
Самостоятельная внеаудиторная работа	12
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен):	Зачет

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ХИМИОТЕРАПИЯ»

#### Блок 1. Вариативная часть (Б1. В.ОД.1)

#### Цель освоения дисциплины:

Приобретение углубленных знаний и практических навыков по химиотерапии злокачественных образований.

#### Задачи дисциплины:

- Совершенствование знаний по клинической, лабораторной и функциональной диагностике, инструментальным и аппаратным исследованиям онкологических заболеваний и формирование умения в оценки результатов исследований для выбора адекватного лечения, в том числе проведения химиотерапии.
- Приобретение знаний по основам химиотерапии злокачественных образований, основным направлениям химиотерапии злокачественных образований.
- Изучение современных подходов в химиотерапии злокачественных образований.
- Совершенствование знаний по основным принципам реабилитации онкологических больных.

#### Место дисциплины в структуре образовательной программы:

В соответствии с ФГОС и учебным планом образовательной программы ординатуры по специальности 31.08.57 – Онкология дисциплина «Химиотерапия» относится к обязательным дисциплинам Вариативной части Блока 1 (Б1. В.ОД.1).

Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Наименование специальности	Онкология
Форма обучения	Очная
Квалификация выпускника	Врач-онколог
Индекс дисциплины	(Б1.В.ОД.1)
Курс и семестр	Первый курс, второй семестр
Общая трудоемкость дисциплины	3 зачетные единицы
Продолжительность в часах	108

Самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	42
Форма контроля	Зачет

### **Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:**

Профессиональные компетенции:

Лечебная деятельность:

Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании онкологической медицинской помощи (ПК-6);

Реабилитационная деятельность:

Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8)

### **Содержание дисциплины**

#### **Раздел 1. Общие сведения противоопухолевой химиотерапии**

Механизмы действия химиопрепаратов. Избирательная цитотоксичность противоопухолевых препаратов. Реализация противоопухолевого действия. Классификация противоопухолевых препаратов. Механизмы развития лекарственной устойчивости опухолевых клеток. Механизм снижения накопления и обезвреживания препарата в клетке. Механизм повышения репарации поврежденной ДНК. Нарушение в генах, контролирующих апоптоз. Методология проведения химиотерапевтического лечения. Принципы назначения химиопрепаратов. Оценка результатов лекарственной терапии.

#### **Раздел 2. Химиотерапия отдельных злокачественных опухолей**

Рак легкого. Рак ободочной кишки. Рак молочной железы. Химиотерапия лимфомы Ходжкина (лимфогрануломатоза). Химиотерапия неходжкинских лимфом.

#### **Раздел 3. Побочные эффекты химиотерапии**

Побочные реакции и осложнения противоопухолевой химиотерапии. Лечение осложнений химиотерапии.

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы 108 часа

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	108
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка</b>	66
В том числе:	
Лекции	6
Практические занятия, семинары	60
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	42
В том числе:	
Самостоятельная внеаудиторная работа	42
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен):	Зачет

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОНКОМАММОЛОГИЯ»

Блок 1. Дисциплины по выбору (Б1. В.ДВ.1.1)

### Цель освоения дисциплины:

Освоение теоретических знаний о доброкачественных и злокачественных опухолях молочной железы и приобретение, и совершенствование практических навыков в диагностике, дифференциальной диагностике, профилактике и лечении опухолей молочной железы, необходимых в практической деятельности врача-онколога.

### Задачи дисциплины:

- Приобретение и совершенствование знаний по основам маммологии;
- Углубленное изучение этиологии, патогенеза, клинических проявлений доброкачественных и злокачественных опухолей молочной железы;
- Совершенствование практических навыков в обследовании пациенток с доброкачественными и злокачественными опухолями молочной железы;
- Совершенствование умений в оценке результатов исследований для дифференциальной диагностики, постановки диагноза, прогноза заболевания, выборе адекватного лечения;
- Приобретение и совершенствование знаний по вопросам профилактики рака молочной железы и поздних осложнений рака молочной железы, диспансеризации здоровых женщин и с раком молочной железы, по основным принципам реабилитации пациенток;
- Приобретение знаний и совершенствование практических навыков в современных подходах в лечении рака молочной железы и его осложнений.

### Место дисциплины в структуре образовательной программы:

В соответствии с ФГОС и учебным планом образовательной программы ординатуры по специальности 31.08.57 – Онкология дисциплина «Онкомаммология» относится к части Блока 1 дисциплин по выбору (Б1. В.ДВ.1.1).

Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Наименование специальности	Онкология
Форма обучения	Очная
Квалификация выпускника	Врач-онколог
Индекс дисциплины	(Б1.В.ДВ.1.1)

Курс и семестр	Первый курс, второй семестр
Общая трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы
Продолжительность в часах	72
Самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	18
Форма контроля	Зачет

### **Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:**

Профессиональные компетенции:

Профилактическая деятельность:

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 (ПК-1);

Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

Диагностическая деятельность:

Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

Лечебная деятельность:

Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании онкологической медицинской помощи (ПК-6);

Реабилитационная деятельность:

Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

Психолого-педагогическая деятельность:

Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9).

## **Содержание дисциплины**

### **Раздел 1. Предопухолевые заболевания молочной железы**

Патогенез, клиника, диагностика и лечение мастопатии. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение доброкачественных опухолей молочной железы.

### **Раздел 2. Рак молочной железы**

Этиология и патогенез рака молочной железы. Классификация рака молочной железы. Клиническая картина и ее особенности различных форм рака молочной железы.

### **Раздел 3. Дифференциальная диагностика рака молочной железы**

Лабораторная диагностика рака молочной желез. Инструментальная диагностика рака молочной железы.

### **Раздел 4. Лечение рака молочной железы**

Показания и хирургическое лечение рака молочной железы. Роль химиотерапии в лечении рака молочной железы.

Показания к пред- и послеоперационной лучевой терапии рмж.

Гормонотерапия, иммунотерапия.

### **Раздел 5. Осложнения рака молочной железы**

Осложнения хирургического лечения молочной железы. Осложнения лучевого и химиотерапевтического лечения.

Запущенные формы рака молочной железы.

### **Раздел 6. Прогноз и профилактика рака молочной железы**

Прогноз рака молочной железы.

Профилактика рака молочной железы

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы 72 часа

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	72
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка</b>	54
В том числе:	
Лекции	12
Практические занятия, семинары	42
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	18
В том числе:	
Самостоятельная внеаудиторная работа	18
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен):	Зачет

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ОПУХОЛИ ГОЛОВЫ И ШЕИ»

Блок 1. Дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ.1.2)

#### Цель освоения дисциплины:

Приобретение теоретических знаний и практических навыков по вопросам этиологии, патогенеза, классификации, клиники, диагностики, дифференциальной диагностики, тактики лечения больных с доброкачественными и злокачественными опухолями головы и шеи.

#### Задачи дисциплины:

- Углубленное изучение этиологии, патогенеза, клинических проявлений доброкачественных и злокачественных опухолей головы и шеи;
- Совершенствование практических навыков в обследовании больных с доброкачественными и злокачественными опухолями головы и шеи;
- Совершенствование умений в оценке результатов исследований для дифференциальной диагностики, постановки диагноза, прогноза заболевания, выборе адекватного лечения;
- Приобретение и совершенствование знаний по вопросам профилактики злокачественных опухолей головы и шеи и поздних осложнений злокачественных опухолей головы и шеи, по диспансеризации здоровых и больных, с опухолями головы и шеи, по основным принципам реабилитации больных;
- Приобретение знаний и совершенствование практических навыков в современных подходах в лечении доброкачественных и злокачественных опухолей головы и шеи.

#### Место дисциплины в структуре образовательной программы:

В соответствии с ФГОС и учебным планом образовательной программы ординатуры по специальности 31.08.57 – Онкология дисциплина «Опухоли головы и шеи» относится к части Блока 1 дисциплин по выбору (Б1. В.ДВ.1.2).

Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Наименование специальности	Онкология
Форма обучения	Очная
Квалификация выпускника	Врач-онколог

Индекс дисциплины	(Б1.В.ДВ.1.2)
Курс и семестр	Первый курс, второй семестр
Общая трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы
Продолжительность в часах	72
Самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	18
Форма контроля	Зачет

### **Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:**

Профессиональные компетенции:

#### Профилактическая деятельность:

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 (ПК-1);

Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

#### Диагностическая деятельность:

Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

#### Лечебная деятельность:

Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании онкологической медицинской помощи (ПК-6);

#### Реабилитационная деятельность:

Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8).

## **Содержание дисциплины**

### **Раздел 1. Рак губы и слизистой оболочки полости рта**

Заболеваемость и смертность от злокачественных опухолей губы, их место в структуре онкологических заболеваний. Современные представления о причинах развития злокачественных опухолей губ. Современные классификации: клинические (отечественная, по системе TNM), морфологические.

Клинические проявления ранних форм. Оптимальные методы диагностики и дифференциальной диагностики и порядок их использования.

Современные принципы лечения, показания и противопоказания к использованию различных методов.

Основные ошибки в диагностике и лечении. Факторы прогноза. Оценка эффективности проведенного лечения.

### **Раздел 2. Злокачественные опухоли слюнных желез**

Заболеваемость, смертность, запущенность. Этиология и факторы риска, современные классификации, клинические проявления ранних и распространенных форм. Методы диагностики (инструментальные, морфологические) и порядок их использования. Дифференциальная диагностика. Современные методы лечения.

Показания и противопоказания к использованию различных методов. Основные ошибки в диагностике и лечении, факторы прогноза, оценка эффективности проведенного лечения.

### **Раздел 3. Опухоли гортани**

Современные классификации. Клинические проявления ранних и распространенных форм.

Методы диагностики (инструментальные, морфологические) и порядок их использования. Дифференциальная диагностика.

Современные методы лечения, показания и противопоказания к использованию различных методов.

Основные ошибки в диагностике и лечении, факторы прогноза, оценка эффективности проведенного лечения.

### **Раздел 4. Опухоли глотки**

Заболеваемость, смертность, запущенность. Современные классификации, клинические проявления в зависимости от локализации и распространения опухолевого процесса.

Методы диагностики (инструментальные, морфологические) и порядок их использования. Дифференциальная диагностика.

Современные методы лечения, показания и противопоказания к использованию различных методов. Основные ошибки в диагностике и лечении, факторы прогноза, оценка эффективности проведенного лечения.

## Раздел 5. Злокачественные опухоли полости носа и придаточных пазух

Заболеваемость, смертность, запущенность. Современные классификации. Клинические проявления ранних и распространенных форм.

Методы диагностики (инструментальные, морфологические) и порядок их использования. Дифференциальная диагностика. Современные методы лечения. Показания и противопоказания к использованию различных методов.

Основные ошибки в диагностике и лечении. Факторы прогноза, оценка эффективности проведенного лечения.

## Раздел 6. Опухоли щитовидной железы

Связь различных заболеваний щитовидной железы с онкопатологией данного органа. Предрасполагающие факторы к развитию данных заболеваний.

Гиперпластические процессы в щитовидной железе и доброкачественные опухоли данного органа: клиника, основные методы выявления и дифференциальной диагностики со злокачественными опухолями.

Оптимальные методы лечения. Современные классификации. Оптимальные методы диагностики и дифференциальной диагностики и порядок их использования. Современные принципы лечения, показания и противопоказания к использованию различных методов.

Основные ошибки в диагностике и лечении. Осложненные формы течения. Факторы прогноза. Оценка эффективности проведенного лечения.

## Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы 72 часа

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	72
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка</b>	54
В том числе:	
Лекции	12
Практические занятия, семинары	42
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	18
В том числе:	
Самостоятельная внеаудиторная работа	18
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен):	Зачет

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОНКОУРОЛОГИЯ»

Блок 1. Дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ.1.3)

### Цель освоения дисциплины:

Формирование компетенций слушателей по специальности «Онкология», обеспечивающих их способность и готовность к совершенствованию теоретических знаний, профессиональных умений и навыков, необходимых врачам онкологам для оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с занимаемой должностью и профилем учреждения, изучение патогенеза, клиники, методов диагностики и лечения онкоурологических заболеваний.

### Задачи дисциплины:

- Формирование современных представлений об этиологии, патогенезе и клинической картине основных онкоурологических заболеваний;
- Развитие умения и навыков постановки диагноза, проведения дифференциальной диагностики у пациентов с онкоурологической патологией;
- Приобретение навыков обследования онкоурологических больных, интерпретации результатов лабораторных и инструментальных методов исследования;
- Формирование плана обследования и лечения пациентов с онкоурологической патологией и в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи;
- Изучение различных схем консервативного и оперативного лечения у пациентов с онкоурологической патологией;
- Освоение современных принципов ведения больных после онкоурологических вмешательств, методов диагностики, профилактики, прогнозирования и лечения осложнений, возникающих после них;
- Совершенствования навыков проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения пациентов с онкоурологическими заболеваниями.

### Место дисциплины в структуре образовательной программы:

В соответствии с ФГОС и учебным планом образовательной программы ординатуры по специальности 31.08.57 – Онкология дисциплина «Онкоурология» относится к части Блока 1 дисциплин по выбору (Б1. В.ДВ.1.3).

Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Наименование специальности	Онкология

Форма обучения	Очная
Квалификация выпускника	Врач-онколог
Индекс дисциплины	(Б1.В.ДВ.1.3)
Курс и семестр	Первый курс, второй семестр
Общая трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы
Продолжительность в часах	72
Самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	18
Форма контроля	Зачет

### **Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:**

Универсальные компетенции:

Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

Профессиональные компетенции:

Диагностическая деятельность:

Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

Лечебная деятельность:

Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании онкологической медицинской помощи (ПК-6);

Реабилитационная деятельность:

Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

Профилактическая деятельность:

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 (ПК-1); готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2).

## **Содержание дисциплины**

### **Раздел 1. История онкоурологии. Проблемы развития**

Методы современной диагностики опухолей мочеполовой системы. Принципы лечения онкоурологических больных. История онкоурологии. Проблемы современной онкоурологии.

Особенности диагностики онкоурологических заболеваний, инвазивные методы обследования. Предоперационное обследование, принципы лечения пациентов с опухолями мочеполовой системы.

Профилактика периоперационных осложнений.

### **Раздел 2. Опухоли паренхимы почки**

Классификация. Клиническая симптоматика ранних и поздних стадий болезни. Пути метастазирования. Диагностика. Лечение. Распространенность и заболеваемость, особенности выявления и диагностики опухолей паренхимы почки.

Доброкачественные опухоли паренхимы почки, морфологические особенности. Кисты почек. Злокачественные опухоли паренхимы почек.

Диагностика и стадирование. Классификация и прогностические факторы. Выбор метода оперативного лечения.

Особенности оперативного лечения больных с опухолевым тромбом в почечной вене, нижней полой вене.

Современные малоинвазивные методы лечения. Лечебная тактика при двустороннем раке почки, раке единственной почки.

Наблюдение после хирургического лечения опухолей паренхимы почки. Системная терапия при метастатическом процессе.

### **Раздел 3. Опухоли верхних мочевых путей**

Классификация. Клиническая симптоматика ранних и поздних стадий болезни. Пути метастазирования. Диагностика. Лечение.

Эпидемиология, факторы риска и классификация опухолей верхних мочевыводящих путей. Клиническая картина и методы диагностики.

Современные методы диагностики и алгоритм обследования пациентов с опухолями верхних мочевых путей.

Особенности оперативного лечения больных с опухолью лоханки почки.

Современные малоинвазивные методы лечения. Наблюдение после лечения.

#### **Раздел 4. Опухоли мочевого пузыря и уретры**

Классификация. Клиническая симптоматика ранних и поздних стадий болезни. Пути метастазирования. Диагностика. Лечение. Реабилитация.

Эпидемиология, факторы риска, классификация, диагностика и стадирование рака мочевого пузыря.

Рак мочевого пузыря без инвазии в мышечный слой. Особенности диагностики и хирургического лечения, адьювантная терапия.

Инвазивный и метастатический рак мочевого пузыря.

Радикальные операции и методы деривации мочи. Мультимодалый подход в лечении мышечно-инвазивного рака мочевого пузыря.

Качество жизни, профилактика рецидива рака мочевого пузыря.

Системная терапия при метастатическом процессе. Рак уретры. Этиология, факторы риска, диагностика и стадирование опухолей уретр. Лечение локализованного и распространенного рака уретры.

#### **Раздел 5. Опухоли предстательной железы**

Классификация. Клиническая симптоматика ранних и поздних стадий болезни. Пути метастазирования. Диагностика. Лечение. Реабилитация. Эпидемиология, классификация и факторы риска рака предстательной железы. Скрининг и диагностика, особенности патоморфологической классификации.

Стадирование рака предстательной железы, прогностические группы и выбор лечебной тактики. Выжидательная тактика. Методы радикального лечения. Гормональная и химиотерапия.

Кастратионно-резистентный рак предстательной железы.

Наблюдение, качество жизни больных раком предстательной железы.

#### **Раздел 6. Опухоли наружных половых органов**

Клиническая классификация семинозных и несеминозных опухолей. Клиническая симптоматика ранних и поздних стадий болезни.

Пути метастазирования. Диагностика. Лечение.

Эпидемиология, факторы риска развития опухолей наружных половых органов. Классификация опухолей яичка. Диагностика и стадирование опухолей яичка, роль биохимических маркеров (АФП, ХГЧ, ЛДГ).

Лечение опухолей яичек. Рак полового члена.

Эпидемиология, факторы риска и профилактика, классификация. Вирус-ассоциированный плоскоклеточный рак.

Диагностика и стадирование. Методы лечения.

Наблюдение и качество жизни.

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы 72 часа

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	72
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка</b>	54
В том числе:	
Лекции	12
Практические занятия, семинары	42
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	18
В том числе:	
Самостоятельная внеаудиторная работа	18
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен):	Зачет

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОНКОГИНЕКОЛОГИЯ»

Блок 1. Дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ.2.1)

### Цель освоения дисциплины:

Углубленное изучение наиболее важных и актуальных теоретических и практических вопросов, в онкогинекологии, приобретение и совершенствование навыков самостоятельной работы, диагностики, дифференциальной диагностики и выработки плана обследования и лечения онкогинекологических больных.

### Задачи дисциплины:

- Углубление и расширение теоретических знаний по профилю специальности.
- Получение практических навыков в обследовании пациенток с онкогинекологическими заболеваниями.
- Умение интерпретировать данные дополнительных методов обследования.
- Получение практических навыков в выработке плана лечения пациенток с онкогинекологическими заболеваниями.

### Место дисциплины в структуре образовательной программы:

В соответствии с ФГОС и учебным планом образовательной программы ординатуры по специальности 31.08.57 – Онкология дисциплина «Онкогинекология» относится к части Блока 1 дисциплин по выбору (Б1. В.ДВ.1.3).

Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Наименование специальности	Онкология
Форма обучения	Очная
Квалификация выпускника	Врач-онколог
Индекс дисциплины	(Б1.В.ДВ.2.1)
Курс и семестр	Первый курс, второй семестр
Общая трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы
Продолжительность в часах	72

Самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	18
Форма контроля	Зачет

### **Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:**

Профессиональные компетенции:

#### Профилактическая деятельность:

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 (ПК-1); готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

#### Диагностическая деятельность:

Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5).

#### Лечебная деятельность:

Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании онкологической медицинской помощи (ПК-6);

#### Реабилитационная деятельность:

Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8).

### **Содержание дисциплины**

#### **Раздел 1. Гиперпластические процессы эндометрия**

Рак эндометрия. Принципы ведения, лечения, реабилитация. Профилактика ГПЭ, своевременная диагностика и лечение пациенток с различными нарушениями

менструальной функции, коррекция различных нейроэндокринных расстройств и нарушений обмена веществ.

Лечение ГПЭ при первом обнаружении. Гидросонография. Аспират из полости матки (биопсия эндометрия).

Предраки эндометрия: атипическая гиперплазия эндометрия с дисплазией средней и тяжёлой степени, рецидивирующая гиперплазия эндометрия в постменопаузе.

Железистые, железисто- фиброзные и фиброзные эндометриальные полипы; железистые, железисто-кистозные очаговые и диффузные гиперплазии эндометрия; атипическая гиперплазия эндометрия или аденоматоз (очаговый или диффузный), включая аденоматозные полипы.

Рак тела матки: классификация рака тела матки по степени распространения. Варианты гистологического строения. Клиника. диагностика. Лечение больных раком тела матки. Пути профилактики рака тела матки.

Морфологические особенности рака эндометрия. Современная терапия атипической гиперплазии эндометрия в зависимости от возраста больной, экстрагенитальной патологии.

Классификация рака тела матки по стадиям и по системе TNM. Хирургическое лечение рака тела матки. Лучевое и химиотерапевтическое лечение. Гормональное лечение первичных больных раком.

Эндометрия репродуктивного возраста пациенток до 40 лет, возможности применения вспомогательных репродуктивных технологий. Отдаленные результаты, прогноз. Решение ситуационных задач.

Лечение. Профилактика развития рака тела матки.

## **Раздел 2. Доброкачественные опухоли яичников.**

Доброкачественные опухоли яичников. Гистологическое строение яичника. Классификация опухолей яичника, их частота у гинекологических больных. Особенности клинической картины в зависимости от гистологической формы. Современные методы диагностики.

Тактика ведения больных с опухолями яичников. Опухоли яичников у девочек. Современные подходы к лечению.

Ретенционные образования (кисты) яичников. Тактика ведения. Роль лапароскопии в лечении опухолей яичников. Профилактика.

Алгоритм обследования и лечение больных с объемными образованиями придатков матки. Эндоскопическая диагностика и лечение кист яичников.

## **Раздел 3. Рак яичников. Рак маточной трубы.**

Диагностика опухолей яичников. Ультразвуковые исследования. Методы диагностики.

Планы обследования, локализации злокачественного процесса, лечения и реабилитации. Эпидемиология и патогенез. Группы риска. Классификация по стадиям TNM, FIGO.

Морфологическая классификация. Диагностическая (цитологический, рентгенологический метод, лимфография, компьютерная томография, УЗИ, лапароскопия).

Принципы и методы лечения при раке яичника. Решение ситуационных задач.

#### **Раздел 4. Рак вульвы**

Экзофитная, эндофитная и диффузная форма. Принципы ведения, лечения, реабилитация. Стадии распространения рака вульвы.

#### **Раздел 5. Трофобластическая болезнь**

Распространение, этиология и патогенез трофобластической болезни. Классификация и патоморфология трофобластической болезни.

Клиника трофобластической болезни: пузырьный занос, хорионэпителиома. Диагностика: клинический метод, гормональная диагностика, гистологический и рентгенологический метод.

Лечение трофобластической болезни: хирургический, лучевая терапия, химиотерапия, комплексный метод.

Прогноз. Профилактика возникновения злокачественных форм трофобластической болезни и ее рецидивов.

Решение ситуационных задач.

#### **Раздел 6. Рак шейки матки**

Причины перерождения нормальных клеток в раковые. Методы диагностики заболеваний шейки матки (кольпоскопия, цитологическое исследование мазков, биопсия шейки матки).

Фоновые заболевания (эрозия, псевдоэрозия, эрозированный эктропион, лейкоплакия, эритроплакия, полип слизистой цервикального канала). Классификация. Этиология. Методы диагностики, кольпоскопическая картина.

Роль кольпоскопии с гистологическим исследованием в диагностике заболеваний шейки матки.

Алгоритм обследования больных с патологией шейки матки. Принципы лечения. Современные методы лечения фоновых заболеваний шейки матки (криолечение, коагуляция, ионизация, лазер).

Предрак и рак шейки матки: классификация, этиология. Тактика ведения больных в зависимости от стадии распространения процесса. Оказание неотложной помощи при кровотечениях из пораженной раком шейки матки. Профилактика рака шейки матки.

#### **Раздел 7. Редкие формы генитального рака: рак влагалища**

Злокачественное новообразование влагалища (ЗНО) – ЗНО стенки влагалища. Плоскоклеточный рак влагалища (РВл) - ЗНО, возникающие из покровного плоского эпителия влагалища женщины.

Этиология и патогенез рака влагалища (РВл).

Методы диагностики первичного РВл в структуре заболеваемости ЗНО женских половых органов. Принципы лечения. Профилактика.

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы 72 часа

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	72
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка</b>	54
В том числе:	
Лекции	10
Практические занятия, семинары	44
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	18
В том числе:	
Самостоятельная внеаудиторная работа	18
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен):	Зачет

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОНКОПРОКТОЛОГИЯ»

Блок 1. Дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ.2.2)

### Цель освоения дисциплины:

Углубленное изучение наиболее важных и актуальных теоретических и практических вопросов, в онкопроктологии, приобретение и совершенствование навыков самостоятельной работы, диагностики, дифференциальной диагностики и выработки плана обследования и лечения больных с КРР.

### Задачи дисциплины:

- Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача в области онкопроктологии, способного успешно решать свои профессиональные задачи.
- Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача-специалиста, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин.
- Сформировать умение обобщить полученные данные и сформулировать на их основе диагноз, провести дифференциальную диагностику с рядом сходных патологических состояний, наметить схему лечения в каждом конкретном случае.

### Место дисциплины в структуре образовательной программы:

В соответствии с ФГОС и учебным планом образовательной программы ординатуры по специальности 31.08.57 – Онкология дисциплина «Онкопроктология» относится к части Блока 1 дисциплин по выбору (Б1. В.ДВ.2.2).

Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Наименование специальности	Онкология
Форма обучения	Очная
Квалификация выпускника	Врач-онколог
Индекс дисциплины	(Б1.В.ДВ.2.2)
Курс и семестр	Первый курс, второй семестр
Общая трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы
Продолжительность в часах	72

Самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	18
Форма контроля	Зачет

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:**

Универсальные компетенции:

Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

Профессиональные компетенции:

Диагностическая деятельность:

Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

Лечебная деятельность:

Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании онкологической медицинской помощи (ПК-6);

Профилактическая деятельность:

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 (ПК-1); готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

Реабилитационная деятельность:

Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

**Содержание дисциплины**

**Раздел 1. Доброкачественные новообразования толстой и прямой кишки**

Морфологические формы, онкогенез, принципы диагностики и лечения.

Методы современной диагностики опухолей толстой и прямой кишки. Принципы лечения онкопроктологических больных. История онкопроктологии.

Особенности лечения онкопроктологических заболеваний. Эндоскопические методы хирургического лечения. Трансанальная микрохирургия. Оперативное лечение с резекцией участка толстой и прямой кишки.

Показания и противопоказаний к эндоскопическим операциям при опухолях толстой и прямой кишки, технические особенности. Послеоперационное ведение пациентов. Профилактика осложнений.

## **Раздел 2. Рак толстой кишки**

Гистологические формы рака толстой кишки. Стадирование по TNM. Факторы неблагоприятного прогноза. Молекулярно-генетические особенности рака толстой кишки, влияние мутаций на прогноз.

Диагностика. Опухолевые маркеры. Эндоскопические методы диагностики, показания и противопоказания к назначению, особенности подготовки. Рентгенологические методы диагностики.

Основы лечения локализованного рака толстой кишки. Хирургический метод лечения: радикальные и паллиативные операции, показания и противопоказания. Особенности оперативного лечения, послеоперационного ведения пациентов. Показания к адьювантной терапии и режимы проведения. Неoadьювантная терапия: показания и особенности в зависимости от молекулярно-генетического профиля. Динамическое наблюдение после радикального лечения.

Основы лечения метастатического рака толстой кишки. Понятие о резектабельных, условнорезектабельных и нерезектабельных метастатических опухолях. Варианты хирургического лечения. Роль онкологического консилиума в принятии решения о лечении пациента. Паллиативная химиотерапия. Влияние молекулярно-генетического профиля на выбор схемы лечения.

## **Раздел 3. Рак прямой кишки**

Гистологические формы рака прямой кишки. Стадирование по TNM. Особенности регионарного метастазирования. Факторы неблагоприятного прогноза. Молекулярно-генетические особенности рака прямой кишки, влияние мутаций на прогноз.

Основы диагностики рака прямой кишки. Опухолевые маркеры. Эндоскопические методы диагностики, показания и противопоказания к назначению, особенности подготовки. Рентгенологические методы диагностики: ирригоскопия, Rg брюшной полости и грудной клетки, компьютерная томография – показания, чувствительность и специфичность, влияние на стадирование. Магнитно-резонансная томография:

особенности, чувствительность и специфичность. Другие методы диагностики: трансректальное УЗИ – недостатки и преимущества по сравнению с МРТ.

Неoadьювантная терапия рака прямой кишки. Показания и противопоказания к лучевой терапии. Особенности режимов дозирования ЛТ, влияние на частоту полных ответов. Применение химиотерапии в неoadьювантном лечении рака прямой кишки, особенности комбинированного лечения.

Основы лечения локализованного рака прямой кишки. Хирургический метод лечения: радикальные и паллиативные операции, показания и противопоказания. Особенности оперативного лечения, послеоперационного ведения пациентов. Особенности ведения пациентов со стомами. Показания к адьювантной терапии и режимы проведения. Динамическое наблюдение после радикального лечения.

Основы лечения метастатического рака прямой кишки. Понятие о резектабельных, условнорезектабельных и нерезектабельных метастатических опухолях. Варианты хирургического лечения. Роль онкологического консилиума в принятии решения о лечении пациента. Паллиативная химиотерапия. Влияние молекулярно-генетического профиля на выбор схемы лечения.

#### **Раздел 4. Рак анального канала**

Гистологические формы рака прямой кишки. Стадирование по TNM. Факторы неблагоприятного прогноза. Особенности регионарного метастазирования.

Основы диагностики рака анального канала. Опухолевые маркеры. Эндоскопические методы диагностики, показания и противопоказания к назначению, особенности подготовки. Рентгенологические методы диагностики: компьютерная томография – показания, чувствительность и специфичность, влияние на стадирование. Магнитно-резонансная томография: особенности, чувствительность и специфичность.

Основы лечения локализованного рака анального канала. Радикальный курс лучевой терапии, частота полных ответов, дальнейшая тактика наблюдения/лечения. Хирургический метод лечения: показания, особенности оперативного лечения, послеоперационного ведения пациентов. Особенности ведения пациентов со стомами. Динамическое наблюдение после радикального лечения.

Основы лечения метастатического рака анального канала. Роль лучевой терапии. Паллиативная химиотерапия.

#### **Раздел 5. Редкие формы злокачественных опухолей толстой и прямой кишки: нейроэндокринные опухоли, ГИСО, опухоли аппендикса**

Нейроэндокринные опухоли: особенности стадирования, гистологические особенности. Основные принципы диагностики и лечения.

Неапуителиальные опухоли толстой и прямой кишки: частота встречаемости, особенности диагностики и лечения, прогнозы.

Опухоли аппендикса: гистологические типы, тактика лечения в зависимости от гистологического типа опухоли. Тактика при канцероматозе брюшине при первичной опухоли аппендикса.

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы 72 часа

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	72
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка</b>	54
В том числе:	
Лекции	10
Практические занятия, семинары	44
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	18
В том числе:	
Самостоятельная внеаудиторная работа	18
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен):	Зачет

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТОРАКАЛЬНАЯ ОНКОЛОГИЯ»

### Блок 1. Дисциплины по выбору (Б1. В.ДВ.3.1)

#### Цель освоения дисциплины:

Приобретение теоретических знаний и практических навыков по вопросам этиологии, патогенеза, классификации, клиники, диагностики, дифференциальной диагностики, тактики лечения больных с доброкачественными и злокачественными опухолями органов грудной клетки.

#### Задачи дисциплины:

- Углубленное изучение этиологии, патогенеза, клинических проявлений доброкачественных и злокачественных опухолей легких, плевры, средостения и пищевода;
- Совершенствование практических навыков в обследовании больных с доброкачественными и злокачественными опухолями легких, плевры, средостения и пищевода;
- Совершенствование умений в оценке результатов исследований для дифференциальной диагностики, постановки диагноза, прогноза заболевания, выборе адекватного лечения;
- Приобретение и совершенствование знаний по вопросам профилактики злокачественных опухолей легких, плевры, средостения и пищевода, осложнений злокачественных опухолей, по диспансеризации здоровых и больных с опухолями этих локализаций, по основным принципам реабилитации больных;
- Приобретение знаний и совершенствование практических навыков в современных подходах в лечении доброкачественных и злокачественных опухолей легких, плевры, средостения и пищевода.

#### Место дисциплины в структуре образовательной программы:

В соответствии с ФГОС и учебным планом образовательной программы ординатуры по специальности 31.08.57 – Онкология дисциплина «Торакальная онкология» относится к части Блока 1 дисциплин по выбору (Б1. В.ДВ.3.1).

Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Наименование специальности	Онкология
Форма обучения	Очная

Квалификация выпускника	Врач-онколог
Индекс дисциплины	(Б1.В.ДВ.3.1)
Курс и семестр	Первый курс, второй семестр
Общая трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы
Продолжительность в часах	72
Самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	18
Форма контроля	Зачет

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:**

Профессиональные компетенции:

Профилактическая деятельность:

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 (ПК-1); готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

Диагностическая деятельность:

Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

Лечебная деятельность:

Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании онкологической медицинской помощи (ПК-6);

Реабилитационная деятельность:

Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8).

## Содержание дисциплины

### Раздел 1. Опухоли легких, трахеи и бронхов

Предопухолевые заболевания и доброкачественные опухоли легких. Аденома, гамартома, папиллома. Сосудистые, невrogenные, соединительнотканые опухоли.

Метастатические опухоли легких. Частота метастазирования опухолей различных локализаций в легкие. Классификация. Клиническая картина и диагностика. Особенности клинической картины и рентгенологической семиотики метастазов в легкие опухолей различных локализаций. Лечение.

Рак легкого. Биологические особенности. Макроскопические формы роста. Клинико-анатомическая классификация. Морфологическая и иммуногистохимическая классификация. Классификация по стадиям, морфологическое понятие «ранний рак легкого». Международная классификация по системе TNM. Закономерности метастазирования. Клиника и диагностика рака легкого. Особенности клинических проявлений мелкоклеточного рака легкого, паранеопластические синдромы, биохимические гормональные маркеры.

Возможности лучевых методов исследования в диагностике рака легкого. Диагностика распространенности опухолевого процесса при мелкоклеточном раке легкого. Дифференциальная диагностика. Общие принципы лечения рака легкого.

Показания к хирургическому лечению. Показания к лучевому лечению. Показания к лекарственному лечению. Показания к комбинированному лечению.

Функциональное состояние организма как один из критериев в выборе метода лечения рака легкого. Хирургический метод лечения рака легкого. Типичные радикальные операции. Расширенные операции.

Реконструктивно-пластические операции на трахее и главных бронхах. Паллиативные и симптоматические операции. Хирургический метод в лечении мелкоклеточного рака легкого. Лечение осложненных форм.

Особенности послеоперационного ведения. Послеоперационные осложнения, их профилактика и лечение. Послеоперационная летальность. Лучевой метод лечения рака легкого. Показания и противопоказания к лучевой терапии по радикальной программе. Способы лучевой терапии по радикальной программе. Лучевая терапия.

Лекарственный метод лечения рака легкого. Лекарственная терапия рака легкого. Препараты и способы лекарственного лечения.

Химиотерапия как компонент комбинированного лечения. Химиолучевое лечение. Химиотерапия и химиолучевое лечение мелкоклеточного рака легкого. Побочные реакции и осложнения при лекарственной терапии. Результаты лечения и прогноз.

Эффективность химиотерапии. Побочные осложнения химиотерапии. Таргетная и иммунотерапия. Неoadьювантная и адьювантная химиотерапия. Химиоиммунотерапия и таргетная терапия.

Нейроэндокринные опухоли легкого: определение, классификация, диагностика и лечение.

## **Раздел 2. Опухоли средостения**

Доброкачественные опухоли и кисты средостения. Статистические данные. Классификация: неврогенные опухоли, мезенхимальные опухоли, опухоли вилочковой железы, тератомы, целомические кисты перикарда, бронхоэктогенные кисты, внутригрудной зоб, опухоли и кисты неясного генеза. Клиническая картина. Клинико-рентгенологическая диагностика. Лечебная тактика.

Злокачественные опухоли средостения. Классификация, клиника и диагностика. Виды компрессионного синдрома. Рентгенологическая семиотика. Интерпретация рентгенофазово-контрастных методов исследования. Роль ангиографических методов исследования. Возможности компьютерной томографии. Значение хирургических методов диагностики эндоскопических методов исследования. Роль морфологических методов диагностики. Последовательность хирургических методов диагностики для морфологической верификации диагноза.

Дифференциальная диагностика с доброкачественными опухолями средостения, с опухолями легких, плевры, пищевода, диафрагмы, грудной стенки, с первичными и метастатическими опухолями средостения, с лимфомой Ходжкина, неходжкинскими лимфомами, саркоидозом. Лечение опухолей средостения. Особенности лечения мезенхимальных опухолей. Особенности лечения злокачественных опухолей вилочковой железы. Особенности лечения «гантелеобразных» опухолей. Показания к лучевому лечению. Выбор метода облучения в зависимости от морфологической структуры и локализации опухоли.

Синдром компрессии верхней полой вены. Метод лечения синдрома ВПВ. Особенности лучевой терапии при компрессионном синдроме. Лучевая терапия как компонент комбинированного лечения. Лучевые реакции и осложнения. Противопоказания к лучевой терапии. Показания к лекарственному лечению. Показания к комбинированному лечению. Препараты, дозы, режим лечения. Химиотерапия, как компонент комбинированного лечения. Побочные реакции и осложнения. Результаты лечения и прогноз.

## **Раздел 3. Опухоли плевры**

Доброкачественные опухоли плевры. Фиброма. Липома. Лейомиома. Лимфангиоэндотелиома. Солитарная фиброзная опухоль. Клинические проявления и диагностика. Рентгенологическое исследование. Трансторакальная биопсия под контролем компьютерной томографии. Ультразвуковое исследование. Торакоскопия с биопсией. Дифференциальная диагностика со злокачественными опухолями плевры и легких (периферическим раком легкого), с осумкованными плевритами. Лечение опухолей плевры. Клиническая картина. Диагностика. Лечение. Реакции, осложнения, прогноз.

## **Раздел 4. Опухоли пищевода**

Доброкачественные опухоли пищевода. Лейомиома. Нейрофиброма. Липома. Полип. Клиническая картина. Диагностика. Лечение.

Рак пищевода (общая характеристика, клиника, диагностика). Частота возникновения рака в различных отделах пищевода. Биологические особенности рака пищевода. Гистологические формы.

Закономерности метастазирования в зависимости от локализации, формы роста и гистологической структуры опухоли. Классификация по стадиям, морфологическое понятие «ранний рак пищевода». Международная классификация по системе TNM.

Интерпретация рентгенологического исследования. Роль эзофагоскопии в диагностике рака пищевода. Морфологические методы исследования. Значение дополнительных методов исследования в диагностике рака пищевода (радиоизотопное исследование, ПЭТ-КТ). Значение хирургических методов исследования в уточнении распространенности опухолевого процесса (прескаленная биопсия, медиастиноскопия, лапароскопия, лапаротомия). Хирургический метод лечения рака пищевода. Показания к хирургическому лечению. Радикальные операции. Значение локализации и формы роста опухоли в выборе объема операции. Показания к резекции пищевода с одномоментным формированием внутригрудного эзофагогастроанастомоза.

Показания к одномоментной резекции и пластике пищевода с формированием анастомоза на шее. Показания к расширенным резекциям пищевода. Выбор доступа при резекции пищевода. Торако-лапароскопические и гибридные резекции пищевода. Показания к паллиативным операциям (реканализация пищевода, обходной анастомоз, гастростомия). Послеоперационные осложнения, их профилактика и лечение. Послеоперационная летальность. Лучевой метод лечения рака пищевода. Показания к лучевому лечению. Показания к применению лучевой терапии по радикальной программе. Способы лучевой терапии при радикальном лечении.

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы 72 часа

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	72
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка</b>	54
В том числе:	
Лекции	8
Практические занятия, семинары	46
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	18
В том числе:	
Самостоятельная внеаудиторная работа	18
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен):	Зачет

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОПУХОЛИ КОСТЕЙ И МЯГКИХ ТКАНЕЙ»

Блок 1. Дисциплины по выбору (Б1.В.ДВ.3.2)

### Цель освоения дисциплины:

Приобретение теоретических знаний и практических навыков по вопросам этиологии, патогенеза, классификации, клиники, диагностики, дифференциальной диагностики, тактики лечения больных с доброкачественными и злокачественными опухолями костей и мягких тканей.

### Задачи дисциплины:

- Углубленное изучение этиологии, патогенеза, клинических проявлений доброкачественных и злокачественных опухолей костей и мягких тканей;
- Совершенствование практических навыков в обследовании больных с доброкачественными и злокачественными опухолями костей и мягких тканей;
- Совершенствование умений в оценке результатов исследований для дифференциальной диагностики, постановки диагноза, прогноза заболевания, выборе адекватного лечения;
- Приобретение и совершенствование знаний по вопросам профилактики злокачественных опухолей костей и мягких тканей и поздних осложнений злокачественных опухолей костей и мягких тканей, по диспансеризации здоровых и больных, с опухолями костей и мягких тканей, по основным принципам реабилитации больных;
- Приобретение знаний и совершенствование практических навыков в современных подходах в лечении доброкачественных и злокачественных опухолей костей и мягких тканей.

### Место дисциплины в структуре образовательной программы:

В соответствии с ФГОС и учебным планом образовательной программы ординатуры по специальности 31.08.57 – Онкология дисциплина «Опухоли костей и мягких тканей» относится к части Блока 1 дисциплин по выбору (Б1. В.ДВ.1.5).

Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Наименование специальности	Онкология
Форма обучения	Очная

Квалификация выпускника	Врач-онколог
Индекс дисциплины	(Б1.В.ДВ.3.2)
Курс и семестр	Первый курс, второй семестр
Общая трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы
Продолжительность в часах	72
Самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	18
Форма контроля	Зачет

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения  
дисциплины:**

Профессиональные компетенции:

Профилактическая деятельность:

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 (ПК-1); готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

Диагностическая деятельность:

Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

Лечебная деятельность:

Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании онкологической медицинской помощи (ПК-6);

Реабилитационная деятельность:

Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8).

## Содержание дисциплины

### Раздел 1. Первичные опухоли костей

Заболеваемость и смертность от злокачественных опухолей костей, их место в структуре онкологических заболеваний. Современные представления о причинах развития злокачественных опухолей костей. Современные классификации: клинические (отечественная, по системе TNM), морфологические.

Клинические проявления ранних форм. Оптимальные методы диагностики и дифференциальной диагностики и порядок их использования. Современные принципы лечения, показания и противопоказания к использованию различных методов. Основные ошибки в диагностике и лечении. Факторы прогноза. Оценка эффективности проведенного лечения.

### Раздел 2. Злокачественные опухоли мягких тканей

Заболеваемость, смертность, запущенность, этиология и факторы риска, современные классификации, клинические проявления ранних и распространенных форм, методы диагностики (инструментальные, морфологические) и порядок их использования.

Дифференциальная диагностика, современные методы лечения, показания и противопоказания к использованию различных методов, основные ошибки в диагностике и лечении, факторы прогноза, оценка эффективности проведенного лечения.

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы 72 часа

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	72
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка</b>	54
В том числе:	
Лекции	8
Практические занятия, семинары	46
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	18
В том числе:	

Самостоятельная внеаудиторная работа	18
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен):	Зачет

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (КЛИНИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА 1»

### Блок 2. Базовая часть (Б2. Б.1)

#### Цель практики

Закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения в ординатуре; завершение формирования профессиональных компетенций в диагностической, лечебной, профилактической и реабилитационной деятельности врача - онколога; приобретение опыта в решении основных профессиональных задач в реальных условиях.

#### Задачи практики

Сформировать у обучающихся профессиональные компетенции, включающие в себя способность/готовность:

- формирование умений и навыков обследования пациентов с онкологическими заболеваниями (сбор анамнеза, осмотр, обоснование предварительного диагноза, составление плана обследования);
- к освоению врачами-ординаторами методов ведения утвержденных форм учетно-отчетной документации;
- к освоению врачами-ординаторами принципов врачебной этики и деонтологии в онкологии;
- к освоению врачами-ординаторами методов проведения экспертизы временной нетрудоспособности и направления на медико-социальную экспертизу;
- к изучению врачами-ординаторами этиологии и патогенеза злокачественных опухолей, основанное на достижениях ряда естественных наук (генетики, молекулярной биологии, морфологии, иммунологии, биохимии и др.);
- к освоению врачами-ординаторами основ лекарственной терапии злокачественных опухолей;
- к освоению врачами-ординаторами основ лучевой терапии и радиохирургии злокачественных опухолей;
- к освоению врачами-ординаторами основ выполнения типичных операций и манипуляций в соответствии с квалификационной характеристикой;
- к освоению врачами-ординаторами методов реабилитации онкологических больных;
- к приобретению врачами-ординаторами навыков профилактической работы, направленной на выявление ранних и скрытых форм заболевания и факторов риска развития онкологической патологии;
- к полному освоению врачами-ординаторами программ скрининга и методов диагностики онкологической патологии;
- к полному освоению врачами-ординаторами методов лекарственной терапии злокачественных опухолей;

- к полному освоению врачами-ординаторами методов лучевой терапии и радиохирургии злокачественных опухолей;
- к полному освоению врачами-ординаторами специальных теоретических знаний, практических умений и навыков выполнения типичных операций и манипуляций в соответствии с квалификационной характеристикой

### Место дисциплины в структуре образовательной программы:

В соответствии с ФГОС и учебным планом образовательной программы ординатуры по специальности 31.08.57 – Онкология «Производственная (клиническая) практика 1» относится к базовой части блока Б.2 Практики (Б.2. Б.1.).

Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Наименование специальности	Онкология
Форма обучения	Очная
Квалификация выпускника	Врач-онколог
Индекс дисциплины	(Б.2.Б.1.)
Курс и семестр	Первый курс, второй семестр Второй курс, первый семестр Второй курс, второй семестр
Общая трудоемкость дисциплины	63 зачетных единицы
Продолжительность в часах	2268
Самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	2268
Форма контроля	Зачет с оценкой Первый курс, второй семестр Зачет с оценкой Второй курс, первый семестр Зачет с оценкой Второй курс, второй семестр

### Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики:

В результате прохождения практики «Производственная (клиническая) практика 1» у ординатора завершается формирование следующих компетенций:

УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9.

УК-1 Готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

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

ПК-2 Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными

ПК-5 Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

ПК-6 Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании онкологической медицинской помощи

ПК-7 Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации

ПК-8 Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении

ПК-9 Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих

### **Результаты освоения практики**

В результате прохождения практики «Производственная (клиническая) практика 1» ординатор должен:

#### **Знать:**

- основы действующего законодательства о здравоохранении и основные директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;
- правовые вопросы Российского здравоохранения;
- общие вопросы организации онкологической помощи населению, работы онкологических учреждений, организацию скорой и неотложной помощи;
- ведение утвержденных форм учетно-отчетной документации;
- санитарно-гигиенические и профилактические мероприятия, направленные на снижение риска онкологических заболеваний;
- вопросы временной и стойкой нетрудоспособности, профилактики и диспансеризации онкологических больных;

- основы канцерогенеза: биологические особенности опухолевого роста, факторы, способствующие возникновению опухоли, этапы и механизмы трансформации нормальной клетки в опухолевую, характеристику проявлений опухолевого атипизма, факторы внешней среды, повышающие риск развития злокачественных опухолей у человека;
- закономерности метастазирования опухолей;
- этиологию и классификацию онкологических заболеваний различных органов и систем;
- роль генетических факторов в развитии онкологических заболеваний;
- клиническую симптоматику доброкачественных и злокачественных опухолей, их диагностику, принципы лечения и профилактики;
- алгоритм постановки диагноза, который складывается из анализа комплекса клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования;
- основы диагностики онкологических заболеваний (клинические, морфологические, цитологические, лучевые, иммунологические);
- основы хирургического, лекарственного, гормонального и иммунологического лечения онкологических больных;
- классификацию противоопухолевых препаратов, механизм их действия, осложнения;
- методы лучевой терапии злокачественных опухолей;
- вопросы реабилитации онкологических больных;
- методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастных групп, частоту встречаемости онкологических заболеваний;
- знание принципов врачебной этики и деонтологии;
- специальную литературу и другую научно-техническую информацию о достижениях отечественной и зарубежной науки и медицинских технологий в онкологии;
- результаты крупных клинических исследований в онкологии, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований.

**Уметь:**

- организовать прием онкологических больных в онкологическом учреждении;
- собирать анамнез, получать информацию о заболевании;
- применять объективные методы обследования больного, выявлять общие и специфические признаки заболевания или его осложнений;
- оценивать тяжесть состояния больного;
- определить необходимость специальных методов исследования, их объем и рациональную последовательность (лабораторных, рентгенологических, радиоизотопных, ультразвуковых, эндоскопических и др.);
- интерпретировать результаты диагностических методов исследования;
- формулировать и обосновывать предварительный диагноз всех заболеваний, имеющих у больного: оценка степени их тяжести и экстренности лечения;

- сформулировать диагноз онкологического заболевания с учетом данных клинико-инструментального обследования в соответствии с требованиями классификации МКБ и TNM;
- составлять план лечения больного с учетом окончательного диагноза;
- формировать показания к отдельным видам хирургического, лучевого, лекарственного, комбинированного и комплексного лечения онкологических больных;
- определять показания к госпитализации и организовать ее;
- оказать срочную помощь при неотложных состояниях;
- разработать план реабилитационных мероприятий онкологических больных и определять показания к санаторно-курортному лечению;
- выявлять факторы риска развития онкологических заболеваний и организовать меры профилактики;
- оформлять медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению;
- вести медицинскую документацию, применяемую в лечебно-профилактическом учреждении; анализировать свою работу, уметь составить отчет о проделанной работе с проведением анализа деятельности врача-онколога;
- анализировать информацию о показателях здоровья населения различных возрастных групп, частоту встречаемости онкологических заболеваний;
- осуществлять диспансеризацию больных онкологического профиля;
- владеть методами пропаганды здорового образа жизни и профилактики заболеваний; проводить санитарно-просветительную работу с населением и больными.

### **Владеть:**

- клиническим мышлением;
- принципами формирования групп повышенного онкологического риска и диспансеризации онкологических больных;
- принципами диспансеризации групп риска;
- методами консультативной и санитарно-просветительской работы по профилактике заболеваний, формированию здорового образа жизни;
- алгоритмом диагностики рака, предраковых заболеваний, доброкачественных опухолей;
- методами лучевой, лабораторной диагностики онкологических заболеваний человека;
- методами интерпретации данных, полученных при проведении объективного обследования, лабораторных и инструментальных исследований, методами проведения дифференциальной диагностики и постановки клинического диагноза, в соответствии с международной классификацией заболеваний МКБ-10;
- принципами лечения онкологических больных;
- принципами проведения химиотерапии, гормонотерапии, таргетной и лучевой злокачественных опухолей;

- методами хирургического лечения злокачественных опухолей, обезболивания онкологических больных;
- методами проведения медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;
- ведением медицинской документации;
- основными принципами организации онкологической помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- ведением учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;
- методиками сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастных групп, частоты встречаемости онкологических заболеваний;
- навыками оказания первой врачебной помощи.

### **Содержание практики**

#### Работа в клинических отделениях ГБУЗ «МГОБ №62 ДЗМ»

1. Методика постановки диагноза и особенности ведения пациентов со злокачественными опухолями:
  - органов грудной клетки;
  - головы и шеи;
  - женской половой сферы;
  - кожи, мягких тканей и опорно-двигательного аппарата;
  - онкоурологии;
  - толстого кишечника и прямой кишки;
  - молочной железы;
  - органов брюшной полости.
2. Участие в диагностических и лечебных мероприятиях;
3. Ассистирование на операции, под руководством куратора;
4. Проведение комплексной диагностики пациентов;
5. Составление плана лечения, снижение степени хирургического риска и послеоперационных осложнений;
6. Освоение методов лучевой терапии и радиохирургии злокачественных опухолей;
7. Курация онкологических больных;
8. Дежурство в отделениях.

## Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 63 зачетные единицы 2268 часа

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	2268
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка</b>	
В том числе:	
Лекции	
Практические занятия, семинары	
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	2268
В том числе:	
Самостоятельная внеаудиторная работа	2268
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен):	Зачет с оценкой Первый курс 2 семестр Зачет с оценкой Второй курс 3 семестр Зачет с оценкой 4 семестр

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (КЛИНИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА 2»

#### Блок 2. Вариативная часть (Б2. В.1)

##### Цель практики

Совершенствование теоретических знаний и практических умений и навыков, полученных в процессе обучения на практических занятиях при освоении дисциплин базовой части учебного плана в определённой области профессиональной деятельности, структурного подразделения здравоохранения.

##### Задачи практики

- совершенствование умений и навыков обследования пациентов с онкологическими заболеваниями (сбор анамнеза, осмотр, обоснование предварительного диагноза, составление плана обследования);
- совершенствование умений и навыков по оформлению медицинской документации;
- совершенствование умений и навыков по оказанию неотложной помощи при urgentных состояниях.
- совершенствование умений и навыков по вопросам профилактики заболеваний, диспансеризации больных с хроническими заболеваниями, по основным принципам реабилитации больных.

##### Место дисциплины в структуре образовательной программы:

В соответствии с ФГОС и учебным планом образовательной программы ординатуры по специальности 31.08.57 – Онкология «Производственная (клиническая) практика 2» относится к вариативной части блока Б.2 Практики (Б.2. В.1.).

Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Наименование специальности	Онкология
Форма обучения	Очная
Квалификация выпускника	Врач-онколог
Индекс дисциплины	(Б.2.В.1.)
Курс и семестр	Первый курс, первый семестр
Общая трудоемкость дисциплины	10 зачетных единиц
Продолжительность в часах	360

Самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	360
Форма контроля	Зачет с оценкой

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики:**

В результате прохождения практики «Производственная (клиническая) практика 2» у обучающегося совершенствуются следующие компетенции:

УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-10, ПК-11.

УК-1 Готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

УК-2 Готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

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

ПК-2 Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными

ПК-4 Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков

ПК-5 Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

ПК-6 Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании онкологической медицинской помощи

ПК-9 Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих

ПК-10 Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях

ПК-11 Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей

## Результаты освоения практики

В результате прохождения практики «Производственная (клиническая) практика 2» ординатор должен:

### **Знать:**

- основы действующего законодательства о здравоохранении и основные директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;
- правовые вопросы Российского здравоохранения;
- общие вопросы организации онкологической помощи населению, работы онкологических учреждений, организацию скорой и неотложной помощи;
- ведение утвержденных форм учетно-отчетной документации;
- санитарно-гигиенические и профилактические мероприятия, направленные на снижение риска онкологических заболеваний;
- вопросы временной и стойкой нетрудоспособности, профилактики и диспансеризации онкологических больных;
- основы канцерогенеза: биологические особенности опухолевого роста, факторы, способствующие возникновению опухоли, этапы и механизмы трансформации нормальной клетки в опухолевую, характеристику проявлений опухолевого атипизма, факторы внешней среды, повышающие риск развития злокачественных опухолей у человека;
- закономерности метастазирования опухолей;
- этиологию и классификацию онкологических заболеваний различных органов и систем;
- роль генетических факторов в развитии онкологических заболеваний;
- клиническую симптоматику доброкачественных и злокачественных опухолей, их диагностику, принципы лечения и профилактику;
- алгоритм постановки диагноза, который складывается из анализа комплекса клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования;
- основы диагностики онкологических заболеваний (клинические, морфологические, цитологические, лучевые, иммунологические);
- вопросы реабилитации онкологических больных;
- методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастных групп, частоту встречаемости онкологических заболеваний.

### **Уметь:**

- использовать полученные знания в научных исследованиях и практической деятельности;
- уметь выразить мысли словами;

- применять базовые навыки управления при организации работы в соответствии с должностными обязанностями врача, среднего и вспомогательного персонала онкологических учреждений;
- оформлять медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению;
- вести медицинскую документацию, применяемую в лечебно-профилактическом учреждении;
- анализировать свою работу, уметь составить отчет о проделанной работе с проведением анализа деятельности врача-онколога;
- анализировать информацию о показателях здоровья населения различных возрастных групп, частоту встречаемости онкологических заболеваний;
- осуществлять диспансеризацию больных онкологического профиля;
- владеть методами пропаганды здорового образа жизни и профилактики заболеваний;
- проводить санитарно-просветительную работу с населением и больными.
- осуществлять комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья граждан, проводить профилактику возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику.

### **Владеть:**

- клиническим мышлением;
- принципами формирования групп повышенного онкологического риска и диспансеризации онкологических больных;
- принципами диспансеризации групп риска;
- методами консультативной и санитарно-просветительской работы по профилактике заболеваний, формированию здорового образа жизни;
- алгоритмом диагностики рака, предраковых заболеваний, доброкачественных опухолей;
- принципами лечения онкологических больных;
- методами проведения медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;
- ведением медицинской документации;
- основными принципами организации онкологической помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- ведением учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;
- методиками сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастных групп, частоты встречаемости онкологических заболеваний;
- навыками оказания первой врачебной помощи.

## Содержание практики

Работа в отделениях ГБУЗ «МГОБ №62 ДЗМ»

### **Ординатор должен освоить:**

- Структуру и организацию работы отделений;
- Нормативные документы, регламентирующие работу отделений;
- Этиологию, патогенез, клинику и диагностику онкологических заболеваний;
- Санитарно-эпидемиологический режим;
- Порядок приема и госпитализации больных;
- Правила оформления медицинской документации;
- Основные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики;
- Лечебно-диагностическую тактику заболеваний;
- Сбор и анализ анамнеза жизни и заболевания;
- Написание первичного осмотра;
- Проведение комплексной оценки состояния здоровья и развития пациента;
- Определение симптомов и синдромов пациента;
- Расшифровка рентгенограмм, клинических и биохимических анализов;
- Интерпретацию лабораторных данных;
- Расчет доз лекарственных препаратов;
- Ведение истории болезни.

### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 10 зачетных единиц 360 часов

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	360
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка</b>	
В том числе:	
Лекции	
Практические занятия, семинары	
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	360
В том числе:	
Самостоятельная внеаудиторная работа	360
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен):	Зачет с оценкой

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «РАДИОТЕРАПИЯ В ОНКОЛОГИИ»

Факультативная дисциплина (ФТД.1)

### Цель освоения дисциплины:

Приобретение теоретических знаний и практических навыков по физическим, радиобиологическим основам, методам и видам лучевой терапии злокачественных опухолей и неопухолевых заболеваний различных локализаций, планирование лучевой терапии (предлучевая подготовка, оконтуривание, принципы планирования), профилактика и лечение ранних лучевых реакций и поздних лучевых повреждений.

### Задачи дисциплины:

- Углубленное изучение физических основ лучевой терапии
- Приобретение и совершенствование знаний по радиобиологическим основам лучевой терапии злокачественных опухолей и неопухолевых заболеваний
- Углубленное изучение показаний и противопоказаний к применению лучевой терапии в самостоятельном, комбинированной (пред-, интра-, послеоперационном) и комплексном плане;
- Углубленное изучение методов лучевой терапии (наружные, внутренние методы лучевой терапии, сочетанная лучевая терапия)
- Приобретение знаний и практических умений при планировании лучевой терапии (предлучевая КТ-топометрическая подготовка, оконтуривание, принципы планирования лучевой терапии).
- Углубленное изучение видов лучевой терапии и применение их на практике (КДРТ, лучевая терапия с трехмерным планированием (3DCRT), лучевая терапия с модулированной интенсивностью (IMRT); объемно-модулированная терапия (VMAT); лучевая терапия с визуальным контролем (IGRT); стереотаксическая радиотерапия (SRS);
- Приобретение знаний о лучевых повреждениях (ранние, поздние лучевые повреждения), их профилактика и лечение

### Место дисциплины в структуре образовательной программы:

В соответствии с ФГОС и учебным планом образовательной программы ординатуры по специальности 31.08.57 – Онкология дисциплина «Радиотерапия в онкологии» относится к части факультативных дисциплин (ФТД.1).

Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Наименование специальности	Онкология

Форма обучения	Очная
Квалификация выпускника	Врач-онколог
Индекс дисциплины	(ФТД.1)
Курс и семестр	Первый курс, второй семестр
Общая трудоемкость дисциплины	1 зачетная единица
Продолжительность в часах	36
Самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	12
Форма контроля	Зачет

### **Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:**

Профессиональные компетенции:

#### Профилактическая деятельность:

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 (ПК-1);

Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2)

#### Диагностическая деятельность:

Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

#### Лечебная деятельность:

Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании онкологической медицинской помощи: готовность к онкологической медицинской помощи с использованием радиологических методов лечения (ПК-6);

#### Реабилитационная деятельность:

Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

Психолого-педагогическая деятельность:

Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

Организационно-управленческая деятельность:

Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11)

## Содержание дисциплины

### **Раздел 1. История развития лучевой терапии. Классификация ионизирующих излучений. Их физическое и биологическое действие. Радиочувствительность опухолей. Основы радиобиологии**

Радиомодификация (физическая и химическая). Классификация методов лучевой терапии. Предлучевая КТ-топометрическая подготовка. Общие принципы оконтуривания (критические органы, GTV, CTV, PTV). Ранние лучевые реакции и поздние лучевые повреждения.

### **Раздел 2. Лучевая терапия опухолей головы и шеи. Предлучевая подготовка, оконтуривание, принципы планирования. Радиомодификация**

Предлучевая топометрическая подготовка. Анатомические ориентиры для определения границ уровней лимфатических узлов шеи. Пути оттока лимфы от органов головы и шеи. Обзор рекомендаций по определению границ уровней регионарных лимфатических узлов шеи. Общие рекомендации (объемы облучения, дозы). Оценка плана облучения. Ограничения на органы риска при лучевой терапии опухолей головы и шеи.

Рак ротоглотки. Рак носоглотки. Рак гортани. Рак губы/ротовой полости. Рак гортаноглотки. Анатомические отделы. Оконтуривание, принципы планирования.

Первичные и вторичные опухоли головного мозга. Принципы оконтуривания и планирования.

### **Раздел 3. Лучевая терапия злокачественных новообразований органов малого таза. Анатомия предстательной железы, органов женской половой сферы. Предлучевая подготовка, оконтуривание, принципы планирования**

Анатомия предстательной железы. Оконтуривание органов риска. Оконтуривание клинического объема мишени (CTV). Оконтуривание CTV при облучении ложа предстательной железы после хирургического лечения. Оконтуривание CTV для регионарных лимфатических узлов таза.

Планирование лучевой терапии рака предстательной железы. Оценка планов облучения. Ограничения на органы риска при лучевой терапии опухолей простаты. Лучевые реакции, методы их профилактики и лечения.

ЗНО эндометрия, шейки матки, вульвы. Оконтуривание органов риска. Оконтуривание клинического объема мишени (CTV). Оконтуривание CTV при облучении ложа предстательной железы после хирургического лечения. Оконтуривание CTV для регионарных лимфатических узлов таза.

Планирование лучевой терапии при ЗНО органов женской половой сферы. Оценка планов облучения. Ограничения на органы риска при лучевой терапии опухолей простаты. Лучевые реакции, методы их профилактики и лечения.

### **Раздел 4. Лучевая терапия рака опухолей ЖКТ. Предлучевая подготовка, оконтуривание, принципы планирования**

Рак анального канала. Анатомия малого таза и пути лимфатического оттока. Топометрическая разметка. Оконтуривание, принципы планирования. Оценка плана. Дозы на критические органы. Лучевые реакции, методы их профилактики и лечения.

Рак прямой кишки. Зоны таза и зоны лимфатических узлов. Топометрическая разметка. Оконтуривание, принципы планирования. Оценка плана. Дозы на критические органы. Лучевые реакции и методы их профилактики и лечения.

Гепатоцеллюлярный рак. Вторичные поражения печени. Анатомия печени. Оценка функции печени по Чайлд-Пью. Топометрическая разметка. Оконтуривание облучаемых объемов. Вопросы радиохирургии. Оценка плана. Дозы на критические органы.

Рак пищевода. Анатомия пищевода. Топометрическая разметка. Оконтуривание, принципы планирования. Оценка плана. Дозы на критические органы. Лучевые реакции, методы их профилактики и лечения.

Рак поджелудочной железы. Анатомические зоны, пути лимфогенного распространения. Предлучевая топометрическая подготовка. Основные принципы оконтуривания. Предписания доз лучевой терапии и ограничения по дозам на критические органы. SBRT при раке поджелудочной железы.

### **Раздел 5. Лучевая терапия Рака молочной железы. Анатомические ориентиры облучаемых объемов**

Предлучевая топометрическая подготовка. Основные принципы неоадьювантной ЛТ при раке молочной железы. Основные принципы адьювантной ЛТ при раке молочной железы.

Оконтуривание, принципы планирования (при выполнении мастэктомии, радикальной резекции молочной железы).

Предписания доз лучевой терапии и ограничения по дозам на критические органы. Лучевые реакции, методы их профилактики и лечения.

## **Раздел 6. Лучевая терапия рак легкого. Анатомия грудной клетки. Предлучевая топометрическая подготовка**

Основные принципы лучевой терапии при немелкоклеточном раке легкого. Оконтуривание, принципы планирования. Предписания доз лучевой терапии и ограничения по дозам на критические органы. Лучевые реакции и методы их профилактики и лечения. SBRT.

Основные принципы лучевой терапии мелкоклеточного рака легкого. Оконтуривание, принципы планирования. Предписания доз лучевой терапии и ограничения по дозам на критические органы. Лучевые реакции, методы их профилактики и лечения.

Основные принципы лучевой терапии опухолей вилочковой железы (тимомы). Оконтуривание, принципы планирования. Предписания доз лучевой терапии и ограничения по дозам на критические органы. Лучевые реакции, методы их профилактики и лечения.

### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единицы 36 часов

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	36
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка</b>	24
В том числе:	
Лекции	12
Практические занятия, семинары	12
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	12
В том числе:	
Самостоятельная внеаудиторная работа	12
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен):	Зачет

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА В ОНКОЛОГИИ»

Факультативная дисциплина (ФТД.2)

### Цель освоения дисциплины:

Формирование у обучающихся умения эффективно решать профессиональные врачебные задачи на основе данных молекулярно-генетических исследований, с использованием знаний об общих закономерностях и механизмах их возникновения, развития и завершения онкологических заболеваний, а также формулировать принципы (алгоритмы, стратегию) и методы их выявления, лечения и профилактики.

### Задачи дисциплины:

- Формирование научных знаний об молекулярно-генетических закономерностях, причинах возникновения, развития онкологических процессов;
- Внедрение в каждодневную практику врача-онколога молекулярно-генетических методов диагностики, составление плана лечения пациентов в зависимости от результатов исследования;
- Формирование представлений о роли молекулярно-генетического исследования в современной клинической медицине;
- Формирование представлений о специфической профилактике;
- Формирование методологических и методических основ клинического мышления и рациональных действий врача.

### Место дисциплины в структуре образовательной программы:

В соответствии с ФГОС и учебным планом образовательной программы ординатуры по специальности 31.08.57 – Онкология дисциплина «Молекулярно-генетическая диагностика в онкологии» относится к части факультативных дисциплин (ФТД.2).

Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Наименование специальности	Онкология
Форма обучения	Очная
Квалификация выпускника	Врач-онколог

Индекс дисциплины	(ФТД.2)
Курс и семестр	Первый курс, второй семестр
Общая трудоемкость дисциплины	1 зачетная единица
Продолжительность в часах	36
Самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	8
Форма контроля	Зачет

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:**

Профессиональные компетенции:

Профилактическая деятельность:

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 (ПК-1);

Диагностическая деятельность:

Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем: готовность к диагностике нарушений гемостаза у онкологических пациентов и сердечно-сосудистых осложнений противоопухолевой терапии (ПК-5);

**Содержание дисциплины**

**Раздел 1. Диагностика маркеров, свидетельствующих о начальных стадиях опухолевого процесса**

Основные понятия молекулярно-генетической диагностики; принципы персонализированной терапии онкологических заболеваний.

**Раздел 2. Диагностика маркеров прогноза и клинических маркеров**

Обоснование принципов таргетной терапии на основе интерпретации результатов молекулярно-генетического исследования.

### Раздел 3. Диагностика микрометастазов

Онкомаркеры-как прогностический критерий прогрессии опухолевого процесса

### Раздел 4. Диагностика наследственных форм рака

Основы профилактики, лечения наследственно-обусловленных онкологических заболеваний. Fish-анализаторы

### Раздел 5. Диагностика маркеров, связанных с лечением

Принципы и особенности использования таргетных препаратов в онкологии

### Раздел 6. Роль BRAF мутации в лечении рака молочной железы

Принцип действия Vemurafenib. Иммунотерапия на примере действия препарата Ipilimumab.

### Раздел 7. Мутации EGFR и VGFR при раке легкого

Принцип действия ингибиторов тирозинкиназы. Ингибиторы фактора роста сосудов опухоли.

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица 36 часов

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	36
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка</b>	28
В том числе:	
Лекции	14
Практические занятия, семинары	14
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	8
В том числе:	
Самостоятельная внеаудиторная работа	8
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен):	Зачет

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **«НАРУШЕНИЕ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА У ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ. КАРДИООНКОЛОГИЯ»**

Факультативная дисциплина (ФТД.3)

### **Цель освоения дисциплины:**

Приобретение теоретических знаний и практических навыков по вопросам этиологии, патогенеза, диагностики, профилактики и лечения венозных тромбоэмболических осложнений (ВТЭО) у больных со злокачественными опухолями, а также сердечно-сосудистых осложнений противоопухолевой терапии.

### **Задачи дисциплины:**

- Углубленное изучение нарушений гемостаза при злокачественных опухолях;
- Изучение современных методов оценки свертывающей системы крови и их диагностического значения в онкологии;
- Изучение клинической фармакологии антикоагулянтов и антиагрегантов, особенностей их применения в онкологии.
- Приобретение и совершенствование знаний по диагностике, лечению и профилактике кровотечений у онкологических пациентов;
- Изучение факторов риска тромбозов, шкал оценки риска и подходов к оценке риска у больных со злокачественными опухолями;
- Приобретение и совершенствование знаний по диагностике и лечению тромбозов глубоких вен;
- Приобретение и совершенствование знаний по вопросам диагностики и лечения тромбозов легочных артерий;
- Изучение современного подхода к профилактике ВТЭО при хирургическом лечении опухолей, при проведении химиотерапии и лучевой терапии.
- Приобретение знаний о новой дисциплине – кардиоонкологии. Изучение сердечно-сосудистых осложнений при проведении различной химиотерапии и таргетной терапии, подходов к их профилактике и лечению.

### **Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

В соответствии с ФГОС и учебным планом образовательной программы ординатуры по специальности 31.08.57 – Онкология дисциплина «Нарушение системы гемостаза у онкологических больных. Кардиоонкология» относится к части факультативных дисциплин (ФТД.3).

Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Наименование специальности	Онкология
Форма обучения	Очная
Квалификация выпускника	Врач-онколог
Индекс дисциплины	(ФТД.3)
Курс и семестр	Первый курс, второй семестр
Общая трудоемкость дисциплины	1 зачетная единица
Продолжительность в часах	36
Самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	10
Форма контроля	Зачет

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:**

Профессиональные компетенции:

Профилактическая деятельность:

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: готовность к осуществлению комплекса мероприятий по профилактике венозных тромбозмболических осложнений при хирургическом лечении опухолей, при проведении химиотерапии и лучевой терапии; готовность к проведению мероприятий по профилактике сердечно-сосудистых осложнений противоопухолевой терапии (ПК-1);

Диагностическая деятельность:

Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем: готовность к диагностике нарушений гемостаза у онкологических пациентов и сердечно-сосудистых осложнений противоопухолевой терапии (ПК-5);

**Лечебная деятельность:**

Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании онкологической медицинской помощи: готовность к лечению венозных тромбоэмболических осложнений у онкологических пациентов (ПК-6);

**Содержание дисциплины****Раздел 1. Современные представления о свертывающей системе крови. Нарушения гемостаза у онкологических пациентов**

Эволюция представлений о свертывающей системе крови. Плазменный гемостаз. Роль тромбоцитов в свертывании крови. Антикоагулянтная система. Врожденные и приобретенные тромбофилии. Проккоагулянтные факторы при злокачественных опухолях. Различия тромбогенности разных видов опухолей. Значение злокачественных опухолей в качестве фактора риска венозных тромбоэмболий.

**Раздел 2. Методы оценки свертывающей системы крови**

Лабораторные показатели свертывающей системы крови. Методы оценки плазменного гемостаза. Клиническое значение отклонения от нормы основных параметров коагулограммы. Возможности расширенного исследования гемостаза. Клиническая оценка повышения уровня Д-димера и особенности его оценки у онкологических пациентов. Интегральные методы оценки гемостаза. Достоинства и недостатки тромбоэластографии и теста тромбодинамики. Оценка риска тромбозов и кровотечений в предоперационном периоде у онкологических пациентов.

**Раздел 3. Клиническая фармакология антикоагулянтов**

Современная классификация препаратов, влияющих на гемостаз. Нефракционированный и низкомолекулярные гепарины: механизм действия, фармакокинетика. Оценка клинического эффекта. Побочные эффекты. Непрямые антикоагулянты (варфарин), механизм действия, особенности фармакокинетики и дозирования. Контроль антикоагулянтного действия. Особенности применения в периоперационном периоде. Прямые оральные антикоагулянты (апиксабан, ривароксабан, дабигатран); значение в онкологии. Кровотечения на фоне терапии антикоагулянтами: оценки тяжести, тактика лечения. Тромбоцитопения и анемия у онкологических пациентов.

**Раздел 4. Диагностика и лечение тромбозов глубоких вен**

Механизмы развития ТГВ. Факторы риска венозных тромбозов. Классификация тромбозов. Особенности тромбозов у онкологических больных. Шкала Уэллса для оценки вероятности ТГВ. Методы инструментальной диагностики. Оценка риска рецидива ТГВ. Тромбоз глубоких вен в системе верхней полой вены. Современные методы лечения ТГВ. Показания для продленной антикоагулянтной терапии.

## **Раздел 5. Диагностика и лечение тромбозов легочной артерии**

Клиническая картина тромбозов легочной артерии. Шкала Женева и шкала Уэллса для оценки вероятности ТЭЛА. Методы инструментальной диагностики. Классификация ТЭЛА по тяжести. Оценка риска рецидива ТЭЛА. Диагностический алгоритм при ТЭЛА. Дифференциальная диагностика. Показания к госпитализации. Современные методы лечения ТГВ. Роль тромболитической терапии. Бессимптомная ТЭЛА у онкологических пациентов. Показания для продленной антикоагулянтной терапии.

## **Раздел 6. Профилактика ВТЭО при хирургическом лечении злокачественных опухолей**

Факторы риска ВТЭО при хирургических вмешательствах. Классификация операций по риску ВТЭО и риску кровотечений. Немедикаментозные и лекарственные методы профилактики тромбозов. Особенности медикаментозной профилактики в онкологии. Показания к продленному назначению антикоагулянтов для профилактики ВТЭО после онкологических операций. Роль кава-фильтров в профилактике ВТЭО.

## **Раздел 7. Тромбозы при проведении химиотерапии: профилактика и лечение**

Противоопухолевая терапия как дополнительный фактор риска тромбозов. Классы противоопухолевых препаратов, в наибольшей степени повышающие риск венозных и артериальных тромбозов. Показания к применению антикоагулянтов для профилактики ВТЭО при химиотерапии. Шкала Хорана для оценки риска ВТЭО. Значение Д-димера для определения показаний к антикоагулянтной терапии. Лечение ВТЭО на фоне химиотерапии. Особенности применения прямых оральных антикоагулянтов у пациентов, получающих химиотерапию и таргетную терапию.

## **Раздел 8. Кардиотоксичность противоопухолевой терапии**

Кардиоонкология как новая медицинская дисциплина. Эволюция представлений о кардиотоксичности противоопухолевых препаратов. Виды кардиотоксичности. Ранняя диагностика сердечной недостаточности на фоне химиотерапии. Критерии кардиотоксичности. Ишемия миокарда как побочный эффект химиотерапии. Артериальная гипертензия: виды, тактика лечения, показания к отмене противоопухолевых препаратов. Нарушения сердечного ритма. Обследование перед началом химиотерапии, наблюдение в процессе химиотерапии. Роль кардиолога в лечении сердечно-сосудистых осложнений противоопухолевого лечения.

## **Раздел 9. Опыт профилактики и лечения тромбозов в 62 МГОБ**

Система профилактики венозных тромбозов в 62 МГОБ. Оценка риска ВТЭО перед операцией и при проведении химиотерапии. Возможности лабораторной оценки гемостаза в больнице. Применяемые в больнице методы профилактики ВТЭО. Мультидисциплинарный подход к решению сложных вопросов

лечения тромбозов и кровотечений у онкологических пациентов. Результаты применения системы профилактики венозных тромбоэмболических осложнений в 62 МГОб.

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица 36 часов

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	36
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка</b>	26
В том числе:	
Лекции	18
Практические занятия, семинары	8
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	10
В том числе:	
Самостоятельная внеаудиторная работа	10
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен):	Зачет