1. **СОДЕРЖАНИЕ КУРСА**

**Раздел 1. Опухоли кожи, щитовидной железы, костей и мягких тканей.**

**Тема 1**. Рак кожи, меланома. Рак щитовидной железы.

Содержание темы: Этиопатогенез рака кожи, способствующие факторы. Факультативный и облигатный предрак кожи. Гистологические и клинические варианты рака кожи. Принципы диагностики и лечения рака кожи. Эпидемиология и этиопатогенез меланомы. Факторы, способствующие малигнизации пигментных невусов. Признаки малигнизации невусов. Методы специального обследования. Показания, противопоказания и методика забора материала для цитологического и гистологического исследований. Принципы радикального лечения. Рак щитовидной железы. Заболеваемость, способствующие факторы, лечебная тактика при узловых образованиях щитовидной железы. Профилактика. Патологоанатомическая характеристика. Пути метастазирования. Клиническая картина. Методы диагностики. Общие принципы и результаты лечения.

**Тема 2.** Опухоли костей и мягких тканей.

Содержание темы: Этиопатогенез опухолей мягких тканей и костей. Классификация доброкачественных и злокачественных опухолей мягких тканей. Клиническая картина. Особенности диагностики опухолей мягких тканей и костей. Принципы радикального и паллиативного лечения. Возможность выполнения органосохранных и реконструктивно-пластических операций. Реабилитация пациентов с опухолями костной системы.

**Раздел 2. Рак легкого.**

**Тема 3.** Рак легкого.

Содержание темы: Эпидемиология рака легкого. Возрастно-половые особенности. Способствующие факторы. Профилактика. Вопросы этиопатогенеза различных морфологических форм злокачественных опухолей легких. Патологоанатомическая характеристика. Формы роста. Понятие о центральном и периферическом раке. Закономерности метастазирования, классификация по стадиям. Клиническая картина. Дифференциальный диагноз. Диагностика. Основные рентгенологические симптомы. Цитологическое и эндоскопическое исследование. Система дообследования при подозрении на центральный и периферический рак. Скрининг, группы повышенного риска. Общие принципы лечения, выбор методов лечения в зависимости от локализации, стадии и морфологической структуры. Реабилитация больных раком легких.

**Раздел 3. Опухоли пищеварительного тракта.**

**Тема 4.** Рак пищевода. Рак желудка.

Содержание темы: Эпидемиология и этиопатогенез рака пищевода. Формы роста, гистологическое строение, пути метастазирования. Клиника. Патогенез клинических симптомов. Дифференциальная диагностика. Рентгенолоический метод в диагностике. Эзофагоскопия. Основные принципы радикального и паллиативного лечения рака пищевода. Эпидемиология рака желудка. Значение экзогенных и эндогенных канцерогенов. Предраковые заболевания для рака желудка, особенности диспансерного наблюдения за больными предраковыми заболеваниями желудка. Понятие о раннем раке желудка. Формы роста. Патанатомия рака желудка, пути метастазирования. Клиническая картина рака желудка в зависимости от локализации поражения и формы роста. Синдром малых признаков. Дифференциальный диагноз при синдромах желудочного дискомфорта, дисфагии и стеноза привратника. Диагностика. Рентгенологическое и комплексное эндоскопическое обследование. Методы ранней диагностики. Радикальные и паллиативные операции, показания, техника. Комбинированное лечение рака желудка. Отдаленные результаты.

**Тема 5.** Колоректальный рак. Опухоли печени и билиопанкреатодуоденальной зоны.

Содержание темы: Эпидемиология, заболеваемость. Способствующие факторы. Предраковые заболевания. Патологоанатомическая характеристика. Формы роста и локализация опухоли. Пути метастазирования. Клиническая картина рака правой и левой половин ободочной кишки. Основные клинические варианты. Диагностика, значение рентгенологического и эндоскопического обследования. Принципы радикального лечения рака толстой кишки, объем хирургического вмешательства в зависимости от локализации опухоли. Роль лекарственной терапии в лечении рака толстой кишки. Рак прямой кишки. Эпидемиология, заболеваемость. Способствующие факторы. Предраковые заболевания. Патологоанатомическая характеристика. Формы роста и локализация опухоли. Пути метастазирования. Клиническая картина в зависимости от локализации и формы роста. Дифференциальный диагноз при кровотечении из прямой кишки (геморрой, полипы, дизентерия, трещина заднего прохода). Диагностика (пальцевое исследование прямой кишки, ректороманоскопия). Принципы радикального лечения рака прямой кишки, виды оперативных вмешательств. Роль лучевой и лекарственной терапии в лечении рака прямой кишки. Принципы паллиативного лечения рака прямой кишки, виды паллиативных оперативных вмешательств. Первичный и метастатический рак печени. Формы роста и гистологическое строение. Этиопатогенез гепатоцеллюлярного рака. Клиника рака печени. Периоды развития и клинические формы. Методы диагностики. Принципы лечения.Заболеваемость и смертность. Способствующие факторы. Патоморфология: локализация, макроскопические формы, гистологическое строение, метастазирование. Симптомы рака поджелудочной железы. Клиническая картина в зависимости от локализации опухоли. Диагностика. Клинический минимум обследования. «Сигналы тревоги». Дифференциальный диагноз желтухи на почве опухоли головки поджелудочной железы. Современные методы обследования: УЗИ, КТ, МРТ. Принципы радикального и паллиативного лечения рака поджелудочной железы.

**Раздел 4. Опухоли женской репродуктивной системы.**

**Тема 6.** Предраковые заболевания и рак молочной железы.

Содержание темы: Эпидемиология. Заболеваемость и смертность. Этиология и патогенез опухолевых заболеваний молочных желез. Мастопатии, этиопатогенез, классификация, клиника и тактика ведения. Ранняя диагностика. Скрининг. Патологоанатомическая характеристика рака молочной железы. Классификация рака молочной железы по стадиям. Клинические варианты рака молочной железы. Узловая форма, кожные симптомы. Диффузные и особые варианты рака молочной железы. Принципы диагностики (маммография, УЗИ, МРТ, определение гормонального статуса). Хирургическое лечение рака молочной железы, основные виды оперативных вмешательств. Лучевая терапия рака молочной железы. Химиотерапия и гормонотерапия рака молочной железы. Профилактика рака молочной железы. Реабилитация больных раком молочной железы.

**Тема 7.** Рак тела и шейки матки, рак яичников.

Содержание темы: Структура и общая характеристика злокачественных и доброкачественных опухолей женских половых органов. Вирусная теория канцерогенеза рака шейки матки. Эпидемиология рака шейки и тела матки. Фоновые и предраковые заболевания шейки матки. Скрининг патологии шейки матки. Патологическая анатомия рака шейки матки, пути метастазирования, классификация, стадирование. Диагностический алгоритм при подозрении на рак шейки матки. Клиника. Методы лечения. Возможности органосохраняющего лечения. Прогноз. Эпидемиология рака тела матки. Фоновая и предраковая патология эндометрия. Варианты патогенеза рака тела матки. Клиника рака тела матки. Диагностика. Основные методы лечения. Прогноз.Эпидемиология рака яичников. Теории возникновения опухолей яичников. Роль наследственности в патогенезе рака яичников. Гистологическая классификация опухолей яичников, особенности метастазирования рака яичников. Диагностический поиск при опухолевидном образовании яичника. Клиника рака яичников. Основные методы лечения рака яичников. Возможности органосохраняющих методов лечения. Рецидивирующий рак яичников. Паллиативное лечение рака яичников и реабилитация. Прогноз.

**Раздел 5. Лимфопролиферативные заболевания.**

**Тема 8.** Болезнь Ходжкина. Неходжкинские лимфомы.

Содержимое темы: Болезнь Ходжкина (ЛГМ). Эпидемиология. Современные представления об этиопатогенезе. Роль вирусов в этиологии болезни Ходжкина. Гистологическая классификация. Стадирование. Признаки интоксикации и их прогностическая значимость. Клиника при поражении различных групп лимфатических узлов. Дифференциальный диагноз лимфаденопатий. Значение морфологического обследования, пункционная и операционная биопсии. Объем диагностического обследования. Значение диагностической лапаротомии. Выбор метода лечения в зависимости от клинических особенностей. Результаты лечения, прогноз. Реабилитация. Морфологическая характеристика неходжкинских лимфом. Дифференциальный диагноз лимфопролиферативных заболеваний. Принципы лечения. Прогноз.

**Раздел 6. Онкоурология.**

**Тема 9.** Рак почки, мочевого пузыря, предстательной железы.

Содержание темы: Эпидемиология рака мочевыводящей системы**.** Классификация доброкачественных и злокачественных опухолей почек. Клиника рака почки в зависимости от локализации опухоли, диагностика и стадирование. Основные принципы и методы лечения рака почки. Теории возникновения рака мочевого пузыря. Диагностика и стадирование рака мочевого пузыря. Основные методы лечения. Виды оперативных вмешательств на мочевом пузыре. Возможности химио- и иммунотерапии при раке почки и мочевыводящих путей. Эпидемиология рака простаты. Дифференциальная диагностика аденомы и рака простаты. Скрининг рака простаты. Клиника. Методы лечения в зависимости от стадии и возраста пациента. Прогноз.

**Раздел 7. Лучевая терапия.**

**Тема 10.** Виды ионизирующих излучений и их источники. Методы лучевой терапии. Радиочувствительность и радиомодификация.

Содержание темы: Понятие лучевой терапии, основные этапы развития. Понятие кооперации в лучевой терапии. Понятие дозиметрии, основные дозиметрические единицы. Место лучевой терапии в лечении онкологических больных. Понятие ионизирующего излучения, виды ИИ. Источники ИИ. Физическое и биологическое действие ИИ. Понятие радиочувствительности. Факторы, влияющие на радиочувствительность систем. Радиомодификация, физические и химические факторы. Методы лучевой терапии: дистанционная лучевая терапия. Контактная лучевая терапия, область применения. Системная лучевая терапия, сущность, основные показания.

**Тема 11.** Предлучевой период. Лучевой период. Постлучевой период. Осложнения лучевой терапии и борьба с ними.

 Содержание темы: Предлучевой период: клиническая топометрия, сущность, необходимое оборудование, планирование лучевой терапии. Режимы фракционирования дозы. Лучевой период, его особенности. Постлучевой период: лучевые осложнения, их классификация и борьба с ними. Лучевая терапия неопухолевых заболеваний. Направления прогресса радиационной онкологии.