

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
**«ТОМСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ЦЕНТР РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК»**
(Томский НИМЦ)



УТВЕРЖДАЮ
Директор Томского НИМЦ

В.А. Степанов

« 30 » мая 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОНКОЛОГИЯ**

Специальность
31.08.57 Онкология

Уровень высшего образования
Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре

Квалификация
Врач—онколог

Томск 2023

Составители:

№ пп	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность
1.	Коломиец Лариса Александровна	доктор медицинских наук, профессор	заведующий отделением гинекологии НИИ онкологии Томского НИМЦ
2.	Родионов Евгений Олегович	кандидат медицинских наук	старший научный сотрудник отделения торакальной онкологии НИИ онкологии Томского НИМЦ
3.	Чижевская Светлана Юрьевна	доктор медицинских наук	ведущий научный сотрудник отделения опухолей головы и шеи НИИ онкологии Томского НИМЦ

Рабочая программа обсуждена и одобрена на заседании Учебно-методического совета.
Протокол № 2 от «22» мая 2023 года.

Секретарь Учебно-методического совета



А.Е. Тумашова

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа ординатуры по специальности 31.08.57 Онкология обсуждена и одобрена на заседании Ученого совета (протокол № 6 от «30» мая 2023 года).

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины является подготовка квалифицированного врача-специалиста в области онкологии, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности врача-онколога путем изучения актуальных теоретических и практических вопросов онкологии, приобретения практических навыков по диагностике и лечению онкологических заболеваний.

Задачи дисциплины:

1. Приобретение фундаментальных и специальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача-онколога, способного успешно решать свои профессиональные задачи;
2. Совершенствование профессиональной подготовки врача-онколога, обладающего клиническим мышлением;
3. Приобретение знаний, умений и навыков, позволяющих осваивать новейшие технологии и методики в сфере клинической онкологии;
4. Приобретение знаний, умений и навыков, готовящих специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при ургентных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациентов, способного успешно решать свои профессиональные задачи.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) ординатуры

Учебная дисциплина «Онкология» входит в базовую часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП ординатуры по специальности 31.08.57 Онкология.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

3.1. Компетенции ординатора, формируемые в результате освоения дисциплины

Дисциплина «Онкология» способствует формированию следующих компетенций, предусмотренных ФГОС ординатуры по специальности 31.08.57 Онкология:

а) *универсальные компетенции (УК):*

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

б) *профессиональные компетенции (ПК):*

- 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);
- 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);
- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании онкологической медицинской помощи (ПК-6);
- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8).

3.2. Результаты обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины ординатор должен:

Знать:

1. Нормативно-правовые документы по вопросам онкологической помощи населению, охраны и укрепления здоровья населения.
2. Принципы организации онкологической помощи населению.
3. Вопросы медико-социальной экспертизы и медико-социальной реабилитации при онкологических заболеваниях.
4. Вопросы медицинской этики и деонтологии в онкологии при работе с больными и в общении с коллегами.
5. Вопросы развития, нормальной анатомии и гистологии опорно-двигательного аппарата, соединительной, хрящевой, костной тканей, органов дыхания, пищеварения, мочеполовой сферы.
6. Роль иммунологических и генетических нарушений при онкологических заболеваниях.
7. Роль генетического фактора при онкологических заболеваниях.
8. Клинические и инструментальные методы оценки состояния органов и тканей человека.
9. Вопросы лабораторной диагностики онкологических заболеваний.
10. Морфологические методы исследования в диагностике онкологических заболеваний.
11. Виды функциональных и клинических методов исследования органов и тканей человека, применяемых на современном этапе.
12. Клинику, диагностику и принципы лечения онкологических заболеваний органов головы и шеи.
13. Клинику, диагностику и принципы лечения онкологических заболеваний органов грудной клетки и средостения.
14. Клинику, диагностику и принципы лечения онкологических заболеваний органов пищеварительной системы.
15. Клинику, диагностику и принципы лечения онкологических заболеваний опорно-двигательного аппарата.
16. Клинику, диагностику и принципы лечения онкологических заболеваний мочеполовой системы.
17. Клинику, диагностику и принципы лечения онкологических заболеваний системы крови и лимфы.

Уметь:

1. Правильно и максимально полно опрашивать больного с жалобами со стороны опорно-двигательного аппарата, других органов и систем, собирать анамнез заболевания и анамнез жизни.
2. Проводить полное обследование, выявлять общие и специфические признаки заболевания.
3. Оценивать тяжесть состояния больного, оказать первую медицинскую помощь, определять объем и место оказания медицинской помощи пациенту (в онкологическом отделении, в реанимационном отделении, в многопрофильном лечебном учреждении).
4. Правильно интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных исследований, проводить электрокардиографическое исследование.
5. Выявлять основные жалобы, проводить дифференциальную диагностику с неонкологическими заболеваниями.
6. Проводить обследование и дифференциальную диагностику у пациентов с онкологическими заболеваниями органов головы и шеи.
7. Проводить обследование и дифференциальную диагностику у пациентов с онкологическими заболеваниями органов грудной клетки и средостения.

8. Определять основные симптомы при опухолях органов брюшной полости.
9. Определять объем клинико-лабораторного обследования пациентов с онкологическими заболеваниями.
10. Проводить полное обследование пациентов с подозрением на онкологическое заболевание.
11. Определять показания и противопоказания для различных путей введения лекарственных средств (внутрь, внутривенно, внутримышечно, подкожно, внутрисуставно).

Владеть:

1. Комплексом методов стандартного обследования онкологического больного.
2. Комплексом методов специфического обследования больного, страдающего онкологическими заболеваниями.
3. Методикой забора материала для морфологического исследования.
4. Основными методами лечения онкологических заболеваний.
5. Основными методами оказания неотложной помощи в онкологии.

4. Трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет **28 зачетные единицы, 1008 часа.**

Трудоемкость	Количество часов
Общая	1008
Обязательная аудиторная	756
в том числе:	
Лекции	56
Практические занятия	700
Самостоятельная работа	252
Вид итоговой аттестации	зачет с оценкой

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Виды учебной работы

Разделы (темы) дисциплины	Количество часов по видам занятий		
	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа
Онкология	56	700	252
Раздел 1 «Общая онкология»	8	64	22
Тема 1 «Организация онкологической помощи в Российской Федерации. Морфология опухолей»	2	12	4
Тема 2 «Основы теоретической и экспериментальной онкологии»	2	20	6
Тема 3 «Принципы диагностики злокачественных новообразований»	2	16	6
Тема 4 «Общие принципы лечения злокачественных опухолей»	2	16	6
Раздел 2 «Частная онкология»	48	634	230
2.1 Опухоли головы и шеи	8	118	38
Тема 1 «Злокачественные опухоли полости носа и придаточных пазух»	1	16	5
Тема 2 «Злокачественные опухоли языка и слизистой оболочки щеки, дна полости рта, твердого и мягкого неба»	1	16	6

Тема 3 «Опухоли ротоглотки»	1	16	5
Тема 4 «Опухоли носоглотки»	1	12	5
Тема 5 «Злокачественные опухоли губы»	1	16	5
Тема 6 «Опухоли гортани. Внеорганные опухоли шеи»	1	12	4
Тема 7 «Злокачественные опухоли щитовидной железы»	1	14	4
Тема 8 «Опухоли слюнных желез»	1	16	4
2.2 «Опухоли органов грудной клетки»	4	70	22
Тема 1 «Опухоли средостения»	1	18	6
Тема 2 «Опухоли пищевода»	1	20	6
Тема 3 «Опухоли легкого»	1	20	6
Тема 4 «Опухоли плевры»	1	12	4
2.3 «Опухоли органов брюшной полости»	6	98	34
Тема 1 «Опухоли желудка»	1	24	12
Тема 2 «Опухоли билиопанкреатодуоденальной области»	2	26	10
Тема 3 «Первичный и метастатический рак печени»	1	16	4
Тема 4 «Опухоли ободочной кишки»	1	16	4
Тема 5 «Опухоли прямой кишки»	1	16	4
2.4 «Забрюшинные внеорганные опухоли»	2	28	18
Тема 1 «Доброкачественные забрюшинные внеорганные опухоли»	1	14	12
Тема 2 «Злокачественные забрюшинные внеорганные опухоли»	1	14	6
2.5 «Опухоли женских половых органов»	4	62	20
Тема 1 «Опухоли шейки матки»	2	18	5
Тема 2 «Опухоли тела матки»	1	16	5
Тема 3 «Опухоли придатков матки»	1	16	5
Тема 4 «Опухоли наружных половых органов и влагалища»		12	5
2.6 «Опухоли молочной железы»	4	32	6
Тема 1 «Предопухолевые заболевания и доброкачественные опухоли молочных желез»	2	12	2
Тема 2 «Рак молочной железы»	2	20	4
2.7 «Опухоли кожи»	4	30	28
Тема 1 «Эпителиальные опухоли кожи»	1	12	4
Тема 2 «Меланома и пигментные невусы»	2	12	12
Тема 3 «Неэпителиальные опухоли кожи»	1	6	12
2.8 «Опухоли опорно-двигательного аппарата»	4	36	12
Тема 1 «Опухоли костей: доброкачественные и злокачественные»	2	18	6
Тема 2 «Доброкачественные и злокачественные опухоли мягких тканей»	2	18	6
2.9 «Опухоли кроветворной системы»	6	72	24
Тема 1 «Множественная миелома»	1	16	4
Тема 2 «Лейкозы»	2	16	8
Тема 3 «Болезнь Ходжкина»	1	18	4

Тема 4 «Неходжкинские лимфомы, гистиоцитомы»	2	22	8
2.10 «Опухоли мочеполовой системы»	6	88	28
Тема 1 «Опухоли почек»	1	12	4
Тема 2 «Опухоли лоханки и мочеточника»		12	4
Тема 3 «Опухоли надпочечников»		12	4
Тема 4 «Опухоли мочевого пузыря»	1	12	4
Тема 5 «Рак предстательной железы»	2	16	4
Тема 6 «Опухоли яичка»	1	12	4
Тема 7 «Опухоли полового члена»	1	12	4
Зачет		2	

5.2. Содержание дисциплины

Раздел 1. «Общая онкология»

Тема 1 «Организация онкологической помощи в Российской Федерации. Морфология опухолей»

Содержание. Основы организации онкологической помощи населению. Структура онкологической службы, организация медицинской помощи онкологическим больным. Основные звенья онкологической помощи (онкологические центры, онкологические диспансеры, онкологические отделения стационаров, онкологический кабинет), их задачи и функции.

Понятие профилактики. Первичная профилактика онкологических заболеваний. Вторичная профилактика онкологических заболеваний. Третичная профилактика онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения рака и борьба с ними. Курение как фактор риска возникновения злокачественных новообразований. Пищевые канцерогены и их роль в возникновении злокачественных новообразований. Солнечная инсоляция как фактор риска возникновения опухолей. Роль радиоактивного излучения в возникновении злокачественных новообразований.

Роль и участие онкологической службы в реализации работ по усилению профилактики злокачественных новообразований и укреплению здоровья населения РФ. Первичная профилактика злокачественных новообразований: охрана окружающей среды, рациональное питание, формирование здорового образа жизни населения, искоренение вредных привычек. Меры клинической профилактики и раннего выявления злокачественных новообразований. Обязательное проведение всестороннего обследования и выявление предопухолевых заболеваний у больных, находящихся на лечении в стационарах общего профиля. Улучшение ранней диагностики и лечения предопухолевых заболеваний.

Диспансеризация как элемент клинической профилактики злокачественных новообразований. Порядок динамического наблюдения и проведения оздоровительных мероприятий среди лиц с повышенным риском заболевания (имеющих "факторы риска"). Современные возможности скрининговых программ рака шейки матки и рака молочной железы. Наблюдение за лицами, имеющими наследственную предрасположенность к онкологическим заболеваниям (группа Д II). Наблюдение за больными с наследственным онкосиндромом (группа Д III). Анализ и оценка качества и эффективности ежегодной диспансеризации всего населения.

Статистика онкологической помощи населению. Методика эпидемиологических исследований в онкологии. Источники статистической информации. Экстенсивные, интенсивные и стандартизованные показатели (стандартизация). Заболеваемость и смертность от злокачественных опухолей в других странах. Основные показатели заболеваемости и смертности по основным локализациям злокачественных новообразований.

Динамика заболеваемости и смертности по основным локализациям злокачественных новообразований взрослого и детского населения. Возрастные и половые особенности заболеваемости и смертности от злокачественных новообразований. Показатели запущенности онкологических больных.

Специализированная онкологическая помощь в РФ. Место онкологической службы в системе специализированной медицинской помощи в РФ. Структура учреждений онкологической службы (их функции и взаимодействие).

Организация поликлинической службы. Онкологический кабинет территориальной поликлиники (штат, задачи). Роль и задачи врача онкологического кабинета. Роль и задачи смотрового кабинета. Организация своевременного обследования в условиях поликлиники лиц с подозрением на злокачественные новообразования и своевременная госпитализация. Стационарная помощь онкологическим больным. Структура, организация и основные задачи онкологических центров; перспективы их развития. Структура, организация и основные задачи онкологических диспансеров (республиканского, краевого, областного, городского, межрайонного). Химиотерапевтические отделения в составе онкологических диспансеров.

Принципы организации, основные задачи поликлинического отделения онкологического диспансера. Организация морфологической службы в онкологических учреждениях. Организация помощи онкологическим больным в профильных онкологических отделениях республиканских НИИ онкологического профиля, краевых, республиканских, областных, городских больниц. Понятие о высокоспециализированной медицинской помощи (ВМП).

Тема 2 «Основы теоретической и экспериментальной онкологии»

Содержание. Структурная организация клетки. Клеточная поверхность и ее функции. Цитоплазматические органеллы и их функции. Клеточное ядро, хромосомы, кариотип клетки. Понятие о гене. ДНК-носитель генетической информации. Сохранение и передача генетической информации. Хромосомальные нарушения (генные мутации и абберрации). Клеточный геном. Основные биохимические процессы в клетке. Синтез белка.

Этиология опухолей. Химический канцерогенез. Инициация и промоция, коканцерогены. Канцерогенез инородными телами. Физические blastomogenic факторы. Ионизирующая и ультрафиолетовая радиация. Термическая и механическая травма. Эндокринный канцерогенез. Роль гормонов в возникновении опухолей. Основные типы эндокринного канцерогенеза. Канцерогенез, вызванный биологическими агентами. Роль паразитарной инфекции в развитии опухолей. Вирусный канцерогенез. РНК-содержащие (онкорнавирусы). ДНК-содержащие вирусы. Онкогены, их возможная роль в канцерогенезе. Антионкогены, их роль в канцерогенезе.

Канцерогенез на уровне клетки. Механизмы химического канцерогенеза. Механизмы радиационного канцерогенеза. Повреждение и восстановление генетического аппарата клетки. Механизмы гормонального канцерогенеза. Механизмы вирусного канцерогенеза. Молекулярные механизмы взаимодействия вирусного и клеточного генетических аппаратов. Активация клеточных онкогенов.

Биология опухолевой клетки. Изменение морфологических характеристик. Нарушение контактных взаимодействий: клетка-субстрат и клетка-клетка. Нарушение межклеточной метаболической кооперации. Нарушение контроля пролиферации и молекулярные механизмы этого нарушения. Нарушение дифференцировки клетки.

Канцерогенез на уровне органа. Учение о предраке. Клинические и морфологические понятия предрака. Значение фоновых состояний в формировании предрака. Понятие об облигатном и факультативном предраке. Характеристика морфологической, функциональной и биохимической анаплазии клетки. Понятие об опухолевой прогрессии: теория Фулдса о независимости прогрессии отдельных признаков.

Основы генетики и цитогенетики опухолей. Метод генетического анализа, предрасположения к опухолям у человека. Понятие о генетическом полиморфизме опухолей. Основные черты изменчивости кариотипа при опухолях. Основы иммунологии опухолей. Клеточный иммунитет. Гуморальный иммунитет. Неспецифические факторы иммунитета

Апоптоз. Понятие об апоптозе, биологическое значение апоптоза. Фазы апоптоза (сигнальная, эффекторная, реградационная). Регуляция апоптоза. Роль семейства белков Bcl-2 в регуляции апоптоза. Ингибиторы белков апоптоза. Альтернативные пути передачи сигнала от рецепторов смерти. Белок p53

Методы исследования в экспериментальной онкологии. Экспериментальное моделирование с использованием живых организмов Моделирование in vitro. Компьютерное моделирование. Теоретический анализ. Клиническое исследование. Статистический анализ. Моделирование в экспериментальной онкологии. Спонтанные опухоли животных. Перевиваемые опухоли. Индуцированные опухоли. Экспериментальные модели, использующие опухоли человека. Молекулярно-генетические модели

Тема 3 «Принципы диагностики злокачественных новообразований»

Содержание. Особенности диагностики опухолей разных локализаций. Особенности диагностики первично-множественных опухолей (синхронных и метакронных).

Клинический осмотр пациента. Особенности сбора анамнеза у онкологического пациента. Клинический осмотр больного: пальпация, перкуссия, аускультация, оценка состояния периферических лимфатических узлов.

Основные характеристики диагностической медицинской техники. Характеристика и принципы работы ультразвуковых томографов. Характеристика и принципы работы компьютерных томографов. Характеристика и принципы работы магнитно-резонансной томографии. Основные виды фиброэндоскопов (гастродуоденоскоп, колоноскоп, фибрларингоскоп, интестиноскоп и др.). Современная рентгеновская аппаратура.

Лабораторные методы исследования. Характер и значение изменений крови у онкологических больных. Биохимические исследования крови в ранней диагностике опухоли. Биохимические методы в диагностике генерализованных форм заболеваний (изоферменты, ЛДГ, щелочная фосфатаза, гексокиназа и др.). Биохимические методы в оценке эффективности лечения. Сывороточные онкомаркеры. Клиническое и прогностическое значение. Исследование костного мозга. Методика получения костного мозга (стерильная пункция, трепанобиопсия). Характер изменений кроветворения в диагностике, процессе лечения. Исследования желудочно-кишечного тракта. Методы исследований. Значение изменений желудочного сока в диагностике опухолей желудка. Характер изменения дуоденального содержимого в диагностике опухолей. Исследования фекалий у онкологических больных (гемокульттест и др.). Значение исследования мочи при злокачественных опухолях. Исследование мочи на сахар и диастазу. Исследование мочи на спонтанную меланурию (проба Якши). Исследования ликвора, значение в онкологии. Исследование гормонального статуса, значение в онкологии.

Рентгенодиагностические исследования. Рентгенодиагностические исследования в онкологии (плоскостное, полипозиционное, латероскопия). Рентгенографические исследования. Сиалография, томография в диагностике опухолевых заболеваний, показания, методика. Маммография (бесконтрастная, контрастная), рентгенокинематография, флюорография, методы. Электрорентгенография, ксерорентгенография, бронхография, показания, противопоказания, методы проведения, осложнения.

Инвазивные методы диагностики: диагностический пневмоторакс, пневмомедиастинография, дуоденография, ретроградная панкреатохолангиография, чрескожная чреспеченочная холангиография, пневмоперитонеум и пневморетроперитонеум, показания, методика и осложнения. Диагностические исследования с контрастированием.

Двойное и тройное контрастирование, париетография, урография, цисто- и пиелография, пневмопельвиография и биоконтрастная пневмопельвиография, показания и методика, осложнения. Ангиография в диагностике опухолей и оценка эффективности лечения. Флебография. Артериография. Лимфография как метод диагностики поражения лимфоузлов. Компьютерная томография в онкологии. Роль компьютерной томографии в диагностике, дифференциальной диагностике опухолей. Роль компьютерной томографии в мониторинге эффективности противоопухолевой терапии. Виды компьютерной томографии (безконтрастная, с контрастированием). Показания к использованию. Магнитно-резонансная томография в онкологии. Роль МРТ в диагностике, дифференциальной диагностике опухолей. Роль МРТ в мониторинге эффективности противоопухолевой терапии. Виды МРТ (бесконтрастная, с контрастированием). Показания, противопоказания.

Радиоизотопные исследования. Радиоизотопные исследования костной системы, молочной железы, лимфатических узлов, печени и почек. Радиоизотопы и их тропность к различным видам опухолей. Определение характера и локализации новообразования, оценка эффективности лечения. Радиофосфорный, йодный, пирофосфатный тесты. Определение распространенности опухолевого процесса. Сканографический метод. Гаммаграфический метод. Эмиссионная компьютерная томография.

Ультразвуковая диагностика опухолей. Ультразвуковая диагностика в онкологии. Значение в диагностике опухолей и оценке эффективности лечения. Методы ультразвуковой диагностики (дуплексное сканирование, эластография, методы оценки кровотока). Ультразвуковая диагностика опухолей молочной железы, опухолей органов брюшной полости, особенности проведения, чувствительность и специфичность метода. Ультразвуковая диагностика опухолей органов малого таза, особенности проведения, чувствительность и специфичность метода. Ультразвуковая диагностика лимфопролиферативных заболеваний и метастатического поражения лимфатических узлов. Ультразвуковая диагностика забрюшинных опухолей.

Эндоскопические исследования. Офтальмоскопия. Показания и методика. Эндоскопия органов дыхания (гортани, трахеи и бронхов), органов мочеполовой системы, пищевода и желудка, опухолей панкреатодуоденальной зоны, толстой и прямой кишки, опухолей половых органов. Показания, противопоказания. Обезболивание, техника, осложнения. Хирургические эндоскопические методы (показания, противопоказания, техника, обследование, осложнения): медиастиноскопия, торакоскопия, лапароскопия, трансиллюминация, ретроперитонеум.

Хирургические манипуляции при эндоскопии (полипэктомия, коагуляция сосудов, использование лазера, эндоскопическая торако- и лапароскопия).

Функциональные методы исследования. Функциональные методы исследования в диагностике: термография, эхография, электроэнцефалография. Функциональные методы исследования в оценке состояния: сердечно-сосудистой системы (артериальное давление, ЭКГ, суточное мониторирование, фонокардиограмма, эхокардиограмма и др.); легких (общая и раздельная спирография, определение газа в крови, провокационные пробы); печени и почек (радиоизотопный и биохимический методы); велоэргометрия.

Морфологические методы исследования. Методы получения материала и его фиксация. Мазки-отпечатки. Техника взятия материала. Тонкоигольная биопсия опухоли. Сог-биопсия опухоли, техника и показания к применению. Эксфолиативный метод (исследование выпотов, серозных полостей, ликвора, мокроты, смывов). Цитологическое исследование в диагностике новообразований. Особенности забора материала для цитологического исследования.

Показания к цитологической диагностике новообразований. Гистологическое исследование в диагностике новообразований. Особенности взятия материала для гистологического исследования. Пункционная биопсия. Трепанобиопсия. Открытая хирургическая биопсия. Макроскопическая характеристика удаленного препарата: форма роста, консистенция, цвет. Количественное и качественное состояние лимфатических узлов.

Иммуногистохимическое исследование опухоли и его роль в уточняющей диагностике злокачественных новообразований. Иммунофенотип опухоли: понятие об опухолевых рецепторах и маркерах. Иммунологические маркеры. Канцеро-эмбриональные антитела (АПФ, РЭА, ТБТ, ХГ и др.). Дифференцированные антитела. Физиологические маркеры. Методы определения иммунологических маркеров и иммунологического статуса. Радиоиммунные, иммуноферментные и иммуногистохимические методы, клеточные и гуморальные факторы иммунитета: Т- и В-лимфоциты, их субпопуляции, естественные киллеры, макрофаги, гуморальные медиаторы. Гибридомы, моноклональные антитела и их использование в онкологии. Иммунодиагностика гемобластозов. Иммуномодуляторы: характеристика, показания к применению, осложнения.

Операционная диагностика: диагностические лапаротомии, торакотомия: обнажение очага поражения, трансиллюминационная ангиоскопия и ангиография. Определение формы роста и распространения опухолевого очага. Определение метастазов. Диагностика сопутствующей патологии: ангиотензометрия, срочные интраоперационные цитологические и гистологические исследования, комплексная оценка распространенности и морфологическая диагностика во время операции.

Формирование клинического диагноза. Понятие об основном, сопутствующем конкурирующем заболевании.

Тема 4 «Общие принципы лечения злокачественных опухолей»

Содержание. Современные принципы лечения злокачественных опухолей. Выбор лечебной тактики при опухолях разных локализаций и различного гистогенеза. Особенности лечения первично-множественных опухолей.

Общие принципы хирургического лечения злокачественных опухолей. Особенности онкологических операций. Понятие абластики и антибластики и методы их осуществления. Понятие адекватности онкологических операций. Принципы анатомии в онкологических операциях. Значение химиотерапии, лучевого воздействия как элемента антибластики. в повышении радикализма операции. Показания и противопоказания к хирургическому лечению. у онкологических больных. Операбельность и резектабельность. Противопоказания к онкологической операции по онкологическим соображениям (местное распространение процесса, отдаленное метастазирование). Противопоказания к операции по сумме отягчающих обстоятельств: возраст, сопутствующие заболевания, низкие функциональные показатели. Факторы, определяющие объем онкологических операций: локализация опухоли в органе, значение анатомической формы роста, гистологического строения опухоли и степени ее анаплазии, местного распространения процесса в выборе объема операции, функциональных показателей больного, поражения регионарных лимфатических узлов.

Этапы онкологических операций: доступ, операционная диагностика, оперативный, восстановительный.

Понятие о радикальных операциях: типовые, экономные и сохранные, расширенные, комбинированные, паллиативные и симптоматические операции у онкологических больных, симптоматические операции для устранения осложнений, вызванных опухолью, паллиативные резекции и экстирпации.

Специальные методы хирургических вмешательств в онкологии: электрохирургический метод, криогенный метод, применение лазеров, ультразвука в лечении опухолей. Предоперационная подготовка онкологических больных: особенности предоперационной подготовки, степень риска при хирургических вмешательствах, коррекция функциональных нарушений в организме больного, психотерапевтическая подготовка, парентеральное питание в предоперационной подготовке, осложнения, связанные с общим обезболиванием, профилактика и лечение.

Особенности послеоперационного ведения онкологических больных: классификация послеоперационных осложнений по времени возникновения (ранние, поздние,

отдаленные), классификация послеоперационных осложнений по патогенетическим особенностям (септические, осложнения со стороны легких и др.), тромбоэмболические, сердечно-сосудистые, легочные осложнения, печеночно-почечные осложнения, хирургические осложнения (кровотечение, недостаточность швов, септические осложнения, ишемические некрозы, кишечная непроходимость и др.), профилактика и лечение. Значение парентерального питания для профилактики и лечения послеоперационных осложнений.

Отдаленные результаты хирургического лечения злокачественных опухолей и факторы, их определяющие: форма роста опухоли как один из основных факторов прогноза отдаленных результатов операции, значение микроскопического строения опухоли и степени ее анаплазии для прогнозирования результатов хирургического лечения, влияние поражения регионарных лимфатических узлов на отдаленные результаты оперативных вмешательств, влияние степени инвазии опухоли на результаты оперативного лечения онкологических больных, применение высоких и низких температур в онкологии.

Общие принципы лучевой терапии злокачественных опухолей. Современное состояние лучевой терапии злокачественных опухолей. Достижения ядерной физики, техники, радиобиологии и онкологии в развитии лучевой терапии опухолей. Место и удельный вес лучевой терапии в лечении онкологических больных. Лучевая терапия как самостоятельный способ радикального и паллиативного воздействия на опухолевый процесс. Лучевая терапия как компонент комбинированного и комплексного методов. Задачи и возможности предоперационной лучевой терапии. Роль лучевой терапии как метода расширяющего возможности выполнения органосохраняющих операций. Задачи и возможности послеоперационной лучевой терапии. Показания и противопоказания к применению лучевых методов лечения. Физические основы лучевой терапии злокачественных опухолей, дозиметрия, радиационная безопасность. Виды излучений, применяемых с лечебной целью в онкологии (квантовые и корпускулярные), их характеристика. Радиационно-техническое оснащение лучевой терапии (источники и аппаратура). Понятие дозы: экспозиционная доза, поглощенная доза. Единицы измерений экспозиционной и поглощенной доз (рентген, рад, грей). Единицы измерения радиоактивности (кюри, граммэквивалент радия, беккерель). Радиобиологические аспекты лучевой терапии опухолей. Современное представление о механизме биологического действия излучения. Понятие о радиочувствительности и радиорезистентности. Факторы, определяющие радиочувствительность опухоли. Понятие о терапевтическом интервале радиочувствительности. Возможности расширения терапевтического интервала радиочувствительности. Модифицирующие факторы в лучевой терапии опухолей. Понятие о кислородном эффекте. Использование гипербарической оксигенации в лучевой терапии. Применение гипоксии у онкологических больных. Лучевая терапия в условиях гипертермии. Лучевая терапия в условиях искусственной кратковременной гипергликемии. Значение фактора времени при лучевой терапии опухолей (ритм и доза). Теоретическое обоснование использования мелкого, среднего и крупного фракционирования в лучевой терапии. Расщепленный курс в лучевой терапии. Методы лучевой терапии злокачественных опухолей. Дистанционное облучение опухолей. Дальнедистанционные способы облучения. Близкодистанционные способы облучения. Статическое облучение (однопольное, многопольное). Подвижное облучение (ротационное, маятниковое). Конформное облучение. Внутриполостное облучение с использованием принципа последовательного введения эндостатов и источников излучения низкой и высокой активности. Внутритканевое облучение с использованием открытых и закрытых радиоактивных источников методом их последовательного введения. Сочетанный метод лучевой терапии. Метод неравномерного облучения (через решетчатую диафрагму). Подготовка больных к лучевой терапии. Топометрическая, дозиметрическая подготовка. Лучевые реакции и осложнения у онкологических больных. Лучевые реакции кожи, их классификация. Реакция слизистых оболочек. Лучевые реакции органов (легких,

пищевода, мочевого пузыря, влагалища, кишечника). Общая лучевая реакция. Профилактика и лечение, местных и общих лучевых реакций. Лучевые повреждения кожи и подкожной клетчатки (патогенез, классификация). Лучевые повреждения слизистых оболочек (полости рта, кишечника, мочевого пузыря). Лучевые повреждения легких, хрящей, элементов глаза, лучевые повреждения других органов (печени, сердца, спинного мозга, половых желез). Профилактика и лечение лучевых повреждений. Структура и организация работы радиологического отделения. Вопросы радиационной защиты и безопасности в радиологическом отделении. Гигиенические аспекты радиационных и ядерных аварий. Острая лучевая болезнь. Сортировка и оказание помощи пострадавшим при аварии на атомной электростанции. Хронические и отдаленные последствия.

Общие принципы лекарственной терапии злокачественных опухолей. Современное состояние лекарственной терапии злокачественных опухолей и механизм действия противоопухолевых препаратов. Лекарственная терапия - метод системного воздействия. Лекарственная терапия как самостоятельный метод лечения, как компонент комбинированного метода лечения онкологических больных. возможности предоперационной лекарственной терапии. Роль химиотерапии как метода, расширяющего показания к органосохраняющим операциям. Задачи и возможности послеоперационной лекарственной терапии. Понятие о чувствительности опухолей к лекарственным противоопухолевым препаратам. Лечение опухолей с учетом их различной чувствительности к химиотерапии. Зависимость эффективности химиотерапии от морфологического строения опухоли. Понятие о фазовоспецифичности противоопухолевых веществ. Влияние массы опухоли на эффективность химиотерапии.

Характеристика противоопухолевых веществ (тропность, эффективность, побочные действия). Характеристика алкилирующих противоопухолевых веществ. Характеристика антиметаболитов. Характеристика антрациклиновых антибиотиков. Характеристика противоопухолевых препаратов растительного происхождения. Характеристика других групп противоопухолевых веществ. Показания к использованию лекарственной терапии опухолей. Значение распространения опухолевого процесса для выбора лекарственного метода лечения. Значение морфологии опухоли для выбора лекарственной терапии. Противопоказания к использованию химиотерапии. Понятие об абсолютных противопоказаниях. Общие противопоказания к использованию лекарственной терапии. Частные противопоказания к использованию различных групп противоопухолевых агентов. Методики лекарственной терапии и пути введения противоопухолевого вещества. Выбор препарата и расчет оптимальной дозы противоопухолевого вещества. Методика и возможности системной монокимиотерапии. Принципы подбора лекарственных препаратов для полихимиотерапии. Методика и возможности регионарной химиотерапии. Эндолимфатическое (эволюция взглядов) и внутримышечное введение химиопрепаратов. Длительная внутривенная инфузия химиопрепаратов. Показания и противопоказания, осложнения. Показания к использованию различных методов лекарственной терапии.

Оценка эффективности лекарственной терапии: непосредственный эффект, отдаленные результаты. Влияние эффективности химиотерапии на продолжительность жизни больных. Понятие о неoadъювантной химиотерапии. Химиотерапия в амбулаторных условиях. Сочетание лекарственной терапии с другими видами воздействия на опухоль. Побочные реакции и осложнения лекарственной терапии. Понятие о максимально переносимой дозе противоопухолевого вещества. Побочные реакции общего типа и борьба с ними. Профилактика и лечение побочных реакций и осложнений. Гормонотерапия злокачественных опухолей. Основные принципы гормонотерапии злокачественных опухолей. Роль хирургических и лучевых методов кастрации в гормонотерапии злокачественных опухолей. Механизм действия андрогенов, эстрогенов, кортикостероидов, прогестинов, антиэстрогенов и антиандрогенов, показания и противопоказания, дозы и методы введения, побочные реакции и осложнения. Механизм действия

гормоноцитостатиков, показания и противопоказания, дозы и методы введения, побочные реакции и осложнения.

Понятие о таргетной терапии. Механизм действия таргетных препаратов. Рецепторы-мишени для таргетной терапии. Основные группы таргетных препаратов, зарегистрированных для лечения пациентов с онкологической патологией. Показания и противопоказания к использованию таргетной терапии. Оценка эффекта. Осложнения таргетной терапии. Основы иммунотерапии злокачественных опухолей. Принципы специфической иммунотерапии. Принципы неспецифической иммунотерапии. Показания и противопоказания к иммунотерапии злокачественных опухолей. Осложнения иммунотерапии.

Паллиативное лечение пациентов с онкологической патологией. Определение понятия паллиативного лечения. Место паллиативной терапии в лечении онкологических больных. Возможности паллиативной терапии в плане улучшения качества жизни онкологических больных. Паллиативная терапия при различных состояниях, обусловленных опухолевым процессом. Тактика лечения кахексии и других нарушений обмена при распространенных злокачественных опухолях. Тактика лечения болевого синдрома при первично распространенных и диссеминированных новообразованиях. Паллиативная терапия при диспепсическом синдроме у онкологических больных. Особенности ухода за пациентами с онкологической патологией. Лечение пролежней и трофических нарушений. Лечебная тактика при инфекционных осложнениях у больных злокачественными опухолями, обусловленных действием цитостатической, лучевой терапии. Послеоперационные инфекционные осложнения. Лечебная тактика при неврологических осложнениях генерализованного онкологического процесса. Терапия острой почечной, печеночной, острой легочной недостаточности у онкологических больных. Лечебная тактика при тромбозах и геморрагических состояниях у онкологических больных. Неотложная психиатрическая помощь онкологическим больным.

Применение природных лечебных факторов в онкологической практике.

Раздел 2. «Частная онкология»

Подраздел 2.1 «Опухоли головы и шеи»

Тема 1 «Злокачественные опухоли полости носа и придаточных пазух»

Содержание. Предопухолевые заболевания полости носа и придаточных пазух. Классификация, диагностика. Злокачественные опухоли слизистых полости носа и придаточных пазух. Методы диагностики (клинический, рентгенологический, морфологический). Диагностические операции. Методика пункции опухолей полости носа и придаточных пазух. Классификация по стадиям и системе TNM. Дифференциальная диагностика злокачественных опухолей носа и придаточных пазух: первичных и вторичных злокачественных опухолей полости носа и придаточных пазух, остеогенных сарком костей носа и верхней челюсти. Принципы лечения злокачественных опухолей полости носа и придаточных пазух: комбинированный, хирургический, лучевой, лекарственной. Факторы, определяющие прогноз лечения.

Вопросы трудовой экспертизы и медицинской реабилитации (сложное протезирование).

Тема 2 «Злокачественные опухоли языка и слизистой оболочки щеки, дна полости рта, твердого и мягкого неба»

Содержание. Предопухолевые заболевания и клинические формы (облигатные и факультативные) слизистой оболочки полости рта. Диагностика предопухолевых заболеваний в фазе малигнизации и методы их лечения. Уровень заболеваемости и смертности. Частота злокачественных опухолей слизистой оболочки полости рта по анатомическим зонам (язык, дно полости рта, щека, альвеолярные отростки челюстей,

твердое и мягкое небо). Морфологические виды: плоскоклеточный рак, недифференцированный рак, мукоэпидермоидная опухоль.

Анатомические формы роста злокачественных опухолей слизистой оболочки рта и особенности метастазирования (регионарное, отдаленное) при разных видах злокачественных опухолей слизистых оболочек полости рта. Клиника и диагностика злокачественных опухолей слизистых оболочек полости рта.

Клиника ранних и осложненных форм развития рака, рецидивов злокачественных опухолей слизистых оболочек полости рта в зависимости от вида опухоли и локализации. Клиника регионарных метастазов злокачественных опухолей полости рта в зависимости от локализации первичной опухоли. Классическая классификация по стадиям и по системе TNM. Роль цитологического исследования в распознавании рака полости рта. Дифференциальная диагностика опухолей полости рта. Общие принципы лечения рака слизистой оболочки полости рта, принципы лечения рака передних отделов, корня языка, дна полости рта, мягкого и твердого неба, слизистых оболочек альвеолярных отростков челюсти. Принципы воздействия на зоны регионарного метастазирования в зависимости от локализации и стадии опухолевого процесса. Принципы лечения рецидивов рака слизистых оболочек полости рта. Основные методы хирургических вмешательств при раке языка, дна полости рта, альвеолярных отростков челюсти, щеки, показания к расширенным операциям, принципы их выполнения, методика пластики при расширенных операциях по поводу опухолей полости рта. Показания и противопоказания к различным видам операций на зонах регионарного метастазирования (фасциально-футлярное удаление шейной клетчатки, операция Крайля).

Роль лучевых методов и лекарственной терапии в лечении рака слизистых оболочек полости рта. Вопросы врачебно-трудовой экспертизы и медицинской реабилитации больных.

Тема 3 «Опухоли ротоглотки. Опухоли гортаноглотки»

Содержание. Злокачественные опухоли гортаноглотки. Виды и характеристики злокачественных эпителиальных опухолей (первичная и вторичная). Биологические особенности злокачественных опухолей гортаноглотки, закономерности метастазирования злокачественных опухолей гортаноглотки, классификация рака злокачественных опухолей гортаноглотки (по стадиям и системе TNM). Биологические особенности вторичных опухолей, распространяющихся на смежные отделы гортаноглотки. Клиника и диагностика злокачественных опухолей гортаноглотки

Характеристика глоточных и гортанных симптомов. Рентгенологическая семиотика. Роль эндоскопических методов в диагностике злокачественных опухолей. Морфологическая диагностика (цитологическая, гистологическая). Дифференциальная диагностика.

Общие принципы лечения злокачественных опухолей: хирургическое, лучевое, комбинированное, лекарственное. Вопросы врачебно-трудовой экспертизы и реабилитация больных.

Тема 4 «Опухоли носоглотки»

Содержание. Доброкачественные и злокачественные опухоли носоглотки, биологические особенности. Морфологические виды: эпителиальные - плоскоклеточный, железистый, переходноклеточный, недифференцированный рак, неэпителиальные - ретикулосаркома, другие виды сарком. Особенности метастазирования (регионарного, отдаленного) злокачественных опухолей носоглотки. Классификация злокачественных опухолей носоглотки по стадиям и по системе TNM. Клиника и диагностика опухолей носоглотки. Клиника злокачественных опухолей в зависимости от формы роста и локализации. Основные симптомы при опухолях свода (нарушение носового дыхания, кровянистые выделения, появления регионарных метастазов и др.). Клиника опухолей при переходе на смежные анатомические области (головные боли, неврологические симптомы поражения черепномозговых нервов и др.). Регионарные метастазы как первые проявления

опухолей носоглотки. Рентгенологическая семиотика опухолей, эндоскопические методы в диагностике. Морфологическая диагностика (цитологическая и гистологическая). Методика биопсии. Дифференциальный диагноз: доброкачественных и злокачественных опухолей носоглотки, рака носоглотки и гематосарком. Общие принципы лечения злокачественных опухолей носоглотки. Роль лучевых методов в лечении опухолей носоглотки. Химиолучевое лечение. Отдаленные результаты и прогноз. Вопросы врачебно-трудовой экспертизы и медицинской реабилитации.

Доброкачественные и злокачественные опухоли носоглотки. Виды и характеристика злокачественных эпителиальных опухолей (первичная и вторичная). Виды и характеристика неэпителиальных злокачественных опухолей (саркома, лимфорегикулярная опухоль). Локализация по анатомическим разделам ротоглотки как фактор биологической особенности опухолевого роста: небная миндалина, задняя стенка ротоглотки, корень языка.

Макроскопические формы роста. Местное распространение как фактор биологической особенности, направленность роста. Закономерности метастазирования злокачественных опухолей ротоглотки. Классификация злокачественных опухолей ротоглотки (по стадиям и системе TNM). Клиника и диагностика злокачественных опухолей ротоглотки. Роль эндоскопических, морфологических методов в диагностике злокачественных опухолей. Клиника метастазов рака этой локализации. Общие принципы лечения злокачественных опухолей ротоглотки. Показания к хирургическому и лучевому методам лечения. Хирургический метод в лечении злокачественных опухолей ротоглотки. Показания к трахеостомии, особенности питания больных. Лучевой метод в лечении злокачественных опухолей ротоглотки.

Тема 5 «Злокачественные опухоли губы»

Содержание. Предопухолевые заболевания красной каймы нижней губы: очаговый и диффузный гиперкератоз, абразивный хейлит Манганотти, лейкоплакия, кожный рог, кератоакантома, эрозивные и гиперкератические формы красной волчанки и красного плоского лишая. Частота развития рака из разных видов предопухолевых изменений и клинические проявления малигнизации предопухолевых изменений.

Морфологическая характеристика, диагностика предопухолевых изменений в стадии малигнизации, основные методы лечения предопухолевых состояний. Биологические особенности, макроскопические формы роста, морфологические виды и значение степени дифференцировки, закономерности метастазирования (регионарного, отдаленного), клиника и диагностика рака губы, осложненных форм, рецидивов, регионарных метастазов.

Клиническая классификация по стадиям и по системе TNM. Цитологические методы в распознавании рака нижней губы. Дифференциальный диагноз.

Общие принципы лечения первичного очага рака нижней губы в зависимости от стадии и биологических особенностей опухоли. Принципы воздействия на зоны регионарного метастазирования в зависимости от стадии и биологических особенностей опухоли, лечения рецидивов. Хирургические методы в лечении рака нижней губы и виды пластических операций. Показания и противопоказания к хирургическому вмешательству на зонах регионарного метастазирования. Виды оперативных вмешательств при метастазах (операция Ванноха, верхняя шейная экцизия, фасциально-фулярное иссечение шейной клетчатки, операция Крайля). Показания к расширенным операциям и особенности их выполнения. Операция при повторных метастазах. Роль лучевых методов в лечении рака нижней губы. Показания и противопоказания к лучевой терапии первичной опухоли, регионарных метастазов, рецидивов. Показания и роль лекарственной терапии в лечении. Отдаленные результаты и прогноз. Частота рецидивов, регионарных повторных метастазов, сроки их выявления. Факторы, определяющие прогноз при раке нижней губы. Вопросы врачебно-трудовой экспертизы и реабилитации больных. Пластические операции на губе (хейлопластика).

Тема 6 «Опухоли гортани. Внеорганные опухоли шеи»

Содержание. Предопухолевые заболевания и доброкачественные опухоли гортани, их лечение. Рак гортани. Частота рака гортани среди злокачественных опухолей верхних дыхательных путей, опухолей головы и шеи. Классификация злокачественных опухолей по стадиям и системе TNM, особенности метастазирования. Клиника и диагностика рака гортани. Особенности клиники рака гортани в зависимости от локализации, характера роста и степени распространенности процесса: верхнего отдела, среднего отдела, нижнего отдела. Значение рентгенологического метода в диагностике (томография). Значение морфологических методов (цитологического и гистологического). Дифференциальная диагностика.

Общие принципы лечения рака гортани. Показания: к хирургическому лечению, к лучевому лечению, к комбинированному лечению. Роль лучевых методов в лечении рака гортани. Показания и противопоказания к лучевой терапии в плане комбинированного лечения. Факторы, определяющие прогноз. Вопросы трудовой экспертизы и реабилитации больных

Тема 7 «Злокачественные опухоли щитовидной железы»

Содержание. Узловой зоб и аденома как возможные предраковые состояния в щитовидной железе. Статистика злокачественных опухолей щитовидной железы. Частота злокачественных опухолей щитовидной железы в структуре онкологических заболеваемости. Заболеваемость злокачественными опухолями щитовидной железы у детей, мужчин и женщин в разных возрастных группах. Функциональные и морфологические особенности клеточных элементов щитовидной железы, ответственных за развитие различных видов опухолей (клетки "А", клетки "В" и клетки "С"). Клинико-морфологическая классификация злокачественных опухолей щитовидной железы. Морфологическая характеристика опухоли и степень дифференцировки как факторы биологических особенностей злокачественных опухолей щитовидной железы. Закономерности метастазирования рака щитовидной железы (регионарного, внутриорганный, отдаленного). Классификация рака щитовидной железы по стадиям и системе TNM. Клиника и диагностика злокачественных опухолей щитовидной железы.

Клиника высокодифференцированных форм рака щитовидной железы (папиллярных и фолликулярных), их частота среди других видов рака, особенности течения. Клиника медулярного рака щитовидной железы. Оценка диагностических методов при раке щитовидной железы и комплексная диагностика: клинических, радиоизотопных, рентгенологических, морфологических.

Дифференциальная диагностика злокачественных опухолей щитовидной железы. Общие принципы лечения злокачественных опухолей щитовидной железы, показания к хирургическому, лучевому, комбинированному лечению рака щитовидной железы.

Виды радикальных операций. Особенности радикальных операций: (гемитиреоидэктомия с удалением перешейка, субтотальная резекция, тиреоидэктомия). Фасциально-фулярное удаление клетчатки и лимфатических узлов шеи по щитовидному варианту.

Возможные осложнения при операциях: повреждение возвратных нервов, повреждение грудного протока, развитие паращитовидной недостаточности, пневмоторакс. Показания к наложению трахеостомы. Вопросы врачебно-трудовой экспертизы и медицинской реабилитации больных.

Тема 8 «Опухоли слюнных желез»

Содержание. Доброкачественные опухоли слюнных желез: (аденома, аденолимфома, плеоморфная аденома, смешанная опухоль и принципы их лечения. Типы операций при плеоморфных аденомах околоушной слюнной железы (резекция, субтотальная резекция, паротидэктомия с сохранением ветвей лицевого нерва). Частота злокачественных опухолей

слюнных желез, классификация: аденокарцинома, рак из смешанных опухолей, мукоэпидермоидная опухоль, цистаденокарцинома и частота отдельных форм, частота метастазирования (регионарного и отдаленного).

Клинические проявления злокачественных опухолей слюнных желез с учетом локализации (околоушной, подчелюстных, малых слюнных желез полости рта), регионарных и отдаленных метастазов. Клиническая классификация по стадиям и системе TNM. Роль цитологического, рентгенологического исследования в диагностике опухолей. Дифференциальная диагностика: воспалительных заболеваний слюнных желез, доброкачественных и злокачественных опухолей слюнных желез. Общие принципы лечения злокачественных опухолей слюнных желез в зависимости от локализации и стадии: хирургического, комбинированного. Объем оперативных вмешательств (паротидэктомия с сохранением и без сохранения лицевого нерва; электрохирургическое удаление опухолей из малых слюнных желез), при регионарных метастазах. Роль лучевых методов в лечении злокачественных опухолей слюнных желез, показания и противопоказания. Лучевая терапия как самостоятельный метод лечения основного процесса, метастазов, рецидивов. Методика лекарственной терапии (выбор препаратов, оптимальных доз). Результаты лечения и прогноз. Отдаленные результаты лечения. Частота рецидивов и метастазов.

Подраздел 2.2 «Опухоли органов грудной клетки»

Тема 1 «Опухоли средостения»

Содержание. Доброкачественные опухоли и кисты средостения. Классификация: неврогенные опухоли, мезенхимальные опухоли, опухоли вилочковой железы, тератомы, целомические кисты перикарда, бронхоэнтерогенные кисты, внутригрудной зоб, опухоли и кисты неясного генеза. Клиническая картина. Клинико-рентгенологическая диагностика. Лечебная тактика. Злокачественные опухоли средостения. Классификация: лимфомы вилочковой железы, мезенхимальные, неврогенные, тератоидные.

Внутригрудной рак щитовидной железы. Опухоли неясного генеза - клиника и диагностика: клиническая картина и зависимость её от локализации опухоли. Виды компрессионного синдрома. Особенности клинической картины при опухолях вилочковой железы. Рентгенологическая семиотика. Возможности компьютерной томографии. Интерпретация рентгенофазоконтрастных методов исследования. Роль ангиографических методов исследования. Значение хирургических методов диагностики (трансторакальная, трансбронхиальная и транстрахиальная пункция и биопсия, медиастиноскопия, парастернальная медиастиномия, диагностическая торакотомия). Возможности эндоскопических методов исследования, роль морфологических методов диагностики.

Дифференциальная диагностика: с доброкачественными опухолями средостения, с опухолями легких, плевры, пищевода, диафрагмы, грудной стенки, с первичными и метастатическими опухолями средостения, с лимфогранулематозом, гематосаркомами, саркоидозом Бека. Общие принципы лечения. Показания к хирургическому, лучевому, лекарственному, комбинированному лечению.

Тема 2 «Опухоли пищевода»

Содержание. Клиническая картина доброкачественных опухолей пищевода: лейомиома, нейрофиброма, липома, полип. Диагностика, лечение.

Рак пищевода: заболеваемость и смертность в России и других странах мира (экстенсивные, интенсивные и стандартизированные показатели). Предопухолевые заболевания. Пищевод Барретта. Синдром Пламмера - Винсона - Патерсона - Келли. Влияние вредных привычек и обычаев (влияние постоянного приема крепких алкогольных напитков) на возникновение рака пищевода. Частота возникновения рака в различных отделах пищевода. Биологические особенности рака пищевода: макроскопические, 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. Клиническая картина и диагностика. Особенности клинического течения в зависимости от локализации и формы роста опухоли. Интерпретация рентгенологического исследования.

Роль эзофагоскопии в диагностике рака пищевода. Морфологические методы исследования. Значение дополнительных методов исследования в диагностике рака пищевода (радиоизотопное исследование, УЗИ пищевода), возможности других методов исследования, уточняющих распространенность опухолевого процесса (томография, ЭФГДС, рентгенография легких, рентгенконтрастное исследование пищевода, КТ и МРТ с контрастированием, бронхоскопия, ПЭТ, УЗИ брюшной полости и забрюшинного пространства, радиоизотопное исследование скелета, КТ головного мозга).

Дифференциальная диагностика рака пищевода: с кардиоспазмом (ахалазией), эзофагитом, пептическими язвами, рубцовыми сужениями, варикозным расширением вен пищевода, доброкачественными опухолями и дивертикулами, с экстраэзофагеальными образованиями.

Общие принципы лечения рака пищевода: показания к хирургическому, лучевому, комбинированному лечению.

Хирургический метод лечения. Выбор доступа при резекции пищевода. Использование сшивающих аппаратов при операциях на пищеводе. Показания к паллиативным операциям (реканализация пищевода, обходной анастомоз, гастростомия). Послеоперационные осложнения, их профилактика и лечение. Лучевой метод лечения: показания к применению лучевой терапии по радикальной программе. Способы лучевой терапии при радикальном лечении.

Тема 3 «Опухоли легкого»

Содержание. Предопухолевые заболевания легких: хронические воспалительные процессы, туберкулёз. Диспансеризация и лечение больных с предопухолевыми заболеваниями легких. Доброкачественные опухоли легких. Частота возникновения. Классификация. Клиническая картина и диагностика. Особенности клинической картины при эндобронхиальной локализации доброкачественных опухолей. Лечение. 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.

Рак легкого: заболеваемость и смертность в России и других странах мира (экстенсивные, интенсивные и стандартизированные показатели). Частота рака легкого в структуре онкологической заболеваемости. Влияние загрязнения атмосферного воздуха и курения на заболеваемость. Биологические особенности: макроскопические формы роста, клинко-анатомическая классификация, морфологическая классификация, классификация по стадиям, морфологическое понятие "ранний рак легкого". Международная классификация по системе TNM. Закономерности метастазирования. Биологические особенности морфологическая классификация, факторы прогноза и закономерности метастазирования мелкоклеточного рака легкого, клиника и диагностика: общие клинические проявления. местные клинические проявления, клиническая картина осложненных форм. Клиническая картина центрального, периферического, атипических форм рака легкого (медиастинальная, милиарный карциноз, костная, мозговая, абдоминальная). Особенности клинических проявлений мелкоклеточного рака легкого, паранеопластические синдромы, биохимические гормональные маркеры.

Роль рентгенографии в ранней диагностике рака легкого. Возможности рентгенологического исследования в диагностике рака легкого (рентгеноскопия, прямая и боковая рентгенография, томография). Факторы, определяющие рентгенологическую

картину рака легкого. Рентгеносемиотика центрального, периферического, атипических форм рака. Рентгенодиагностика мелкоклеточного рака легкого. Роль бронхоскопии в диагностике рака легкого

Значение дополнительных методов диагностики рака легкого (ЭКГ, ФВД, рентгенография легких, КТ (линейная и спиральная), радиоизотопное исследование костей, УЗИ, бронхоскопия, ЭФГДС, ангиография, рентгенография пищевода, прескаленная биопсия, парастернальная медиастинотомия, медиастиноскопия, торакоскопия, диагностическая торакотомия). Роль морфологической диагностики рака легкого (цитологическая, гистологическая).

Диагностика распространенности опухолевого процесса при мелкоклеточном раке легкого (стернальная пункция, КТ головного мозга, органов грудной клетки, КТ или УЗИ печени, почек, надпочечников, забрюшинных лимфатических узлов, сканирование скелета).

Дифференциальная диагностика: с неопухолевыми заболеваниями (хроническая пневмония, абсцесс легкого, пневмосклероз, бронхоэктатическая болезнь, туберкулез, эхинококкоз), с доброкачественными опухолями легкого, с опухолями и кистами средостения, с опухолями плевры, диафрагмы и грудной клетки. Периферического рака легкого с метастазами в легкое и гемобластомами.

Общие принципы лечения рака легкого: показания к хирургическому, лучевому, лекарственному, комбинированному лечению. Современные принципы лечения мелкоклеточного рака легкого (показания к хирургическому, лекарственному, лучевому и комбинированному лечению, лечебная тактика при отдаленных метастазах).

Функциональное состояние организма как один из критериев в выборе метода лечения рака легкого. Хирургический метод лечения рака легкого: типичные радикальные операции (лобэктомия, билобэктомия и пневмоэктомия), расширенные операции, реконструктивно-пластические операции на трахее и главных бронхах, паллиативные и симптоматические операции. Использование сшивающих аппаратов при хирургическом лечении. Хирургический метод в лечении мелкоклеточного рака легкого. Лечение осложненных форм.

Особенности послеоперационного ведения, послеоперационные осложнения, их профилактика и лечение. Послеоперационная летальность. Лучевой метод лечения: показания и противопоказания к лучевой терапии по радикальной программе, способы лучевой терапии по радикальной программе, роль гипербарической оксигенации в лучевом лечении. Лучевая терапия как компонент комбинированного лечения. Показания к предоперационной лучевой терапии. Показания к послеоперационной лучевой терапии. Лучевая терапия при мелкоклеточном раке легкого. Симптоматическая лучевая терапия. Реакции и осложнения при лучевом лечении.

Лекарственный метод лечения: лекарственная терапия мелкоклеточного рака легкого. Препараты и способы лекарственного лечения. Химиотерапия, как компонент комбинированного лечения. Химиотерапия и химиолучевое лечение мелкоклеточного рака легкого. Побочные реакции и осложнения при лекарственной терапии. Результаты лечения и прогноз: зависимость результатов лечения от стадии заболевания, клинко-анатомической формы, формы роста, гистологического строения и степени анаплазии опухоли.

Результаты хирургического, лучевого, лекарственного, комбинированного лечения. Результаты лечения мелкоклеточного рака. Вопросы врачебно-трудовой экспертизы и медицинской реабилитации

Тема 4 «Опухоли плевры»

Содержание. Доброкачественные опухоли (фиброма), частота возникновения, клиническая картина, диагностика, лечение. Злокачественные опухоли (мезотелиома, саркома), частота возникновения, влияние загрязнения атмосферного воздуха на заболеваемость злокачественными опухолями плевры (асбестоз и др.). Микроскопические формы роста, клиническая картина. Рентгенологическая, эндоскопическая, морфологическая диагностика.

Дифференциальная диагностика: с доброкачественными опухолями плевры, с метастатическим поражением плевры, с опухолями легких, средостения, диафрагмы и грудной стенки, с воспалительными процессами (плевриты). Хирургическое, лучевое лечение: способы лучевой терапии, реакции и осложнения. Лекарственное лечение. Химиотерапия и таргетная терапия опухолей плевры. Побочные реакции и осложнения. Результаты лечения и прогноз. Вопросы врачебно-трудовой экспертизы и медицинской реабилитации больных.

Опухолевые плевриты.

Подраздел 2.3 «Опухоли органов брюшной полости»

Тема 1 «Опухоли желудка»

Содержание. Предопухолевые заболевания желудка. Значение хронического анацидного гастрита как предопухолевого заболевания желудка. Морфологическая классификация гастритов. Частота возникновения рака на фоне гастрита. Клиническое значение дисплазий. Роль рентгенологического, эндоскопического обследования в современной диагностике рака желудка на фоне гастрита. Язвенная болезнь желудка как предопухолевое заболевание. Частота малигнизации желудочных язв и признаки малигнизированных язв. Полипы и полипоз желудка. Классификация полипов. Клиническая картина. Рентгенологическая и эндоскопическая диагностика полипов. Частота малигнизации одиночных, множественных полипов и полипоза желудка.

Тактика при полипах желудка (эндоскопическая полипэктомия, парциальная резекция желудка, субтотальная резекция желудка): в зависимости от числа полипов, локализации, гистологического строения, формы роста. Оперированный желудок и рак. Диспансерное наблюдение. Лечение и реабилитация больных хроническим гастритом, язвенной болезнью желудка, полипами желудка, с оперированным желудком и формирование групп "повышенного риска".

Рак желудка: статистика и эпидемиология рака желудка, заболеваемость раком желудка (интенсивные, экстенсивные и стандартизованные показатели), экзогенные факторы, влияющие на частоту заболеваемости раком желудка. Заболеваемость раком желудка в зависимости от пола и возраста. Биологические особенности и классификация рака желудка. Гистологическое строение рака желудка и классификация. Влияние степени дифференцировки рака желудка на частоту метастазирования. Степень дифференцировки опухоли желудка как фактор прогноза. Макроскопические формы роста рака желудка. Корреляция анатомических форм роста рака желудка со степенью зрелости опухоли и частотой метастазирования. Закономерности метастазирования рака желудка (регионарного и отдаленного). Схемы и этапы регионарного метастазирования. Отечественная классификация рака желудка по стадиям. Международная классификация по системе TNM.

Клиника и диагностика рака желудка. Клинические формы рака желудка. Зависимость клинической картины от фоновых заболеваний (гастриты, язвы, полипоз и оперированный желудок). Основные клинические синдромы (болевой, диспептический, синдром "малых признаков" и др.). Зависимость клинической картины от локализации опухоли в желудке, анатомической формы роста и распространенности процесса. Осложненное течение (стеноз, кровотечение, перфорация). Роль физикальных методов обследований для диагностики рака желудка, распространенности опухоли и генерализации процесса. Рентгенологическая диагностика. Ценность методов двойного и тройного контрастирования желудка. Эндоскопия (видеогастроскопия) в диагностике рака желудка и морфологической верификации диагноза. Комплексная рентгенологическая и эндоскопическая диагностика. Значение лапароскопии для оценки операбельности больных раком желудка.

Ранний рак желудка (клиническая картина, морфологические формы в классификации, методы диагностики, лечебная тактика). Возможности рентгенологического, эндоскопического (видеогастроскопия) и морфологического методов исследования в диагностике раннего рака желудка. Дифференциальная диагностика рака желудка: с

доброкачественными эпителиальными опухолями (полипы, полипоз), с доброкачественными неэпителиальными опухолями желудка, с неопухолевыми заболеваниями (язва желудка, гастрит, кардиоспазм).

Хирургический метод лечения рака желудка: радикальные операции. Показания к дистальной, проксимальной резекции и гастрэктомии. Влияние локализации опухоли, формы роста, гистологической структуры на определение объема операции. Комбинированные и расширенные операции. Зависимость операции от местного распространения процесса (типы операций: R1, R2, R3). Паллиативные операции (показания, методики). Хирургические доступы. Основные методы резекции желудка и гастрэктомии (Бильрот-I, Бильрот- II и их модификация). Использование механического шва и асептических методик при операциях на желудке. Использование дополнительных методов в процессе операции (трансиллюминация, срочное гистологическое и цитологическое исследования). Осложнения хирургических вмешательств на желудке, их профилактика и лечение. Особенности предоперационной подготовки и послеоперационного ведения больных. Послеоперационная летальность больных.

Место лучевых методов в лечении рака желудка: лучевая терапия как компонент комбинированного лечения. Лучевая терапия как самостоятельный метод лечения неоперабельных форм рака проксимального отдела желудка и рака резецированного желудка.

Сочетание лучевой терапии с химиотерапией при лечении диссеминированных форм рака желудка. Место лекарственного метода в лечении рака желудка: химиотерапия как компонент комбинированного лечения. Неoadъювантная терапия рака желудка. Показания, основные лекарственные схемы, оценка эффекта от лечения. Адъювантная химиотерапия рака желудка. Показания, основные лекарственные схемы. Лекарственный метод лечения неоперабельных форм. Лекарственная (таргентная) терапия GIST желудка. Лекарственная терапия лимфом желудка. Результаты лечения и прогноз при опухолях желудка: факторы прогноза, выживаемость больных. Пятилетняя выживаемость больных после радикальных операций в зависимости от анатомической формы роста опухоли желудка. Зависимость выживаемости больных после резекции желудка от метастатического поражения регионарных лимфатических узлов. Пятилетняя выживаемость радикально оперированных больных в зависимости от степени инвазии опухоли в желудочную стенку. Результаты оперативного лечения раннего рака желудка. Отдаленные результаты комбинированных операций.

Влияние послеоперационного облучения на продолжительность жизни радикально оперированных больных. Продолжительность жизни больных после лучевой терапии неоперабельных форм рака желудка. Значение химиотерапии в улучшении отдаленных результатов после радикальных операций по поводу инфильтративных опухолей в III стадии заболевания. Врачебно-трудовая экспертиза и реабилитация больных.

Тема 2 «Опухоли билиопанкреатодуоденальной области»

Содержание. Методы исследования: лабораторные методы (трансаминазы, щелочная фосфатаза, альдолаза и др.), значение ультразвукового исследования в диагностике опухолей билиопанкреатодуоденальной области. Рентгенологические методы: рентгеноскопия желудка и 12-перстной кишки, релаксационная дуоденография, селективная ангиография, чрескожная гепатохолангиография, томография поджелудочной железы. Инструментальные методы исследования: (дуоденоскопия, ретроградная панкреатохолангиография, лапароскопия). Радиоизотопная диагностика (сканирование поджелудочной железы). Дифференциальная диагностика желтух, определение характера (механическая, паренхиматозная, гемолитическая). Дифференциальная диагностика обтурационных желтух. Топическая диагностика опухоли как причины желтухи.

Рак поджелудочной железы. Факторы риска развития рака поджелудочной железы: хронический алкоголизм, хронический панкреатит. Заболеваемость раком поджелудочной

железы (интенсивные, экстенсивные и стандартизованные показатели). Биологические особенности рака поджелудочной железы. Морфологические формы и закономерности метастазирования. Клиническое течение рака поджелудочной железы в дожелтушной стадии. Клиническая картина желтушного периода. Зависимость клинической картины от локализации опухоли в поджелудочной железе. Дифференциальная диагностика рака поджелудочной железы (по локализации в органе, с неопухолевыми заболеваниями, доброкачественными опухолями).

Лечение рака поджелудочной железы. Показания и противопоказания к хирургическому, лекарственному, лучевому лечению. Оперативное лечение рака поджелудочной железы: радикальные операции (панкреатодуоденальная резекция, панкреатэктомия, резекция), паллиативные операции. Криогенный метод лечения. Результаты лечения. Врачебно-трудовая экспертиза и реабилитация больных.

Рак большого дуоденального сосочка. Заболеваемость раком большого дуоденального сосочка. Биологические особенности. Морфологические формы. Закономерности метастазирования. Клиническая картина. Осложнения (желтуха, кровотечение, холангит, панкреатит). Диагностика: релаксационная дуоденография, дуоденоскопия. Морфологические методы.

Оперативное лечение. Показания и противопоказания. Радикальные операции (папиллэктомия, панкреатодуоденальная резекция, дуоденэктомия). Паллиативные операции. Лекарственный метод лечения, показания и противопоказания, результаты лечения. Врачебно-трудовая экспертиза и реабилитация больных.

Рак внепеченочных желчных протоков. Заболеваемость раком внепеченочных желчных протоков. Биологические особенности. Морфологические формы и особенности метастазирования. Клиническое течение. Влияние локализации опухоли и формы роста на клиническую картину. Диагностика (чрескожная гепатохолангиография, лапароскопия, ретроградная холангиография). Хирургическое лечение: показания и противопоказания. Радикальные и паллиативные операции: (резекция протоков, реканализация протоков). Результаты лечения. Врачебно-трудовая экспертиза и реабилитация больных.

Рак желчного пузыря. Заболеваемость раком желчного пузыря. Желчнокаменная болезнь и хронический холецистит как фоновые заболевания. Значение диспансерного наблюдения и современного лечения воспалительных заболеваний желчного пузыря в профилактике рака желчного пузыря. Биологические особенности. Морфологические формы и закономерности метастазирования. Клинические проявления. Диагностика (холецистохолангиография, чрескожная гепатохолангиография, лапароскопия, ультразвуковое исследование). Оперативное лечение (холецистэктомия, расширенные и комбинированные операции). Результаты лечения. Врачебно-трудовая экспертиза и реабилитация больных.

Тема 3 «Первичный и метастатический рак печени»

Содержание. Статистика и эпидемиология первичного рака печени. Частота первичного рака печени в структуре общей онкологической заболеваемости (интенсивные, экстенсивные и стандартизованные показатели). Значение цирроза печени как предопухолевого заболевания. Увеличение частоты развития цирроза печени при хроническом алкоголизме как фактор риска развития первичного рака печени. Частота малигнизации. Роль афлатоксина в возникновении первичного рака печени. Значение доброкачественных опухолей в возникновении первичного рака печени. Роль особенностей питания, гельминтозов в возникновении первичного рака печени. Роль описторхоза в развитии холангиоцеллюлярного рака печени. Частота метастатического поражения печени при опухолях различных локализаций. Биологические особенности в классификации первичного рака печени. Влияние пола и возраста больных на течение заболевания. Закономерности метастазирования. Склонность к внутриорганному метастазированию. Морфологические формы и влияние их на характер метастазирования. Классификация в

зависимости от форм роста. Морфологическая классификация. Международная классификация рака печени. Клиника и диагностика рака печени. Периоды клинического течения рака печени. Клинические синдромы течения. Клинические формы первичного рака печени. Осложнения первичного рака печени. Роль биохимических методов исследования в диагностике первичного рака печени. Значение реакции Абелева-Татарина в дооперационной диагностике. Ультразвуковое исследование в диагностике первичного рака печени. Рентгенологические исследования в диагностике первичного рака печени (желудка, кишечника, желчного пузыря и желчных протоков). Лапароскопия в диагностике первичного рака печени. Радиоизотопные исследования в диагностике первичного рака печени. Морфологическая верификация диагноза рака печени. Ангиографические исследования в диагностике первичного рака печени (спленопортография, селективная артериография).

Дифференциальная, диагностика первичного рака печени: с неопухолевыми заболеваниями печени, с метастатическим раком печени.

Лечение рака печени. Показания и противопоказания к хирургическому, лекарственному лечению первичного рака печени. Хирургическое лечение рака печени. Операбельность и резектабельность первичного рака печени. Принцип радикального хирургического лечения первичного рака печени с учетом сегментарного строения печени. Возможности хирургического лечения метастатического рака печени. Виды резекции печени (типичные, атипичные).

Интраоперационные и послеоперационные осложнения при хирургическом лечении рака печени, профилактика и лечение. Послеоперационная летальность после радикальных операций по поводу первичного рака печени. Криодеструкция в лечении метастатического рака печени. Лекарственное лечение первичного и метастатического рака печени. Возможности системной химиотерапии в лечении гепатоцеллюлярного рака печени. Лекарственное лечение холангиоцеллюлярного рака печени. Значение регионарной химиотерапии в лечении первичного рака печени. Значение химиоэмболизации в лечении первичного и метастатического рака печени. Химиотерапия при метастатическом поражении печени. Таргетная терапия рака печени. Результаты лечения и прогноз при первичном и метастатическом раке печени. Вопросы врачебно-трудовой экспертизы и медицинской реабилитации больных.

Тема 4 «Опухоли ободочной кишки»

Содержание. Предопухолевые заболевания ободочной кишки. Нарушение нормального питания при алкоголизме как фактор развития хронических воспалительных процессов - предопухолевый фон слизистой кишечника. Полипы и полипоз толстой кишки как предопухолевые заболевания. Классификация полипов ободочной кишки.

Частота малигнизации полипов толстой кишки. Роль своевременного лечения полипов ободочной кишки. Клиническая картина и диагностика полипов ободочной кишки. Лечение полипов ободочной кишки (эндоскопическая полипэктомия, резекция кишки). Хронический язвенный колит как предраковое заболевание толстой кишки. Неэпителиальные доброкачественные опухоли толстой кишки.

Клиника. Диагностика. Лечение. Статистика и эпидемиология рака толстой кишки. Заболеваемость раком ободочной кишки в РФ и в различных странах мира (интенсивные, экстенсивные и стандартизованные показатели). Экзогенные и эндогенные факторы, влияющие на заболеваемость раком толстой кишки. Биологические особенности рака толстой кишки. Анатомические формы роста рака толстой кишки и влияние формы роста на распространение опухоли по кишечной стенке, метастазирование и локализацию. Первично-множественные опухоли толстой кишки. Микроскопическое строение рака толстой кишки. Частота различных по гистологическому строению опухолей толстой кишки. Закономерности метастазирования рака ободочной кишки. Влияние формы роста, гистологической структуры, глубины поражения кишечной стенки и локализации опухоли на частоту метастазирования (регионарного и отдаленного). Отечественная классификация

рака ободочной кишки по стадиям. Международная классификация по системе TNM. Ранний рак ободочной кишки (клиническая картина, методы диагностики, лечебная тактика). Клиника и диагностика рака ободочной кишки. Основные клинические синдромы при раке ободочной кишки. Клинические формы рака ободочной кишки. Влияние локализации опухоли на клиническую картину. Клинические проявления рака левой половины ободочной кишки. Клиника рака правой половины ободочной кишки. Осложненные формы рака ободочной кишки. Особенности клинического течения. Рентгенологические методы диагностики. Эндоскопические методы в диагностике рака ободочной кишки. Иммунологические тесты в диагностике рака ободочной кишки. Использование гемокультета в диагностике предопухолевых заболеваний толстого кишечника и рака толстой кишки. Диспансерное наблюдение за больными с предопухолевыми заболеваниями в диагностике раннего рака ободочной кишки. Дифференциальная диагностика рака ободочной кишки. Дифференциальная диагностика рака толстой кишки с неопухолевыми заболеваниями и доброкачественными опухолями (полипы, полипоз, хронический колит, неспецифический язвенный колит, дивертикулез и др.). Морфологическая верификация диагноза в дифференциальной диагностике рака толстой кишки.

Лечение рака толстой кишки. Злокачественные неэпителиальные опухоли толстой кишки (GIST, лимфомы). Особенности клиники и диагностики злокачественных неэпителиальных опухолей толстой кишки. Лечение злокачественных неэпителиальных опухолей толстой кишки. Особенности хирургического лечения злокачественных неэпителиальных опухолей толстой кишки. Особенности лекарственного лечения злокачественных неэпителиальных опухолей толстой кишки. Таргетная терапия GIST толстой кишки. Результаты лечения и прогноз при злокачественных неэпителиальных опухолях толстой кишки.

Хирургический метод в лечении рака ободочной кишки (показания и противопоказания). Лекарственное и лучевое воздействие в лечении рака ободочной кишки (показания и противопоказания). Значение биологических особенностей рака ободочной кишки в выборе метода лечения. Хирургический метод в лечении рака ободочной кишки. Операбельность и резектабельность рака ободочной кишки. Зависимость резектабельности от локализации опухоли, формы роста и других биологических особенностей опухоли. Предоперационная подготовка к операциям на ободочной кишке. Значение соблюдения принципа абластики при оперативном лечении рака ободочной кишки (превентивная перевязка сосудов, интраоперационная химиотерапия). Радикальные операции при раке правой половины ободочной кишки. Радикальные операции при раке левой половины ободочной кишки. Оперативное лечение осложненных форм рака ободочной кишки (непроходимость, перфорация и др.). Комбинированное лечение рака ободочной кишки. Паллиативные операции в лечении рака ободочной кишки. Лечение рецидивов рака ободочной кишки. Профилактика и лечение осложнений после операции по поводу рака ободочной кишки. Место лучевого воздействия в лечении рака ободочной кишки. Лучевая терапия как компонент комбинированного лечения рака ободочной кишки. Роль лучевого воздействия в лечении рецидивов рака ободочной кишки. Место лекарственного метода в лечении рака ободочной кишки. Химиотерапия как компонент комбинированного лечения рака ободочной кишки. Химиотерапия неоперабельного рака ободочной кишки. Результаты лечения и прогноз. Непосредственные и отдаленные результаты радикального хирургического лечения рака ободочной кишки. Значение факторов прогноза (форма роста, локализация опухоли) в оценке результатов лечения рака ободочной кишки. Непосредственные и отдаленные результаты паллиативных операций при раке ободочной кишки. Пути улучшения отдаленных результатов лечения рака ободочной кишки. Вопросы медицинской реабилитации и врачебно-трудовой экспертизы больных.

Тема 5 «Опухоли прямой кишки»

Содержание. Предопухолевые заболевания прямой кишки. Роль полипов прямой кишки в возникновении рака. Классификация полипов прямой кишки. Клиническая картина и диагностика полипов прямой кишки. Лечебная тактика при полипах прямой кишки. Значение хронического геморроя, свищей и трещин, ректитов в возникновении рака прямой кишки. Статистика и эпидемиология рака прямой кишки. Заболеваемость раком прямой кишки в РФ и других странах мира (интенсивные, экстенсивные и стандартизованные показатели). Факторы, влияющие на возрастные частоты рака прямой кишки. Биологические особенности рака прямой кишки и классификация. Формы роста опухолей прямой кишки и их влияние на местное распространение процесса и характер метастазирования.

Морфологические формы. Локализация. Влияние пола и возраста на заболеваемость. Особенности лимфооттока прямой кишки. Закономерности метастазирования. Классификация рака прямой кишки по стадиям. Международная классификация по системе TNM. Ранний рак прямой кишки (клиническая картина, методы диагностики, лечебная тактика). Клиническая картина и диагностика рака прямой кишки. Клиника рака прямой кишки в зависимости от локализации опухоли, анатомической формы, роста и распространенности процесса. Роль пальцевого исследования в диагностике рака прямой кишки. Рентгенологические методы в диагностике рака прямой кишки. Инструментальные методы исследования в диагностике рака прямой кишки. Значение морфологической верификации диагноза рака прямой кишки. Дооперационная диагностика метастатического поражения печени и забрюшинных лимфатических узлов. Осложнения в течении рака прямой кишки (кровотечение, непроходимость). Дифференциальная диагностика рака прямой кишки. Дифференциальная диагностика с неопухолевыми и предопухолевыми заболеваниями прямой кишки. Морфологическая верификация диагноза в дифференциальной диагностике рака прямой кишки. Лечение рака прямой кишки. Выбор метода лечения в зависимости от биологических особенностей опухолевого роста. Показания и противопоказания к хирургическому методу лечения. Классификация оперативных вмешательств. Ангиотензиометрия и ангиоскопия при операциях на прямой кишке. Показания и противопоказания к лучевому методу лечения. Показания и противопоказания к системной и регионарной химиотерапии. Хирургическое и комбинированное лечение рака прямой кишки. Операбельность и резектабельность рака прямой кишки. Зависимость резектабельности от локализации опухоли, формы роста, биологических особенностей опухоли. Предоперационная подготовка больных к операциям на прямой кишке. Выбор метода и объема операции в зависимости от биологических особенностей опухолевого роста. Показания к брюшно-промежностной экстирпации прямой кишки. Методика выполнения. Показания к брюшно-анальной резекции прямой кишки. Методика выполнения. Показания к передней резекции прямой кишки. Методика выполнения. Показания к операции Гартмана в лечении рака прямой кишки. Методика выполнения. Расширенные (резекции и экстирпации) и комбинированные операции. Особенности послеоперационного ведения. Методика ведения промежностной раны. Послеоперационные осложнения и послеоперационная летальность после радикальных операций при раке прямой кишки.

Паллиативные операции при раке прямой кишки. Показания к операции, осложнения. Хирургическое лечение рецидивов рака прямой кишки. Криогенный метод лечения рака прямой кишки. Место лучевых методов в лечении рака прямой кишки. Показания к использованию лучевой терапии как самостоятельного метода лечения. Значение сочетанного метода лучевой терапии. Показания к предоперационной лучевой терапии. Методы лучевой терапии, применяемые при предоперационном облучении. Использование различных ритмов лучевой терапии. Показания к послеоперационной лучевой терапии. Возможности лучевых методов в лечении больных с неоперабельными формами рака прямой кишки. Использование лучевых методов при лечении рецидивов и метастазов. Место лекарственного метода в лечении рака прямой кишки. Химиотерапия неоперабельных форм

рака прямой кишки. Лекарственное лечение после паллиативных операций. Показания к лекарственному лечению.

Показания к системной и регионарной химиотерапии. Побочные реакции и осложнения. Результаты лечения и прогноз. Непосредственные и отдаленные результаты радикального хирургического лечения. Факторы прогноза. Результаты паллиативных оперативных вмешательств. Результаты лучевой терапии. Результаты комбинированного лечения. Пути улучшения отдаленных результатов лечения рака прямой кишки. Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных раком прямой кишки.

Подраздел 2.4 «Забрюшинные внеорганные опухоли»

Тема 1 «Доброкачественные забрюшинные внеорганные опухоли»

Содержание. Статистические данные. Частота доброкачественных внеорганных забрюшинных опухолей в структуре общей онкологической заболеваемости. Смертность от забрюшинных внеорганных опухолей. Морфологическая характеристика. Классификация и гистогенез. Клинико-морфологические особенности (рецидивирование, изменение дифференцировки опухоли). Клиника и диагностика. Клинические признаки. Зависимость клинических признаков от размеров и локализации опухоли. Интерпретация рентгенологических методов исследования. Значение выделительной урографии. Значение ангиографических исследований. Значение ультразвукового исследования. Возможности эндоскопических методов исследования. Значение пункции и биопсии опухоли для морфологической верификации диагноза. Дифференциальная диагностика с органами опухолями и другими заболеваниями. Лечение. Хирургическое лечение. Показания и противопоказания. Принципы оперативного удаления опухоли. Комбинированные операции. Паллиативные операции. Осложнения во время оперативных вмешательств. Послеоперационные осложнения, профилактика и лечение. Лечение рецидивов опухолей. Результаты лечения и прогноз.

Зависимость результатов лечения от морфологической структуры опухолей и распространенности на соседние органы. Вопросы врачебно-трудовой экспертизы и медицинской реабилитации больных.

Тема 2 «Злокачественные забрюшинные внеорганные опухоли»

Содержание. Статистические данные. Заболеваемость и смертность (интенсивные, экстенсивные и стандартизованные показатели). Морфологическая характеристика. Гистогенез и морфологическая классификация. Клинико-морфологические особенности: местно-инфильтративный рост, многократное рецидивирование, метастазирование, изменение морфологической структуры. Клиника и диагностика. Местные и общие симптомы. Зависимость клинических проявлений от размеров, локализации опухоли и возможных осложнений. Значение лабораторных методов исследования в диагностике. Значение ультразвукового метода исследования. Интерпретация рентгенологических методов исследования. Значение ангиографических методов исследования. Возможности эндоскопических методов исследования. Значение пункции и биопсии опухоли для морфологической верификации диагноза. Особенности диагностики тазовых внеорганных опухолей. Дифференциальная диагностика с доброкачественными, органами опухолями и другими заболеваниями. Лечение. Хирургическое лечение. Показания и противопоказания. Основные этапы хирургического лечения. Особенности хирургического лечения тазовых внеорганных опухолей. Комбинированные методы лечения. Комбинированные операции. Паллиативные операции. Осложнения во время и после оперативных вмешательств, их профилактика и лечение. Рентгеноэндоваскулярная окклюзия. Лекарственное лечение. Лучевое лечение. Осложнения лучевой и лекарственной терапии. Лечение рецидивов и метастазов. Результаты лечения и прогноз. Результаты радикального хирургического и комбинированного лечения. Результаты лечения рецидивов. Зависимость результатов

лечения - от морфологической структуры опухолей и распространенности на соседние органы.

Локализация опухоли и степень ее анаплазии как факторы прогноза. Результаты лекарственного и лучевого методов лечения.

Вопросы врачебно-трудовой экспертизы и медицинской реабилитации.

Подраздел 2.5 «Опухоли женской половой сферы»

Тема 1 «Опухоли шейки матки»

Содержание. Фоновые процессы шейки матки. Классификация: клинимо-морфологическая классификация ВОЗ, цитологическая классификация. Клиника и диагностика: осмотр в зеркалах, кольпоскопический, цервикокольпоскопический, цитологический, гистологический методы диагностики. Методы лечения: медикаментозный, физиотерапия (противовоспалительная), хирургический (ножевая конизация, ампутиация шейки матки), электрокоагуляция, электроконизация, криодеструкция, лазерное лечение, гормональное. Осложнения при различных методах лечения фоновых процессов. Предопухолевые заболевания шейки матки. Классификация ВОЗ: клиническая, гистологическая, цитологическая. Дисплазии, клиника и диагностика. Методы лечения: хирургический (ножевая конизация шейки матки, ампутиация шейки матки операция, экстирпация матки), диатермоконизация, криодеструкция, лазерное лечение. Осложнения при различных методах лечения предопухолевых заболеваний. Эффективность радикальных методов лечения фоновых и предопухолевых заболеваний шейки матки. Доброкачественные образования шейки матки (кисты, миомы). Клиника, диагностика, лечение. Профилактические осмотры (индивидуальные, массовые, комплексные).

Рак шейки матки. Статистика и эпидемиология. Заболеваемость и смертность (экстенсивные, интенсивные и стандартизованные показатели). Факторы риска (ранняя половая жизнь, большое количество родов, ранние роды, венерические заболевания, беспорядочная половая жизнь, вирус папилломы человека и профессиональные вредности и т.д.). Биологические особенности: анатомические формы роста, локализация, морфологическая структура, степень инвазии. Метастазирование (лимфогенное, гематогенное, имплантационное). Классификация: клиническая ФИГО и TNM, гистологическая. Клиника (симптомы и объективные данные): преинвазивного рака, микрокарциномы, выраженного инвазивного рака.

Диагностика: преинвазивных форм (преинвазивного рака, преинвазивного с начальной инвазией и микрокарциномы), выраженного инвазивного рака. Методы диагностики, уточняющие распространенность процесса: лимфография (прямая и непрямая), экскреторная урография, ренография, радиоизотопное исследование печени и костей скелета, рентгенография грудной клетки, цистоскопия, ректороманоскопия, УЗ-томография, КТ или МРТ забрюшинных лимфоузлов. Дифференциальная диагностика рака шейки матки: с предопухолевыми заболеваниями, с доброкачественными образованиями, с туберкулезом и сифилисом.

Лечение: хирургическое лечение, конизация шейки матки, клиновидная ампутиация, операция Штурмдорфа, операция Губарева, простая экстирпация матки с придатками или без придатков, операция Вертгейма, паллиативная операция, лучевое лечение, сочетанная лучевая терапия как самостоятельный радикальный метод лечения, лучевая терапия как паллиативный метод лечения. Предлучевая подготовка: топометрическая и дозиметрическая. Методика дистанционного облучения (статическое, подвижное). Методы внутрисполостного облучения (ручное последовательное введение эндостатов и источников излучения низких активностей, автоматизированное последовательное введение эндостатов и источников излучения высоких активностей). Ритм облучения, разовые и суммарные поглощенные дозы при сочетанном лучевом лечении. Лучевая терапия при комбинированном методе (пред- и послеоперационная лучевая терапия). Методики пред- и послеоперационной лучевой терапии. Лучевая терапия рецидивов и метастазов. Особенности лечения рака шейки матки в

сочетании: с беременностью, с миомой матки, с опухолями яичников, с воспалительными процессами придатков матки. Комплексное лечение рака шейки матки в сочетании с лекарственным. Противоопухолевые препараты (эффективность, методики). Осложнения лекарственного лечения и их предупреждение. Прогноз и результаты лечения: хирургического, лучевого, комбинированного, комплексного в сочетании с лекарственным (препараты, дозы, методы введения). Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация. Другие злокачественные опухоли шейки матки (саркомы, хориокарцинома). Клиника, диагностика, лечение (хирургическое, лучевое, комбинированное и комплексное).

Тема 2 «Опухоли тела матки»

Содержание. Доброкачественные и предопухолевые заболевания тела матки. Клиника. Диагностика. Лечение доброкачественных образований тела матки (миом, фибромиом, полипов, кист, гемангиом, эндометриоза). Классификация предопухолевых заболеваний: клиническая, морфологическая. Клиника предопухолевых заболеваний. Симптомы. Объективные данные. Методы диагностики предопухолевых заболеваний эндометрия: цитологический, гистологический, рентгенологический (гистерография), эндоскопический (гистероскопия), УЗИ малого таза и др. Методы лечения предопухолевых заболеваний эндометрия: гормональный, хирургический. Особенности гормональных нарушений у больных с предопухолевыми заболеваниями тела матки. Значение синдрома Штейна - Левентала в развитии рака эндометрия.

Рак тела матки. Статистика и эпидемиология: заболеваемость, смертность, экстенсивные, интенсивные и стандартизованные показатели. Факторы риска при раке эндометрия (бесплодие, отсутствие родов, эндокринно-метаболические нарушения, гиперэстрогения в менопаузе, миома матки и др.). Биологические особенности: анатомические формы роста, локализация, морфологическая структура, степень инвазии. Классификация: клиническая, морфологическая ВОЗ, классификация ФИГО, международная классификация TNM.

Клиника рака эндометрия: симптомы (бели, кровянистые выделения, боли), данные объективного исследования (величина, консистенция, поверхность тела матки), изменения в параметрии, яичниках. Методы диагностики первичного рака тела матки: цитологический, радиоизотопный, рентгенологический (гистерография), эндоскопический (гистероскопия), гистологический. Методы, уточняющие распространенность рака: лимфография (прямая и радиоизотопная), экскреторная урография, рентгенография грудной клетки, цистоскопия, ректороманоскопия, ирригоскопия, компьютерная и ультразвуковая томография, радиоизотопное исследование костей, определение стероидных гормонов, простагландинов. Дифференциальная диагностика: с миомой, с эндометриозом, с воспалительными процессами матки, с раком цервикального канала, с саркомой матки, с трофобластическими опухолями матки.

Общие принципы лечения: хирургическое, лучевое, комбинированное, гормональное, комплексное в сочетании с гормональным и лекарственным. Принципы индивидуального подхода к выбору метода лечения в зависимости: от стадии заболевания, от локализации опухоли, от гистологической структуры, содержание рецепторов эстрогенов, прогестерона, андрогенов, от сопутствующих заболеваний (кардиоваскулярные расстройства, ожирение, диабет) и подготовка больных к операции. Оперативное вмешательство при раке тела матки (в зависимости от возраста, сопутствующих заболеваний, локализации и гистологической структуры опухоли): расширенная экстирпация матки с придатками, простая экстирпация матки с верхней третью влагалища, экстирпация матки с придатками, лимфаденэктомия по Я.В. Бохману. Послеоперационное ведение, осложнения и летальность. Лучевое лечение. Гормональное лечение: первичного рака эндометрия в плане самостоятельного метода лечения, в плане комбинированного и комплексного методов, рецидивов и метастазов. Прогноз и результаты методов лечения: гормонального, хирургического, лучевого,

комбинированного, комплексного в сочетании с лекарственным. Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных.

Саркома матки. Статистика, эпидемиология (заболеваемость, смертность). Биологические особенности: форма роста, локализация, гистологическая структура. Классификация: по гистогенетическому признаку, по степени дифференцировки клеточных элементов. Метастазирование: гематогенное, лимфогенное, имплантационное. Клиника сарком в зависимости: от локализации (эндометриальных, интрамуральных и субсерозных сарком), от степени дифференцировки опухоли. Диагностика сарком матки, рецидивов, метастазов: гистологическая, рентгенологическая (ангиография, гистерография, рентгенография грудной клетки), эндоскопическая (гистероскопия, лапароскопия), цитологическая, УЗ и компьютерная томография. Дифференциальная диагностика с раком тела матки, быстрорастущей миомой матки, хориокарциномой, опухолями яичника.

Общие принципы лечения: хирургическое (простая экстирпация матки с придатками и операция Вертгейма), лекарственное (препараты, дозы, методики введения), комбинированное и комплексное, хирургическое лечение одиночных метастазов саркомы матки в легкие, паллиативная послеоперационная лучевая терапия. Результаты лечения сарком матки и прогноз. Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных.

Гетерологические смешанные мезодермальные опухоли матки: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика со злокачественными опухолями матки (раком, саркомой, трофобластическими опухолями), особенности гематогенного и лимфогенного метастазирования. Лечение: хирургическое, комбинированное, лучевое. Результаты лечения смешанных мезодермальных опухолей матки.

Трофобластические опухоли. Статистика (заболеваемость, смертность). Классификация: клиническая, гистологическая. Биологические особенности: гистогенез, гормоноактивность, иммунозависимость. Метастазирование: гематогенное, лимфогенное.

Клиника (пузырного заноса, инвазивного пузырного заноса, хориокарциномы). Симптомы (атипические кровянистые выделения). Данные визуального осмотра (наружных половых органов, влагалища, шейки матки) и внутреннего исследования. Клинические проявления метастазов хориокарциномы и метастазирующего пузырного заноса в легкие, влагалище, вульву, придатки, мозг и другие органы. Методы диагностики: гормональные ХГ в моче иммунологические, радиоиммунологические (ХГ и ТБГ в сыворотке крови), рентгенологические, гистологические, цитологические. Дифференциальная диагностика трофобластических опухолей (метастазирующий пузырный занос, хориокарцинома): с раком тела матки, с саркомой матки, с доброкачественными процессами (миомой матки, эндометриозом, гиперпластическими процессами эндометрия), с беременностью, с эндометритом. Принципы лечения (хориокарциномы и др.): хирургическое, комбинированное и комплексное, лекарственное, лучевое. Оперативное вмешательство при хориокарциноме и других трофобластических опухолях: радикальные операции (экстирпации матки с придатками или без яичников, комбинированные операции), паллиативные операции (удаление матки, перевязка внутренних подвздошных артерий). Лучевое лечение хориокарциномы и ее метастазов: способы, реакции и осложнения. Лекарственное лечение хориокарциномы матки, ее рецидивов и метастазов: моно- и полихимиотерапия, оценка результатов моно- и полихимиотерапии, профилактическая и поддерживающая химиотерапия, реакции и осложнения. Результаты лечения хориокарциномы в зависимости от метода лечения и степени распространенности процесса. Факторы прогноза: величина первичной опухоли и степень ее распространения, локализация первичной опухоли и метастазов, длительность симптомов до начала лечения, исход предшествующей беременности (роды, аборт), исходный уровень хориогонического гонадотропина, трофобластического (β -глобулина). Диспансерное наблюдение за больными, излеченными от трофобластических опухолей. Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных.

Тема 3 «Опухоли придатков матки»

Содержание. Опухолевидные образования и доброкачественные опухоли яичников: клиника, диагностика, лечение. Злокачественные опухоли яичников. Статистика и эпидемиология опухолей яичников. Заболеваемость, смертность, экстенсивные, интенсивные и стандартизованные показатели. Факторы и группы риска. Классификация: клиническая ФИГО, гистологическая ВОЗ, Международная по системе TNM. Биологические особенности: многообразие гистогенеза и морфологических форм, особенности метастазирования по серозным полостям. Клиника: симптомы заболевания, характер местного и метастатического распространения, особенности клиники метастатических опухолей яичников. Методы диагностики: цитологический, рентгенологический (пневмопельвиография), ангиография, эндоскопический (лапаро-, кульдоскопия), УЗ-томография, КТ, МРТ, определение в сыворотке крови ЛДГ, СА-125, СА-199 щелочной фосфатазы, АФП, РЭА, диагностика гормонально-активных опухолей яичников (феминизирующих, маскулинизирующих), диагностика злокачественных опухолей яичников в детском возрасте (дисгерминомы, тератобластомы, гранулезоклеточные опухоли). Дифференциальная диагностика: с миомами матки, с воспалительными процессами придатков матки, с экстрагенитальными опухолями (опухолями кишечника, брыжейки, опухолями большого сальника, забрюшинными опухолями, опухолями мочевых путей).

Общие принципы лечения: хирургический метод, лекарственный, комбинированный, лучевой, комплексный в сочетании с гормональным, хирургическое лечение: адекватные операции (экстирпация или надвлагалищная ампутация матки с придатками и резекцией или экстирпацией большого сальника, комбинированные операции), паллиативные операции, лечение рецидивов и метастазов, лечение метастатических опухолей яичников. Операционные и послеоперационные осложнения, летальность. Лекарственное лечение: пред- и послеоперационная моно- и полихимиотерапия, профилактическая и поддерживающая моно- и полихимиотерапия, гормонотерапия, химиотерапия рецидивов и метастазов. Реакции и осложнения химиотерапии. Лучевая терапия опухолей яичников (методики, дозы). Прогноз и результаты лечения злокачественных опухолей яичников: комбинированного и комплексного I-II стадии, распространенных стадий заболевания. Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных.

Опухоли маточных труб. Доброкачественные опухоли (полипы, фибромы, папилломы) Диагностика, лечение. Злокачественные опухоли. Статистика, заболеваемость, смертность. Биологические особенности: формы роста, локализация, морфологическая структура, метастазирование. Клиническая классификация рака маточных труб. Клиника (бели, кровянистые выделения, боли, объективные данные внутреннего исследования). Диагностика: цитологическая, эндоскопическая, рентгенологическая. Дифференциальная диагностика с воспалительными процессами придатков, опухолями яичников (доброкачественными и злокачественными), опухолями кишечника, внематочной беременностью. Общие принципы лечения рака маточных труб: хирургическое (удаление придатков с суправагинальной ампутацией или экстирпацией матки), комбинированное (операции в сочетании с лучевой или лекарственной терапией). Результаты лечения и прогноз. Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных.

Другие злокачественные опухоли маточных труб. Первичные (саркомы, эндотелиомы). Клиника. Диагностика. Лечение. Метастатические (из других органов). Клиника. Диагностика. Лечение.

Тема 4 «Опухоли наружных половых органов и влагалища»

Содержание. Доброкачественные опухоли наружных половых органов (фиброма, липомы, нейриномы, эндометриоз): клиника, диагностика, лечение. Предопухолевые заболевания наружных половых органов (крауроз, лейкоплакия). Классификация: клиническая, гистологическая. Этиология. Клиника. Диагностика. Лечение.

Рак наружных половых органов. Статистика и эпидемиология. Биологические особенности: анатомическая форма роста, локализация, морфологическая структура, степень инвазии. Метастазирование (лимфогенное, гематогенное, по протяжению). Классификация: клиническая ФИГО, гистологическая, по системе TNM. Клиника (симптомы и объективные данные): интраэпителиального рака (болезнь Боуэна и Педжета, эритроплакия Кейра), инвазивного рака. Диагностика: преинвазивного рака (кольпоскопическая, цитологическая, радиоизотопная, гистологическая, термография). Выявленного инвазивного рака (цитологическая, гистологическая, радиоизотопная). Методы, уточняющие распространенность рака (лимфография, прямая и непрямая, ультразвуковая томография). Дифференциальная диагностика с доброкачественными опухолями (фибромами, липомами, нейриномами), туберкулезными и сифилитическими язвами, папилломами и остроконечными кондиломами, вторичным - метастатическим раком из других органов.

Принципы лечения: хирургическое лечение (радикальные операции - вульвэктомия, гемивульвэктомия, подвздошно-паховая лимфаденэктомия), лучевое лечение первичного рака, рецидивов и метастазов (методы лечения, дозы, реакции и осложнения), комбинированное лечение в сочетании с лекарственным, криотерапия, диатермоэксцизия и диатермокоагуляция, лазерное лечение, химиотерапия рака наружных половых органов. Результаты лечения в зависимости от метода лечения, стадии заболевания и локализации опухоли. Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных.

Меланома наружных половых органов: клиника, диагностика, лечение.

Доброкачественные опухоли влагалища. (кисты, фибромы, миомы, ангиомы, нейрофибромы). Клиника. Диагностика. Лечение.

Предопухолевые заболевания влагалища (лейкоплакии, полипы, папилломы). Клиника. Диагностика. Лечение.

Рак влагалища. Эпидемиология и статистика. Заболеваемость и смертность. Классификация: клиническая ФИГО, гистологическая, международная по системе TNM. Биологические особенности: формы роста, локализации, гистологическая структура опухоли. Клиника (симптомы заболевания и данные объективного исследования). Диагностика первичного рака влагалища: кольпоскопическая, цитологическая, гистологическая, радиоизотопная. Клиника и диагностика метастатического рака влагалища. Дифференциальная диагностика: с предопухолевыми заболеваниями (лейкоплакии, полипы, папилломатоз), с доброкачественными опухолями, с сифилитическими и туберкулезными язвами. Принципы лечения. Хирургическое. Лучевое. Комбинированное в сочетании с лекарственным. Сочетанная лучевая терапия (методика, дозы): как самостоятельный метод лечения, как компонент комбинированного лечения. лучевое лечение рецидивов и метастазов. Реакции и осложнения лучевого лечения. Результаты лечения в зависимости от стадии, распространенности и метода лечения. Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных. Другие злокачественные опухоли влагалища: клиника, диагностика, лечение.

Подраздел 2.6 «Опухоли молочной железы»

Тема 1 «Предопухолевые заболевания и доброкачественные опухоли молочных желез»

Содержание. Понятие о дисгормональных гиперплазиях молочных желез. Сущность гормональных нарушений в развитии гиперплазии и доброкачественных опухолей. Морфологические классификации гиперплазии и доброкачественных опухолей, диагностика и лечение. Методы обследования больных с патологией молочных желез. Основные принципы лечения диффузной формы фиброзно-кистозной болезни: консервативная негормональная и гормональная терапия диффузной формы фиброзно-кистозной болезни. Основные принципы лечения узловых форм фиброзно-кистозной болезни и доброкачественных форм. Хирургическое лечение узловых форм фиброзно-кистозной болезни и доброкачественных форм: понятие о секторальной резекции молочной железы и

лампэктомии. Показания к выполнению, техника операций. Частота возникновения рака на фоне гиперплазии и доброкачественных опухолей. Диспансерное наблюдение за больными с гиперплазиями и доброкачественными опухолями.

Тема 2 «Рак молочной железы»

Содержание. Статистика и эпидемиология. Заболеваемость и смертность от рака молочной железы в РФ и других странах. Биологические особенности. Понятие о рецепторном статусе опухоли (рецепторах стероидных гормонов и HER2), клиническое и прогностическое значение. Клинические формы рака молочной железы. Закономерности метастазирования: особенности лимфогенного и гематогенного метастазирования. Морфологическая классификация ВОЗ. Зависимость прогноза от локализации и формы опухолевого процесса. Зависимость прогноза от степени инвазии опухолевых клеток и экспрессии гена Her-2/neu. Клинические классификации (отечественные и по системе TNM). Клиническая картина и диагностика. Понятие о ранней и своевременной диагностике. Понятие о группах повышенного риска. Роль анамнеза в диагностике заболеваний молочной железы.

Методика обследования молочной железы. Клиническая картина узловых, диффузных, редких и атипичных форм. Особенности течения и диагностики рака молочной железы у молодых женщин. Особенности клинической картины рака молочной железы в период беременности. Особенности клиники и диагностики рака молочной железы у мужчин. Значение маммографии, УЗИ, МРТ и ПЭТ в диагностике рака молочной железы. Показания к использованию методов. Роль цитологического исследования пунктата из опухоли и лимфатических узлов, выделений из сосков и отпечатков в диагностике. Хирургическая биопсия как последний этап в диагностике: показания, техника выполнения, осложнения при биопсии молочной железы.

Дифференциальная диагностика с узловыми формами мастопатии и доброкачественными опухолями, с гемобластомами и метастазами в молочную железу, с острым и подострым маститом, с туберкулезом, сифилисом и актиномикозом.

Общие принципы лечения рака молочной железы. Показания к хирургическому лечению. Понятие о радикальных, паллиативных и сохранных операциях. Показания к комбинированному, комплексному лечению. Принципы индивидуального подхода к выбору метода лечения. Хирургическое лечение рака молочной железы. Эволюция хирургического лечения рака молочной железы (операция Холстеда, Урбана, Пейти, Маддена). Современные варианты радикальных мастэктомий. Показания и техника выполнения, осложнения. Подкожная мастэктомия: показания и техника выполнения, осложнения. Профилактическая мастэктомия: показания к выполнению, техника. Органосохраняющее лечение рака молочной железы (радикальная резекция, лампэктомия): показания к выполнению, техника, осложнения.

Виды хирургических вмешательств на лимфатическом коллекторе при раке молочной железы: аксиллярная лимфодиссекция, показания и техника выполнения. Биопсия сторожевого лимфатического узла, виды, показания и техника выполнения. Паллиативные операции при раке молочной железы, показания к выполнению, техника.

Реконструктивные операции, эндопротезирование: показания к выполнению, техника, осложнения. Хирургическое лечение рецидивов и метастазов рака молочной железы. Лучевое лечение. Лучевая терапия как самостоятельный метод лечения. Предоперационная, послеоперационная лучевая терапия. Лучевое лечение рецидивов и метастазов. Лучевые реакции и осложнения. Понятие о прогностических и предсказывающих факторах при раке молочной железы. Клиническое значение. Клиническое и прогностическое значение рецепторов стероидных гормонов в опухоли. Клиническое и прогностическое значение HER2 статуса. Клиническое и прогностическое значение маркеров пролиферации (степень анаплазии, Ki67 и др.). Клиническое и прогностическое значение перитуморальной инвазии опухоли. Поражение регионарных л/узлов как важный клинический и прогностический

фактор. Клиническое и прогностическое значение возраста пациенток и размера первичной опухоли. Молекулярно-генетическая и иммуногистохимическая классификации рака молочной железы. Клиническое и прогностическое значение. Люминальный А и В- подтипы рака молочной железы. HER2-позитивный рак молочной железы. Тройной негативный рак.

Лекарственная терапия в комплексном лечении рака молочной железы. Виды лекарственной терапии и показания к применению: неoadъювантная лекарственная терапия рака молочной железы: показания, сроки проведения, оценка эффекта. Неoadъювантная эндокринотерапия: показания, сроки проведения, оценка эффекта. Неoadъювантная анти-HER2- терапия: показания, сроки проведения, оценка эффекта. Адъювантная лекарственная терапия рака молочной железы. Адъювантная химиотерапия: показания, сроки проведения, оценка эффекта. Адъювантная эндокринотерапия: показания, сроки проведения, оценка эффекта. Адъювантная анти-HER2- терапия: показания, сроки проведения, оценка эффекта. Лекарственная терапия метастатического и рецидивирующего рака молочной железы. Побочные реакции и осложнения, связанные с применением лекарственной терапии. Принципы эндокринотерапии рака молочной железы. Определение уровня рецепторов стероидных гормонов.

Антиэстрогены. Механизм действия, показания, противопоказания, дозировки, побочные действия. Ингибиторы и инактиваторы ароматазы. Показания, противопоказания, методы введения, дозировки, осложнения. Прогестины. Показания, противопоказания, дозировки, осложнения.

Результаты лечения и прогноз при первично-операбельном, местно-распространенном, отечно-инфильтративной форме рака молочной железы. Результаты лечения и прогноз при метастатическом и рецидивирующем раке молочной железы.

Реабилитация больных раком молочной железы: психологическая реабилитация, социальная, медицинская реабилитация. Реконструктивно-пластические операции при раке молочной железы: показания, виды.

Подраздел 2.7 «Опухоли кожи»

Тема 1 «Эпителиальные опухоли кожи»

Содержание. Предопухолевые заболевания кожи. Понятие об облигатном предраке кожи. Понятие о факультативном предраке кожи. Лечение больных с предраковыми заболеваниями кожи. Показания к диспансерному наблюдению.

Рак кожи. Статистика и эпидемиология. Частота заболеваемости в структуре заболеваемости и смертности от злокачественных новообразований. Биологические особенности рака кожи. Морфологические классификации эпителиальных злокачественных опухолей кожи. Особенности гистогенеза базальноклеточных опухолей. Морфологические особенности плоскоклеточного рака кожи. Метастатический рак кожи. Влияние формы роста и локализации опухоли на течение заболевания. Особенности метастазирования. Международная классификация по системе TNM. Клиническая картина и диагностика эпителиальных опухолей кожи. Особенности локализации. Частота первично-множественных опухолей. Клинические формы, особенности течения. Роль цитологического исследования в диагностике. Показания и методика биопсии. Дифференциальная диагностика базалиомы и рака кожи. Общие принципы лечения эпителиальных опухолей кожи.

Основные методы радикального лечения. Показания к комбинированному лечению. Роль хирургического метода лечения. Показания к хирургическому лечению как самостоятельному методу лечения. Показания к первичной кожной пластике. Методы кожной пластики. Роль хирургического метода в лечении рецидивов и метастазов. Криогенный метод лечения, лазерная терапия. Роль лучевых методов в лечении эпителиальных опухолей кожи. Роль лекарственной терапии в лечении рака кожи. Результаты лечения.

Тема 2 «Меланома и пигментные невусы»

Пигментные невусы кожи как предопухолевые состояния меланом. Гистологическая классификация. Клинические формы, особенности течения. Меланоз Дюбрея. Показания к лечению.

Меланома. Частота меланомы в структуре заболеваемости и смертности от злокачественных новообразований. Заболеваемость в зависимости от возраста и пола. Биологические особенности. Клиническая картина и диагностика меланом, роль анамнеза. Понятие о фазе активности невуса. Особенности клинической картины в зависимости от локализации. Редкие формы локализации меланомы (меланома глаза, прямой кишки). Дифференциальная диагностика. Общие принципы лечения. Принципы хирургического лечения меланом. Криогенный метод в лечении. Возможности лучевой терапии в лечении рецидивов и метастазов.

Роль лекарственной и иммунотерапии в лечении распространенных форм меланомы. Непосредственные и отдаленные результаты лечения в зависимости от стадии заболевания и метода лечения. Особенности врачебно-трудовой экспертизы и медицинской реабилитации больных.

Тема 3 «Неэпителиальные опухоли кожи»

Клиника, диагностика неэпителиальных опухолей кожи. Классификация. Дифференциальная диагностика. Лечение неэпителиальных опухолей кожи. Хирургическое лечение. Показания к кожной пластике. Лучевое лечение. Показания, способы лучевой терапии, побочные реакции и осложнения. Лекарственное лечение. Показания, препараты, дозы, режимы; побочные реакции и осложнения. Непосредственные и отдаленные результаты лечения. Особенности ВТЭ и медицинской реабилитации больных.

Подраздел 2.8 «Опухоли опорно-двигательного аппарата»

Тема 1 «Опухоли костей: доброкачественные и злокачественные»

Содержание. Общие подходы к выявлению и лечению предопухолевых заболеваний костей. Методика комплексного обследования больных. Лечебная тактика. Диспансерное наблюдение.

Статистика и эпидемиология опухолей костей. Биологические особенности и классификация опухолей костей. Классификация опухолей костей (отечественные и ВОЗ). Особенности локализации различных форм. Закономерности метастазирования. Закономерность прогноза от гистологической структуры опухоли. Клиническая картина и диагностика опухолей костей. Клиника доброкачественных опухолей костей (хондрома, остеома, остеобластокластома, миксома, фиброма и др.)

Клиника злокачественных опухолей костей (хондросаркома, злокачественная остеобластокластома, остеогенная саркома, опухоль Юинга, ретикулосаркома и др.). Зависимость клинической картины от локализации опухоли. Комплексное обследование больных. Анамнез в диагностике. Рентгенологические методы исследования. Методы морфологической диагностики. Дифференциальная диагностика опухолей костей: воспалительного и опухолевого процессов, злокачественных и доброкачественных опухолей костей и других патологических процессов (болезнь Реклингхаузена, болезнь Педжета и др.), первичных и метастатических опухолей костей. Принципы лечения опухолей костей. Зависимость выбора метода лечения от характера опухоли (доброкачественная, злокачественная, метастатическая). Зависимость выбора лечения от гистологического строения опухоли. Зависимость лечения от распространенности опухолевого процесса и общего состояния больного. Комплексное лечение первичных опухолей костей. Хирургическое лечение опухолей костей. Основные методы хирургического лечения больных с доброкачественными опухолями костей (кюретаж, резекция, полное удаление кости). Краевая и сегментарная резекция. Показания к трансплантации при доброкачественных опухолях костей. Ампутация и экзартикуляция (показания,

противопоказания, методика, осложнения). Выбор уровня ампутации конечностей при различных локализациях злокачественных опухолей костей. Показания к межподвздошно-брюшному и межлопаточно-ключичному вычленению (методика, осложнения). Сохранные операции при злокачественных опухолях костей как элемент комплексного лечения. Хирургическое лечение солитарных метастазов злокачественных опухолей костей.

Лучевое лечение. Лучевая терапия как самостоятельный метод лечения при некоторых формах злокачественных опухолей костей. Использование модифицирующих средств при лучевой терапии. Особенности лучевой терапии при сохранных операциях. Лучевая терапия при лечении метастазов. Осложнения лучевой терапии. Лекарственная терапия в лечении злокачественных опухолей костей. Моно- и полихимиотерапия. Лекарственное лечение саркомы Юинга и ретикулосаркомы. Сочетание лучевой и химиотерапии при лечении саркомы Юинга и ретикулосаркомы, а также при сохранных операциях по поводу злокачественных опухолей костей. Полихимиотерапия при лечении остеогенных сарком. Возможности лекарственного метода при лечении метастазов. Осложнения лекарственной терапии. Результаты лечения первичных опухолей костей. Результаты лечения доброкачественных опухолей костей. Результаты лечения злокачественных опухолей костей. Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных. Экспресс-протезирование в плане реабилитации онкологических больных.

Тема 2 «Доброкачественные и злокачественные опухоли мягких тканей»

Содержание. Статистика опухолей мягких тканей. Биологические особенности опухолей мягких тканей. Международная номенклатура и классификация. Локализация опухолей. Рецидивы. Закономерности метастазирования. Зависимость прогноза от гистологической структуры. Клинические проявления опухолей мягких тканей. Опухоли из мезенхимальной ткани: фиброзные (доброкачественные, злокачественные), слизееобразующие, жировые (доброкачественные, злокачественные), мышечные (доброкачественные, злокачественные), сосудистые (доброкачественные, злокачественные), синовиальные.

Диагностика опухолей мягких тканей. Клинико-рентгенологическая диагностика. Виды и оценки рентгенологического исследования; рентгенофафия, пневморентгенофафия, томография, ангиография, морфологические методы исследования, способы получения материала, цитологическая диагностика. Эксцизионная биопсия как диагностическое и лечебное мероприятие.

Дифференциальная диагностика доброкачественных и злокачественных опухолей мягких тканей: с воспалительными процессами и псевдоопухолевыми образованиями, с метастазами.

Принципы лечения опухолей мягких тканей: хирургическое лечение опухолей мягких тканей, сохранные операции (широкое иссечение опухоли), калечащие операции (ампутация, экзартикуляция).

Принцип адекватности (зональности и футлярности) при операциях по поводу опухолей мягких тканей. Лучевые методы лечения опухолей мягких тканей. Варианты лучевой терапии (равномерное и неравномерное облучение), предоперационная лучевая терапия, послеоперационная лучевая терапия, паллиативная лучевая терапия, лекарственная терапия. Показания и противопоказания. Предоперационная химиотерапия. Послеоперационная химиотерапия. Регионарная химиотерапия. Комплексные методы лечения. Медицинская реабилитация и врачебно-трудовая экспертиза больных.

Подраздел 2.9 «Опухоли кроветворной системы»

Тема 1 «Множественная миелома»

Содержание. Статистические данные. Заболеваемость и смертность (экстенсивные, интенсивные и стандартизованные показатели). Клиника и диагностика множественной

миеломы. Классификация. Лабораторные методы диагностики. Рентгенологические методы диагностики. Особенности течения и диагностики изолированных плазмоцитом. Частота возникновения и течение плазмобластного лейкоза при множественной миеломе. Дифференциальная диагностика: первичного амилоидоза, метастазов злокачественных опухолей в кости, хронических заболеваний почек. Лекарственное лечение множественной миеломы. Принципы выбора химиопрепарата. Особенности амбулаторной химиотерапии. Побочные реакции и осложнения. Лучевая терапия при множественной миеломе: показания и противопоказания. Основные способы. Реакции и осложнения.

Тема 2 «Лейкозы»

Содержание. Биологические особенности лейкозов, классификация. Клинико-морфологическая классификация острого лейкоза. Клинико-морфологическая классификация хронических лейкозов. Зависимость течения лейкозов от морфологического варианта. Клиника и диагностика лейкозов. Основные клинические проявления острого лейкоза. Клиника и диагностика нейрорлейкемии. Основные клинические проявления хронического миелолейкоза. Клинико-гематологические особенности начальной и развернутой стадии хронического лимфолейкоза. Клиника и частота аутоиммунных и инфекционных осложнений хронического лимфолейкоза. Лабораторные методы исследования в диагностике острого и хронического лейкоза. Цитохимические и цитогенетические методы в диагностике различных вариантов лейкозов.

Дифференциальный диагноз острого лейкоза с агранулоцитозом, лейкомоидными реакциями, анемиями различного генеза, МДС, хронического миелолейкоза и остеомиелосклероза.

Лекарственное лечение лейкозов. Принципы лекарственной терапии острого лейкоза (индукция, консолидация, реиндукция, поддерживающая терапия). Лекарственная терапия нейрорлейкемии. Особенности ведения больных острым лейкозом при развитии лекарственной гипоплазии костного мозга. Принципы первично-сдерживающей химиотерапии хронических лейкозов. Особенности лекарственной терапии в развернутой и терминальной стадии хронического миелолейкоза. Особенности лекарственной терапии в развернутой стадии хронического лимфолейкоза. Побочные реакции и осложнения лекарственной терапии лейкозов.

Тема 3 «Болезнь Ходжкина»

Содержание. Статистические данные. Заболеваемость и смертность (интенсивные, экстенсивные и стандартизованные показатели). Биологические особенности и классификация болезни Ходжкина. Особенности метастазирования.

Классификация: морфологическая, клиническая. Клиника и диагностика болезни Ходжкина. Основные клинические проявления. Особенности клинического течения заболевания в зависимости: от морфологического варианта, от стадии, от наличия симптомов интоксикации. Морфологические методы диагностики. Лабораторные методы диагностики активности болезни Ходжкина. Рентгенологические методы диагностики. Радиоизотопные методы диагностики. Дифференциальная диагностика: с лимфаденитами и лимфаденопатиями, с инфекционными заболеваниями (туляремия, бруцеллез, мононуклеоз и др.), с коллагенозами, с неходжкинскими лимфомами, с метастазами злокачественных опухолей.

Лечение болезни Ходжкина. Выбор метода лечения в зависимости от стадии и прогноза. Лечение рецидивов. Особенности лечения в пожилом возрасте. Лучевое лечение (показания, противопоказания). Лучевое лечение рецидивов. Реакции и осложнения лучевой терапии. Результаты лечения и прогноз.

Тема 4 «Неходжкинские лимфомы, гистиоцитомы»

Содержание. Статистические данные. Заболеваемость и смертность (интенсивные, стандартизованные, экстенсивные показатели). Биологические особенности и классификация неходжкинских лимфом. Клиническая и морфологические классификации. Биологические особенности в зависимости от морфологии опухоли. Биологические особенности в зависимости от локализации первичного очага. Клиника и диагностика неходжкинских лимфом. Основные клинические проявления. Дифференциальная диагностика неходжкинских лимфом: со специфическими и неспецифическими лимфаденитами и лимфаденопатиями, с инфекционными заболеваниями, с коллагенозами, со злокачественными опухолями и их метастазами.

Лечение неходжкинских лимфом. Выбор метода лечения в зависимости: от морфоиммунологического варианта, от локализации первичного очага, от распространенности процесса. Лекарственный метод лечения (показания и противопоказания). Методика химиотерапии: монокимиотерапия, полихимиотерапия, гормонотерапия. Побочные реакции и осложнения лекарственной терапии. Комбинированное лечение (химиолучевое), начальных стадий (I-II стадии). Лучевое лечение неходжкинских лимфом (показания и противопоказания). Методы лучевой терапии. Реакции и осложнения лучевого метода.

Место хирургического метода в терапии неходжкинских лимфом. Показания к оперативному лечению изолированных неходжкинских лимфом желудочно-кишечного тракта. Результаты лечения и прогноз. Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных.

Подраздел 2.10 «Опухоли мочеполовой системы»

Тема 1 «Опухоли почек»

Содержание. Доброкачественные опухоли почек. Аденома почки как предраковое заболевание. Частота малигнизации. Папиллярные опухоли лоханки и их роль в возникновении злокачественных опухолей. Хирургическое лечение доброкачественных опухолей почки.

Злокачественные опухоли почек. Частота злокачественных опухолей почек в структуре общей онкологической заболеваемости. Частота злокачественных опухолей почек среди опухолей мочевыделительной системы. Смертность от злокачественных опухолей почек в структуре смертности от онкологических заболеваний. Биологические особенности и классификация. Закономерности метастазирования и рецидивирования. Морфологические формы. Международная классификация опухолей почек. Клиника и диагностика злокачественных опухолей почек. Общие симптомы. Местные проявления, их роль в ранней диагностике. Зависимость клинического течения от морфологической формы. Симптоматика метастатических опухолей почек. Зависимость клинической картины от локализации опухоли.

Лабораторные методы исследования в диагностике злокачественных опухолей почек. Роль рентгеновских методов исследования в диагностике опухолей лоханки и мочеточника (внутривенная и ретроградная урография, компьютерная томография, ультразвуковые методы исследования). Радиоизотопные методы исследования в диагностике (сканирование, ренография). Значение ангиографических методов исследования в диагностике опухолей почек. Диагностика забрюшинных метастазов. Дифференциальная диагностика злокачественных опухолей почек: с неопухолевыми заболеваниями (гидронефроз, кисты почки), с внеорганными забрюшинными опухолями, с доброкачественными опухолями (фибромы, аденомы).

Общие принципы лечения. Показания и противопоказания к хирургическому лечению. Показания и противопоказания к лучевой терапии. Показания и противопоказания к химиотерапии. Особенности операции нефрэктомии при злокачественных опухолях почки. Показания к резекции почки. Хирургическое лечение рака почек с метастазами. Роль

чрезбрюшинного доступа. Осложнения во время и после оперативного лечения. Профилактика и лечение. Послеоперационная летальность. Лучевая терапия метастазов. Лучевая реакция и осложнения. Химиотерапия злокачественных опухолей почек. Роль лекарственных методов в лечении неоперабельного рака почек. Значение лекарственного метода в лечении метастазов. Побочные реакции и осложнения лекарственного лечения. Результаты лечения и прогноз при злокачественных опухолях почек. Отдаленные результаты радикального хирургического лечения. Факторы прогноза. Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных.

Тема 2 «Опухоли лоханки и мочеточника»

Содержание. Доброкачественные опухоли лоханки и мочеточника. Папиллярные опухоли лоханки и их роль в возникновении злокачественных опухолей. Злокачественные опухоли лоханки и мочеточника. Частота злокачественных опухолей лоханки и мочеточника в структуре общей онкологической заболеваемости. Частота злокачественных опухолей лоханки и мочеточника среди опухолей мочевыделительной системы.

Смертность от злокачественных опухолей лоханки и мочеточника в структуре смертности от онкологических заболеваний. Биологические особенности и классификация. Закономерности метастазирования и рецидивирования. Морфологические формы. Клиника и диагностика злокачественных опухолей лоханки и мочеточника: общие симптомы, местные проявления и их роль в ранней диагностике, лабораторные методы исследования в диагностике злокачественных опухолей лоханки и мочеточника. Роль рентгеновских методов исследования в диагностике опухолей лоханки и мочеточника (внутривенная и ретроградная урография, компьютерная томография, ультразвуковые методы исследования). Радиоизотопные методы исследования в диагностике (сканирование, ренография). Значение ангиографических методов исследования в диагностике опухолей лоханки и мочеточника.

Лимфография в диагностике забрюшинных метастазов. Значение эндоскопических методов в диагностике злокачественных опухолей лоханки и мочеточника. Общие принципы лечения. Показания и противопоказания к хирургическому лечению. Показания и противопоказания к лучевой терапии. Показания и противопоказания к химиотерапии. Хирургическое лечение злокачественных опухолей лоханки и мочеточника. Осложнения во время и после оперативного лечения. Профилактика и лечение. Послеоперационная летальность. Лучевая терапия злокачественных опухолей лоханки и мочеточника. Лучевые реакции и осложнения. Химиотерапия злокачественных опухолей лоханки и мочеточника. Побочные реакции и осложнения химиотерапии. Результаты лечения и прогноз при злокачественных опухолях лоханки и мочеточника. Отдаленные результаты, радикального хирургического лечения.

Тема 3 «Опухоли надпочечников»

Содержание. Предопухолевые заболевания надпочечников. Опухоли надпочечников. Статистические данные. Биологические особенности. Закономерности метастазирования. Морфологическая классификация. Классификация гормонально-активных опухолей надпочечников. Клиника и диагностика. Особенности клинического течения опухолей коры надпочечников с адренокортикальным синдромом. Клиническая картина при андростероме. Особенности клинического течения, опухолей мозгового слоя надпочечников. Клиническая картина альдостеромы. Особенности клинического течения опухолей мозгового слоя надпочечников. Значение исследования гормонального профиля в диагностике опухолей надпочечников. Роль рентгенологических и ангиографических исследований в диагностике. Дифференциальная диагностика опухолей надпочечников: с забрюшинными внеорганными опухолями, с опухолями мозгового и коркового слоев надпочечников, Болезнью Иценко – Кушинга.

Общие принципы лечения опухолей надпочечников. Показания к оперативному вмешательству. Особенности операций, осложнения во время операции. Коррекция

нарушений гормонального баланса в пред- и послеоперационном периоде. Послеоперационные осложнения и летальность после удаления опухолей надпочечников. Лучевое лечение, лекарственное лечение. Отдаленные результаты лечения и прогноз. Вопросы врачебно-трудовой экспертизы и медицинской реабилитации больных.

Тема 4 «Опухоли мочевого пузыря»

Содержание. Предопухолевые заболевания мочевого пузыря. Роль воспалительных, трофических, профессиональных факторов и паразитарных заболеваний мочевого пузыря в возникновении рака.

Рак мочевого пузыря. Статистические данные: заболеваемость раком мочевого пузыря в различных странах мира и в РФ, (интенсивные, экстенсивные и стандартизованные показатели). Частота рака мочевого пузыря в структуре новообразований мочеполовых органов.

Биологические особенности и классификация рака мочевого пузыря. Закономерности метастазирования в зависимости от анатомической формы роста. Морфологическая классификация. Отечественная классификация. Международная классификация по системе TNM. Клиника и диагностика рака мочевого пузыря. Особенности клинического течения в зависимости от локализации опухоли, формы роста и стадии процесса. Осложнения. Цистоскопическое исследование в диагностике рака мочевого пузыря. Роль рентгенологических исследований в диагностике рака мочевого пузыря (пневмоцистография, ангиография, лимфография и др.). Цитологическое и гистологическое исследование в диагностике рака мочевого пузыря. Дифференциальная диагностика: опухолевых и неопухолевых заболеваний мочевого пузыря, злокачественных и доброкачественных опухолей мочевого пузыря.

Лечение рака мочевого пузыря: показания и противопоказания к хирургическому лечению, показания и противопоказания к лучевой терапии, показания и противопоказания к химиотерапии, хирургическое лечение рака мочевого пузыря. Показания к оперативному лечению в зависимости от локализации опухоли мочевого пузыря, формы роста и стадии процесса. Цистэктомия и резекция мочевого пузыря (с пересадкой и без пересадки мочеточников). Осложнения во время и после операции, их профилактика и лечение. Летальность после операции по поводу рака мочевого пузыря. Лучевая терапия рака мочевого пузыря, как компонент комбинированного лечения местнораспространенных форм рака мочевого пузыря, как самостоятельный метод лечения. Показания и осложнения.

Лекарственное лечение рака мочевого пузыря: внутривезикулярная химиотерапия, системная химиотерапия, адъювантная химиотерапия. Химиотерапия как компонент комбинированного лечения. Иммунотерапия рака мочевого пузыря (БЦЖ, левамизол, *Corim bacterium parvum*, интерферон- α). Результаты лечения и прогноз.

Тема 5 «Рак предстательной железы»

Содержание. Предопухолевые заболевания предстательной железы. Значение андрогенной функции яичек в развитии рака предстательной железы. Роль хронического простатита и гипертрофии предстательной железы как предопухолевых заболеваний.

Рак предстательной железы. Заболеваемость (интенсивные, экстенсивные и стандартизованные показатели). Частота рака предстательной железы в структуре опухолей мочевыделительной системы. Биологические особенности и классификация рака предстательной железы. Влияние возраста больных на заболеваемость. Пути лимфооттока и закономерности метастазирования. Отечественная классификация. Международная классификация по системе TNM. Клиническая картина и диагностика рака предстательной железы. Клинические проявления. Клинические проявления метастазов. Осложнения (компрессия мочеточников, мочевого пузыря, мочевого пузыря, мочевого пузыря). Костные метастазы (компрессия спинного мозга, патологические переломы).

Физикальные методы исследования в диагностике рака предстательной железы. Значение инструментальных методов исследования в диагностике рака предстательной железы. Урографическое исследование в диагностике рака предстательной железы. Пункционная и эксцизионная биопсия предстательной железы для морфологической верификации диагноза.

Рентгенография костной системы для диагностики метастазов. Лимфография для диагностики метастазов. Дифференциальная диагностика рака предстательной железы: с хроническим простатитом и туберкулезом предстательной железы, с аденомой предстательной железы. Лечение рака предстательной железы. Роль хирургического метода в лечении. Роль гормонотерапии как компонента комбинированного лечения. Методика проведения гормонального лечения. Препараты, их дозировка, длительность курса. Лечение эстрогенами, антиандрогенами, аналогами рилизинг-гормона гипоталамуса как самостоятельными методами лечения. Роль химиотерапии (препараты, дозы, методы введения). Лучевое лечение (радикальная, паллиативная, лучевая терапия, облучение гипоталамуса и костных метастазов). Результаты лечения и прогноз.

Тема 6 «Опухоли яичка»

Содержание. Предопухолевые заболевания яичка. Роль крипторхизма и травмы яичка в развитии опухолей яичка. Статистические данные опухолей яичка. Частота опухолей яичка в структуре онкологической заболеваемости у мужчин. Заболеваемость опухолями яичка (интенсивные, экстенсивные и стандартизованные показатели). Биологические особенности опухолей яичка. Влияние роста больных на заболеваемость. Пути лимфооттока и закономерности метастазирования. Морфологические формы (зрелая тератома, семинома, тератобластома и др.). Клиническая картина и диагностика опухолей яичка. Клинические проявления. Зависимость клинической картины от расположения яичка (в паховом канале, мошонке, брюшной полости). Физикальные методы исследования в диагностике опухолей яичка. Значение определения α -фетопротейна и хорионического гонадотропина в диагностике и оценке эффективности лечения. Роль цитологического исследования в диагностике опухолей яичка. Значение цитологического исследования в диагностике опухолей яичка.

Роль выделительной урографии, венокаваграфии, лимфографии, ультразвуковых методов исследования и компьютерной томографии в диагностике забрюшинных метастазов. Дифференциальная диагностика: с туберкулезными и сифилитическими поражениями яичка, с кистами и доброкачественными опухолями. Общие принципы лечения опухолей яичка. Значение морфологического строения опухолей яичка для выбора метода лечения.

Значение комбинированного метода лечения как наиболее эффективного. Хирургические методы лечения опухолей яичка. Роль операции как компонента комбинированного лечения. Орхофуникулэктомия. Лимфаденэктомия (показания, противопоказания, методика, осложнения). Роль лучевых методов в лечении опухолей яичка. Показания к лучевой терапии и методика облучения зон лимфогенного метастазирования. Роль химиотерапии в лечении опухолей яичка. Значение лекарственного воздействия как одного из основных компонентов комбинированного лечения. Лекарственное лечение. Адювантная химиотерапия злокачественных опухолей яичка. Результаты лечения и прогноз.

Тема 7 «Опухоли полового члена»

Содержание. Предопухолевые заболевания полового члена. Профилактика и лечение папиллом и остроконечных кандилом полового члена, фимоза. Лейкоплакия и лейкокератоз как предопухолевые заболевания. Лечение. Значение эритроплазии как предопухолевого заболевания. Лечение. Статистические данные рака полового члена. Частота рака полового члена (интенсивные, экстенсивные и стандартизованные показатели). Частота рака полового члена среди опухолей мочеполовой системы. Биологические особенности и классификация

рака полового члена. Закономерность метастазирования. Формы роста. Отечественная классификация. Международная классификация по системе TNM.

Клиника и диагностика рака полового члена. Местные проявления рака полового члена. Их роль в ранней диагностике. Особенности клинического течения в зависимости от формы роста опухоли (сосочковая, язвенная, узловатая). Значение цитологического метода в диагностике. Роль биопсии в диагностике. Диагностика лимфогенных и гематогенных метастазов (лимфография, флебография). Дифференциальная диагностика рака полового члена: с доброкачественными опухолями, с предопухолевыми заболеваниями, с хроническими специфическими и неспецифическими воспалительными заболеваниями (туберкулез, сифилис, актиномикоз).

Общие принципы лечения рака полового члена. Показания и противопоказания к хирургическому методу лечения. Показания к лучевой терапии. Показания к лекарственному методу лечения. Показания к комбинированному методу, лечения. Роль хирургического метода лечения рака полового члена. Показания к оперативному лечению. Критерии выбора объема операции. Органосохраняющие операции (циркумцизия, скальпирование, продольное расщепление). Ампутация, экстирпация полового члена. Эмаскуляция (показания, особенности оперативной техники). Операция Дюкена (показания, особенности техники). Подвздошно-паховая лимфаденэктомия. Послеоперационные осложнения. Их профилактика, лечение. Роль лучевых методов в лечении рака полового члена. Лучевая терапия как самостоятельный метод лечения (показания, методы, дозы). Лучевая терапия как компонент комбинированного лечения (показания, методы, дозы). Паллиативная лучевая терапия. Лучевые реакции и осложнения, их профилактика, лечение. Химиотерапия рака полового члена. Лекарственный метод как компонент комбинированного лечения (препараты, дозы, режимы). Химиотерапия как самостоятельный метод лечения. Роль комбинированного метода лечения рака полового члена. Показания к комбинированному методу лечения. Методика проведения комбинированного метода лечения. Результаты и прогноз при раке полового члена. Вопросы врачебно-трудовой экспертизы и медицинской реабилитации больных (пластика полового члена и др.).

Доброкачественные опухоли мочеиспускательного канала. Хирургическое лечение доброкачественных опухолей мочеиспускательного канала. Злокачественные опухоли мочеиспускательного канала. Частота злокачественных опухолей мочеиспускательного канала в структуре общей онкологической заболеваемости. Частота злокачественных опухолей мочеиспускательного канала среди опухолей мочеполовой системы. Смертность от злокачественных опухолей мочеиспускательного канала в структуре смертности от онкологических заболеваний. Биологические особенности. Закономерности метастазирования и рецидивирования. Морфологические формы.

Клиника и диагностика злокачественных опухолей мочеиспускательного канала: общие симптомы, местные проявления, их роль в ранней диагностике.

Лабораторные методы исследования в диагностике злокачественных опухолей мочеиспускательного канала. Рентгенологические методы исследования (экскреторная урография, уретрогеафия, компьютерная томография, ультразвуковые методы исследования). Роль эндоскопических методов исследования. Дифференциальная диагностика злокачественных опухолей мочеиспускательного канала: с неопухолевыми заболеваниями, с доброкачественными опухолями.

Общие принципы лечения: показания и противопоказания к хирургическому лечению. Показания к лучевой терапии. Роль хирургического метода лечения рака мочеиспускательного канала, ампутация, экстирпация полового члена. Результаты и прогноз при раке мочеиспускательного канала. Вопросы врачебно-трудовой экспертизы и медицинской реабилитации больных (пластика полового члена и др.).

6. Самостоятельная работа ординаторов

Самостоятельная работа ординаторов по дисциплине «Онкология» включает в себя:

- работу с литературой, нормативными документами;
- работу с медицинской документацией;
- подготовку к представлению истории болезни конкретного больного на клинических разборах или конференциях;
- решение ситуационных (клинических) задач;
- подготовку к лекционным и практическим занятиям, промежуточной аттестации;
- изучение историй болезни.

7. Образовательные технологии

Рекомендуемые образовательные технологии: лекции, практические занятия, самостоятельная работа ординаторов (аудиторная / внеаудиторная).

При проведении занятий используются активные и интерактивные формы занятий (разбор конкретных ситуаций) в сочетании с внеаудиторной работой.

Весь лекционный курс построен на основе современных информативных критериев диагностики, лечения и реабилитации больных. Лекции читаются с применением современных средств демонстрационных ММ-презентаций. Получение профессиональных знаний осуществляется путем изучения предусмотренных учебным планом разделов дисциплины не только на лекциях, но и практических занятиях, клинических обходах, проводимых профессорско-преподавательским составом в рамках, отведенных учебным планом.

Аудиторная самостоятельная работа обучающихся организуется преподавателем. Преподаватель осуществляет экспертное и процессное консультирование: анализирует результаты, делает выводы, вносит коррективы, обсуждает возникшие проблемы, оценивает уровень сформированности компетенций обучающихся, создает условия и мотивацию рефлексивной деятельности обучающихся.

Для организации внеаудиторной самостоятельной работы ординаторов используется ЭИОС, в которой размещаются ссылки на литературу, вопросы для контроля, тесты и задачи по темам.

8. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации, критерии оценки

Структура, последовательность и количество этапов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации ординаторов по дисциплине «Онкология» регламентируется учебным планом, графиком учебного процесса, расписаниями учебных занятий.

Текущий контроль успеваемости осуществляется на лекциях, практических занятиях (опросы, доклады, тестирование, практические навыки и т.п.), в рамках самостоятельной работы под руководством преподавателя.

Промежуточная аттестация выявляет результаты выполнения ординатором учебного плана и уровень сформированности компетенций. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой. Зачет с оценкой предусматривает тестирование или практические задания (ситуационные задачи) в зависимости от тематики раздела. Ответ оценивается по 5-ти бальной системе:

- оценка «отлично» ставится в случае, если по результатам тестирования дано не менее 80% правильных ответов;
- оценка «хорошо» ставится в случае, если по результатам тестирования дано не менее 75% правильных ответов;
- оценка «удовлетворительно» ставится в случае, если по результатам тестирования дано не менее 70% правильных ответов;
- оценка «неудовлетворительно» ставится в случае, если по результатам тестирования дано менее 70% правильных ответов.

Оценка за промежуточную аттестацию выставляется как среднее оценок за освоение разделов дисциплины и оценки за выполнение тестовых заданий.

9. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и итоговой аттестации

Примеры оценочных средств:

Тестовые задания:

1. Развитие злокачественной опухоли происходит в три этапа. Какова последовательность этапов?

- а) прогрессия, инициация, промоция
- б) инициация, промоция, прогрессия
- в) инициация, прогрессия, промоция
- г) промоция, прогрессия, инициация

2. Меланома кожи имеет вид (отметьте два правильных ответа)

- а) плотноватого опухолевидного образования под кожей, кожа не изменена
- б) эластической опухоли ярко-красного цвета, бледнеющей при надавливании
- в) плоского пятна коричневого цвета с бородавчатыми разрастаниями и оволосением
- г) пятна или плотного образования чёрного цвета с глянцевой поверхностью
- д) тёмно-коричневого образования, возвышающегося над поверхностью кожи с участками изъязвления

3. При отёчно-инфильтративной форме рака молочной железы наиболее целесообразно проводить

- а) только хирургическое лечение
- б) только лучевую терапию
- в) только химиотерапию
- г) комбинированное лечение
- д) комплексное лечение

4. При мелкоклеточном раке лёгкого независимо от стадии используется

- а) хирургическое лечение
- б) лучевая терапия
- в) химиотерапия
- г) такого метода лечения не существует

5. Какие исследования необходимы при подозрении на рак пищевода?

- а) эзофагоманометрия
- б) эзофагоскопия с биопсией
- в) рентгенологическое исследование пищевода и желудка
- г) электрокимографическое исследование пищевода
- д) компьютерная томография

Ситуационные (клинические) задачи:

Задача № 1

Пациентка 48 лет обратилась с жалобами на отек, болезненность левой молочной железы. Жалобы возникли 2 недели назад, симптоматика постепенно нарастала. Температура тела 36,6 С. При осмотре: левая молочная железа больше левой, кожа железы диффузно отечна, гиперемирована. Отмечается повышение локальной температуры. При пальпации умеренно болезненна, диффузно уплотнена за счет отека. Узловые образования не определяются. В левой подмышечной области определяются увеличенные подмышечные лимфатические узлы, плотной консистенции, безболезненные.

Задание:

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальную диагностику.
2. Назовите необходимые дополнительные исследования.
3. Определите Вашу тактику в отношении пациента, расскажите о принципах лечения.

Задача № 2

Больной Т., 45 лет. Предъявляет жалобы на снижение звучности голоса, затруднение акта глотания, боли в костях, за грудиной. Больной длительно лечился тиреостатиками. При осмотре щитовидная железа увеличена в размерах, отмечается ограничение ее смещаемости, увеличение шейных лимфоузлов.

Задание:

1. Ваш предварительный диагноз?
2. Какие современные методы диагностики позволяют подтвердить диагноз?

Задача № 3

Больная Ж., 50 лет, радиолог. В анамнезе: зоб, повышенные цифры ТТГ. Семейный анамнез: бабушка умерла от рака щитовидной железы. Жалобы на увеличение темпа роста зоба, появление уплотнения в ткани железы. Объективно: температура тела - N, щитовидная железа увеличена в размерах, в ткани железы пальпируется уплотнение без четких границ. По результатам обследования обращает на себя внимание повышенный уровень кальцитонина. При сцинтиграфии костей скелета выявлены очаги повышенного накопления радиофармпрепарата в бедренных костях, которые расценены как метастатические.

Задание:

1. Ваш диагноз?
2. Тактика лечения?

Задача № 4

У пациента 37 лет при обследовании обнаружено увеличение паховых лимфатических узлов слева. При осмотре на коже передней поверхности левой голени пигментное образование неправильной формы до 12 мм, с неровной поверхностью, неоднородной окраски. Из анамнеза: Пациент отмечает наличие этого образования с детства, однако за последние полгода отметил увеличение его в размере, изменение формы.

Задание:

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз. Предположительная стадия заболевания.
2. Назовите необходимые дополнительные исследования.
3. Определите Вашу тактику в отношении пациента, расскажите о принципах лечения.

Задача № 5

Больная 71 года обратилась с жалобами на образование кожи в области правого плеча, болезненность при поднятии правой верхней конечности. Из анамнеза известно, что образование в этой области существует 3 года. Появилось в зоне ожога, полученного 10 лет назад. В последний год отметила уплотнение образования, увеличение его в размере. При осмотре: на коже правого плеча образование 4х3 см, слегка выступающее над поверхностью кожи, с наличием гиперкератоза по его периферии. Отмечено значительное увеличение подмышечных лимфатических узлов справа, которые сливаются в конгломерат до 5 см в диаметре. При пальпации имеют плотноэластическую консистенцию. Безболезненны.

Задание:

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальную диагностику.
2. Назовите необходимые дополнительные исследования.
3. Определите Вашу тактику в отношении пациента, расскажите о принципах лечения.

Вопросы для текущего контроля и промежуточной аттестации:

1. Основы теоретической и экспериментальной онкологии. Общие принципы хирургического лечения опухолей.
2. Молекулярно-биологические основы канцерогенеза.
3. Злокачественные опухоли полости рта, ротоглотки и нижней челюсти. Общие вопросы. Диагностика и лечение.
4. Рак легкого. Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования. Современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию. Хирургическое лечение. Лучевое лечение.
5. Опухоли органов грудной полости.
6. Гемобластозы.
7. Онкогинекология. Рак шейки матки. Трофобластическая болезнь.
8. Понятие о «таргетной» терапии опухолей. Основные «цели» для таргетных препаратов, используемых в современной онкологии.
9. Опухоли желудка. Современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию. Закономерности метастазирования.
10. Рак молочной железы. Международная и отечественная классификация рака молочной железы. Диагностика Дифференциальная диагностика. Хирургическое лечение. Варианты оперативного лечения. Комбинированное лечение. Комплексное лечение. Гормональное лечение. Осложнения.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

10.1 Литература:

Основная:

1. Онкология [Электронный ресурс]: национальное руководство: краткое издание: учебное пособие для системы послевузовского образования врачей / гл. ред. В.И. Чиссов, М.И. Давыдов. – Электрон. текстовые дан. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 576 с. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru>
2. Давыдов, М. И. Онкология [Электронный ресурс]: учебник / М.И. Давыдов, Ш.Х. Ганцев. – Электрон. текстовые дан. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 920 с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
3. Вельшер, Л.З. Клиническая онкология. Избранные лекции [Электронный ресурс]: научное издание / Л.З. Вельшер, Б.И. Поляков, С.Б. Петерсон. – Электрон. текстовые дан. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 496 с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
4. Амбулаторно-поликлиническая онкология [Электронный ресурс]: руководство для врачей / Ш.Х. Ганцев, В.В. Старинский, И.Р. Рахматуллина [и др.]. – Электрон. текстовые дан. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 448 с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>

Дополнительная:

1. Терапевтическая радиология [Электронный ресурс]: национальное руководство / А.Д. Каприн, Ю.С. Мардынский. – Электрон. текстовые дан. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 704 с. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru>

2. Гематология [Электронный ресурс]: национальное руководство / под ред. О.А. Рукавицына. – Электрон. текстовые дан. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 784 с. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru>
3. Струков А.И. Патологическая анатомия [Электронный ресурс]: учебник / А.И. Струков, В.В. Серов; под ред. В.С. Паукова. – 6-е изд., доп. и перераб. – Электрон. текстовые дан. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 880 с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
4. Общие и частные вопросы медицинской профилактики [Электронный ресурс]: руководство / под ред. К.Р. Амлаева, В.Н. Муравьевой. – Электрон. текстовые дан. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 512 с. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru>
5. Хаитов Р.М. Иммуитет и рак [Электронный ресурс] / Р.М. Хаитов, З.Г. Кадагидзе. – Электрон. текстовые дан. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 256 с. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru>
6. Ламоткин, И. А. Онкодерматология [Электронный ресурс]: атлас 1225 цветных иллюстраций / И.А. Ламоткин. – Электрон. текстовые дан. – Москва: Лаборатория знаний, 2017. – 881 с. – Режим доступа: <http://books-up.ru>
7. Маммология [Электронный ресурс]: национальное руководство / под ред. А. Д. Каприна, Н. И. Рожковой. – Электрон. текстовые дан. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 496 с. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru>
8. Ошибки в клинической онкологии [Электронный ресурс]: руководство для врачей / под ред. В.И. Чиссова, А.Х. Трахтенберга. – 3-е изд., испр. и доп. – Электрон. текстовые дан. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 768 с. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru>
Хирургические болезни [Электронный ресурс]: учебник / ред. М. И. Кузин. – 4-е изд., перераб. и доп. – Электрон. текстовые дан. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 992 с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
9. Интенсивная терапия [Электронный ресурс]: национальное руководство: краткое издание / под ред. Б.Р. Гельфанда, И.Б. Заболотских. – Электрон. текстовые дан. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 928 с. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru>
10. Контроль симптомов в паллиативной медицине [Электронный ресурс]: руководство / под ред. Г.А. Новикова. – Электрон. текстовые дан. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 248 с. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru>
11. Медицинская реабилитация [Электронный ресурс] / ред.: А.В. Епифанов, Е.Е. Ачкасов, В.А. Епифанов. – Электрон. текстовые дан. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 672 с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
12. Медико-социальная деятельность [Электронный ресурс]: учебник / под ред. С.Н. Пузина, М.А. Рычковой. – Электрон. текстовые дан. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 416 с. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru>
13. Рациональная фармакотерапия в онкологии [Электронный ресурс]: руководство / под ред. М.И. Давыдова, В.А. Горбуновой. – Электрон. текстовые дан. – Москва: Литтерра, 2017. – 880 с. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru>
14. Лучевая терапия (радиотерапия) [Электронный ресурс]: учебник для студентов медицинских вузов / ред. Г.Е. Труфанов. – 3-е изд., перераб. и доп. – Электрон. текстовые дан. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 208 с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
15. Парентеральное и энтеральное питание [Электронный ресурс]: национальное руководство / под ред. М.Ш. Хубутя, Т.С. Поповой, А.И. Салтанова. – Электрон. текстовые дан. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 800 с. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru>
16. Черенков В.Г. Онкология. Тесты с элементами визуализации [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Г. Черенков. – Электрон. текстовые дан. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 240 с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>

17. Терапевтическая радиология [Электронный ресурс]: национальное руководство / ред.: А.Д. Каприн, Ю.С. Мардынский. – Электрон. текстовые дан. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 704 с. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru>
18. Детская гематология [Электронный ресурс]: клинические рекомендации / под ред. А.Г. Румянцева, А.А. Масчана, Е.В. Жуковской. – Электрон. текстовые дан. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 656 с. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru>
19. Анемии [Электронный ресурс] / под ред. О.А. Рукавицына. – Электрон. текстовые дан. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 256 с. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru>
20. Трансфузиология [Электронный ресурс]: национальное руководство / под ред. А.А. Рагимова. – Электрон. текстовые дан. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 1184 с. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru>
21. Реабилитация инвалидов [Электронный ресурс]: национальное руководство / под ред. Г.Н. Пономаренко. – Электрон. текстовые дан. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 736 с. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru>
22. Атлас онкологических операций [Электронный ресурс]: научное издание / ред.: В.И. Чиссов, А.Х. Трахтенберг, А.И. Пачес. – Электрон. текстовые дан. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 632 с. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru>
23. Абузарова Г.Р. Диагностика и дифференцированная фармакотерапия хронического болевого синдрома у онкологических больных [Электронный ресурс]: монография / Г.Р. Абузарова. – Электрон. текстовые дан. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 240 с. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru>
24. Физическая и реабилитационная медицина [Электронный ресурс]: национальное руководство: краткое издание / под ред. Г.Н. Пономаренко. – Электрон. текстовые дан. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 512 с. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru>
25. Физическая и реабилитационная медицина [Электронный ресурс]: национальное руководство / под ред. Г.Н. Пономаренко. – Электрон. текстовые дан. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 688 с. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru>
26. Терапевтическая радиология [Электронный ресурс]: национальное руководство / А.Д. Каприн, Ю.С. Мардынский. – Электрон. текстовые дан. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 704 с. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru>
27. Гематология [Электронный ресурс]: национальное руководство / под ред. О.А. Рукавицына. – Электрон. текстовые дан. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 784 с. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru>
28. Струков А.И. Патологическая анатомия [Электронный ресурс]: учебник / А.И. Струков, В.В. Серов; под ред. В.С. Паукова. – 6-е изд., доп. и перераб. – Электрон. текстовые дан. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 880 с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
29. Общие и частные вопросы медицинской профилактики [Электронный ресурс]: руководство / под ред. К.Р. Амлаева, В.Н. Муравьевой. – Электрон. текстовые дан. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 512 с. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru>
30. Хаитов Р.М. Иммуитет и рак [Электронный ресурс] / Р.М. Хаитов, З.Г. Кадагидзе. – Электрон. текстовые дан. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 256 с. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru>
31. Ламоткин И.А. Онкодерматология [Электронный ресурс]: атлас 1225 цветных иллюстраций / И.А. Ламоткин. – Электрон. текстовые дан. – Москва: Лаборатория знаний, 2017. – 881 с. – Режим доступа: <http://books-up.ru>
32. Маммология [Электронный ресурс]: национальное руководство / под ред. А.Д. Каприна, Н.И. Рожковой. – Электрон. текстовые дан. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 496 с. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru>

33. Ошибки в клинической онкологии [Электронный ресурс]: руководство для врачей / под ред. В.И. Чиссова, А.Х. Трахтенберга. – 3-е изд., испр. и доп. – Электрон. текстовые дан. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 768 с. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru>
34. Хирургические болезни [Электронный ресурс]: учебник / ред. М.И. Кузин. – 4-е изд., перераб. и доп. – Электрон. текстовые дан. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 992 с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
35. Интенсивная терапия [Электронный ресурс]: национальное руководство: краткое издание / под ред. Б.Р. Гельфанда, И.Б. Заболотских. – Электрон. текстовые дан. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 928 с. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru>
36. Контроль симптомов в паллиативной медицине [Электронный ресурс]: руководство / под ред. Г.А. Новикова. – Электрон. текстовые дан. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 248 с. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru>
37. Медицинская реабилитация [Электронный ресурс] / ред.: А.В. Епифанов, Е.Е. Ачкасов, В.А. Епифанов. – Электрон. текстовые дан. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 672 с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
38. Медико-социальная деятельность [Электронный ресурс]: учебник / под ред. С.Н. Пузина, М.А. Рычковой. – Электрон. текстовые дан. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 416 с. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru>
39. Рациональная фармакотерапия в онкологии [Электронный ресурс]: руководство / под ред. М.И. Давыдова, В.А. Горбуновой. – Электрон. текстовые дан. – Москва: Литтерра, 2017. – 880 с. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru>
40. Лучевая терапия (радиотерапия) [Электронный ресурс]: учебник для студентов медицинских вузов / ред. Г.Е. Труфанов. – 3-е изд., перераб. и доп. – Электрон. текстовые дан. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 208 с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
41. Парентеральное и энтеральное питание [Электронный ресурс]: национальное руководство / под ред. М.Ш. Хубутия, Т.С. Поповой, А.И. Салтанова. – Электрон. текстовые дан. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 800 с. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru>
42. Черенков В.Г. Онкология. Тесты с элементами визуализации [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Г. Черенков. – Электрон. текстовые дан. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 240 с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
43. Терапевтическая радиология [Электронный ресурс]: национальное руководство / ред.: А.Д. Каприн, Ю.С. Мардынский. – Электрон. текстовые дан. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 704 с. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru>
44. Детская гематология [Электронный ресурс]: клинические рекомендации / под ред. А.Г. Румянцева, А.А. Масчана, Е.В. Жуковской. – Электрон. текстовые дан. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 656 с. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru>
45. Анемии [Электронный ресурс] / под ред. О.А. Рукавицына. – Электрон. текстовые дан. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 256 с. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru>
46. Трансфузиология [Электронный ресурс]: национальное руководство / под ред. А.А. Рагимова. – Электрон. текстовые дан. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 1184 с. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru>
47. Реабилитация инвалидов [Электронный ресурс]: национальное руководство / под ред. Г.Н. Пономаренко. – Электрон. текстовые дан. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 736 с. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru>
48. Атлас онкологических операций [Электронный ресурс]: научное издание / ред.: В.И. Чиссов, А.Х. Трахтенберг, А.И. Пачес. – Электрон. текстовые дан. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 632 с. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru>
49. Абузарова Г.Р. Диагностика и дифференцированная фармакотерапия хронического болевого синдрома у онкологических больных [Электронный ресурс]:

монография / Г.Р. Абузарова. – Электрон. текстовые дан. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 240 с. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru>

50. Физическая и реабилитационная медицина [Электронный ресурс]: национальное руководство: краткое издание / под ред. Г.Н. Пономаренко. – Электрон. текстовые дан. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 512 с. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru>

51. Физическая и реабилитационная медицина [Электронный ресурс]: национальное руководство / под ред. Г.Н. Пономаренко. – Электрон. текстовые дан. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 688 с. – Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru>

11. Материально-техническое обеспечение

Преподавание дисциплины осуществляется на базе НИИ онкологии Томского НИМЦ. Образовательный процесс обеспечен специально оборудованными помещениями для проведения учебных занятий, в том числе:

аудиториями, оборудованными мультимедийными и иными средствами обучения; помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и медицинскими изделиями, расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Программное обеспечение

Microsoft Windows Vista Get Genuine. Microsoft Office Standard 2007.

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса расширенный Russian 150-249 Node 2 year Renewal License.

12. Кадровое обеспечение образовательного процесса

№ п/п	Наименование разделов или тем дисциплины	Фамилия, имя, отчество преподавателя	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность	Место работы и должность по совместительству (при наличии)
1.	Раздел 1	Родионов Е.О.	канд. мед. наук	НИИ онкологии Томского НИМЦ, старший научный сотрудник	
2.	Раздел 2 (подраздел 2.1)	Мухамедов М.Р.	д-р мед. наук, старший научный сотрудник	НИИ онкологии Томского НИМЦ, ведущий научный сотрудник	
3.	Раздел 2 (подраздел 2.2)	Родионов Е.О.	канд. мед. наук	НИИ онкологии Томского НИМЦ, старший научный сотрудник	
4.	Раздел 2 (подраздел 2.3)	Добродеев А.Ю.	д-р мед. наук	НИИ онкологии Томского НИМЦ, главный научный сотрудник	
5.	Раздел 2 (подраздел 2.4)	Родионов Е.О.	канд. мед. наук	НИИ онкологии Томского НИМЦ, старший научный сотрудник	
6.	Раздел 2 (подраздел 2.5)	Чернышова А.Л.	д-р мед. наук	НИИ онкологии Томского НИМЦ, главный научный сотрудник	

7.	Раздел 2 (подраздел 2.6)	Паталяк С.В.	канд. мед. наук	НИИ онкологии Томского НИМЦ, заведующий отделением	
8.	Раздел 2 (подраздел 2.7)	Паталяк С.В.	канд. мед. наук	НИИ онкологии Томского НИМЦ, заведующий отделением	
9.	Раздел 2 (подраздел 2.8)	Родионов Е.О.	канд. мед. наук	НИИ онкологии Томского НИМЦ, старший научный сотрудник	
10.	Раздел 2 (подраздел 2.9)	Гольдберг В.Е.	д-р мед. наук, профессор	НИИ онкологии Томского НИМЦ, заведующий отделением	
11.	Раздел 2 (подраздел 2.10)	Усынин Е.А.	д-р мед. наук	НИИ онкологии Томского НИМЦ, заведующий отделением	