

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Красноярский государственный медицинский  
университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Институт последипломного образования

Кафедра онкологии и лучевой терапии с курсом ПО

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Цикла профессиональной переподготовки

«Онкология»

для специальности Онкология

2018 год

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Цикл профессиональной переподготовки «Онкология»

Для специальности Онкология

Кафедра онкологии и лучевой терапии с курсом ПО

Лекции – 190 час.

Практические занятия – 380 час.

Экзамен – 6 час.

Всего часов – 576

2018 год

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- Приказов Минздрава РФ №541н от 23.07.2010г., № 700н от 07.10.2015г., № 707н от 08.10.2015г.;
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 г. N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам";
- С учетом действующих клинических рекомендаций (протоколы лечения), стандартов и порядков оказания медицинской помощи по специальности.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры онкологии и лучевой терапии с курсом ПО (протокол № 4 от «15» декабря 2018г.)

Заведующий кафедрой, д.м.н., доцент  Зуков Р.А.

Согласовано:

Декан института последипломного образования, к.м.н., доцент  Юр'ева Е.А.

«20» декабря 2018 г.

Председатель методической комиссии ИПО, к.м.н.  Кустова Т.В.

Программа заслушана и утверждена на заседании ЦКМС

(протокол № 3 «20» декабря 2018 г.)

Председатель ЦКМС, д.м.н., профессор  Никулина С.Ю.

#### Авторы:

- д.м.н., доцент Зуков Р.А.
- д.м.н., профессор Дыхно Ю.А.
- к.м.н., доцент Гаврилюк Д.В.

#### Рецензенты:

- Директор ФГБНУ Томский НИИ онкологии, Академик РАН, заведующий кафедрой онкологии ГБОУ ВПО СибГМУ Минздрава РФ, доктор медицинских наук, профессор Чойнзонов Е.Л.;
- Заведующий кафедрой онкологии с курсом урологии ГБОУ ВПО Тюменского государственного медицинского университета Минздрава РФ, доктор медицинских наук, профессор Зырянов А.В.

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Онкологические заболевания занимают второе место среди причин смертности россиян после сердечно-сосудистых болезней. Каждый третий из вновь регистрируемых пациентов со злокачественным новообразованием (около 150 тыс. человек) ежегодно признается инвалидом по онкологическому заболеванию.

По-прежнему, на высоком уровне находятся показатели заболеваемости основных локализаций злокачественных опухолей (рак кожи, рак легкого, рак желудка, рак молочной железы, колоректальный рак). Увеличилось количество больных злокачественными опухолями мочевыделительной системы, особенно раком предстательной железы. Возрастает число пациенток раком шейки матки и щитовидной железы молодого, трудоспособного возраста. Не снижаются показатели заболеваемости злокачественными новообразованиями в детском возрасте. Показатели одногодичной летальности и запущенности остаются высокими даже при злокачественных опухолях наружных локализаций.

Успех в борьбе со злокачественными новообразованиями зависит не только от специалистов-онкологов, но и практических врачей общей лечебной сети, к которым за диагностической и лечебной помощью впервые обращается онкологический больной. Это делает необходимым овладение основами онкологических знаний широким кругом врачей различных клинических специальностей.

В соответствии с Приказом Минздрава России от 03.08.2012 N 66н «Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях» определено обязательное прохождение врачом-онкологом сертификации каждые 5 лет.

**Цель обучения:** совершенствование знаний о современном состоянии диагностики и лечения злокачественных опухолей, организации онкологической помощи, правовых, экономических и деонтологических аспектах онкологических заболеваний.

### **Задачи обучения:**

1. Овладение современными знаниями по вопросам диагностики и лечения злокачественных новообразований различных локализаций;
2. Освоение современных принципов и приобретение практических навыков в диагностике и лечении злокачественных новообразований;
3. Усвоение наиболее важных достижений современной экспериментальной и клинической онкологии, правовых, экономических и деонтологических аспектов онкологической помощи населению;
4. Использование полученных знаний и умений для ранней диагностики и лечения злокачественных новообразований.

**Психолого-педагогическая цель:** сформировать у слушателя сострадание и гуманное отношение к онкологическим больным. Соблюдать деонтологические принципы в отношении с онкобольными, лицами, излеченными от рака, инкурабельными онкологическими больными, а также их родственниками. Сохранять врачебную тайну о больном.

**Исходный уровень знаний слушателей:** опирается на теоретические знания медико-биологических дисциплин, дисциплин специальности (терапия, хирургия, урология, гинекология, рентгенология, радиология, кожно-венерические болезни и др.).

Программа построена по блочной системе, где каждый блок представлен курсом. Занятия проводятся на базе КГБУЗ «Красноярского краевого клинического онкологического диспансера им. А.И. Крыжановского». Последипломное обучение включает проверку базисных знаний и умений врачей-слушателей. В процессе обучения на данном цикле проводится контроль в виде зачетов, а конце цикла – экзамен. Характер проведения экзамена на получение сертификата определен Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29.11.2012 г. N 982н «Об утверждении условий и порядка выдачи сертификата специалиста медицинским и фармацевтическим работникам, формы и технических требований сертификата

специалиста» (в ред. Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 31.07.2013 г. N 515н).

Экзамен включает 3 части: тестовый контроль, определение практических навыков специалиста и заключительное собеседование. Каждый экзаменуемый получает из тестовой программы по специальности 100 тестов по всем разделам стоматологии детской. На тестовый экзамен отводится 2 часа. Тестовый экзамен засчитывается с оценкой «удовлетворительно» при правильных ответах на 71% заданий, «хорошо» - при 81%, «отлично» - при числе правильных ответов, составляющем 91% и выше. Практические навыки оцениваются по результатам практической работы. Заключительная часть экзамена – собеседование по любому из разделов данной специальности – проводится по утвержденной в КрасГМУ форме экзаменационных билетов.

В предлагаемой программе сертификационного цикла переподготовки имеется указатель литературы, позволяющей ориентироваться в тех основных источниках, которые изучаются во время обучения на цикле, а также при сдаче сертификационного экзамена, в ходе самостоятельной подготовки и при подготовке к прохождению аттестации на квалификационную категорию.

Набор тестовых заданий для оценки исходного уровня знаний и для самоподготовки в период обучения слушателей системы дополнительного профессионального образования по всем разделам онкологии размещен в формате PDF в библиотечной системе Colibris.

**В результате обучения на цикле повышения квалификации слушатель должен знать:**

1. Вопросы организации онкологической помощи в России;
2. Факторы, способствующие возникновению злокачественных новообразований, а также меры их профилактики;
3. Симптомы наиболее часто встречающихся злокачественных новообразований и патогенез их развития;
4. Современные методы диагностики злокачественных опухолей, роль и способы инструментальных и морфологических исследований;
5. Методы скрининговых исследований, направленных на выявление ранних форм рака;
6. Современные принципы и результаты радикального, паллиативного и симптоматического лечения злокачественных новообразований;
7. Систему диспансеризации пациентов из групп повышенного риска, а также излеченных от злокачественных новообразований;
8. Деонтологические аспекты в онкологии, систему паллиативной помощи инкурабельным больным.

**В результате обучения слушатель должен уметь:**

1. Сформулировать диагноз онкологического заболевания с учетом данных клинико-инструментального обследования и в соответствии с требованиями классификации МКБ и TNM.
2. Заполнить "Извещение о больном с впервые установленным диагнозом рака или другого злокачественного новообразования" (ф.090).
3. Оформить "Контрольные карты диспансерного наблюдения", (ф.030-6-у, 030-у), а также контрольные талоны к ней (ф.0305-у).
4. Заполнить "Выписку из медицинской карты стационарного больного злокачественным новообразованием" (ф. 027-1/у).
5. Составить "Протокол на случай выявления у больных запущенной формы злокачественного новообразования" (ф. 027-2/у).
6. Оценить эпидемиологические показатели (заболеваемость, смертность, запущенность, однолетняя летальность) злокачественных опухолей различных локализаций на региональном уровне и по РФ.

7. Изучить особенности организации специализированной помощи больным злокачественными опухолями различных локализаций в РФ.
8. Владеть современными методами диагностики и лечения злокачественных опухолей.
9. Содействовать организации профилактических осмотров и активному выявлению злокачественных новообразований.
10. Вести санитарно-просветительную работу среди населения.
11. Организовать диспансерный учет онкологических больных.
12. Организовать социально-трудовую экспертизу онкологических больных.
13. Владеть основами биологической, социальной, трудовой и психологической реабилитации онкологических больных.
14. Оптимизировать совместную работу онкологической службы с врачами смежных специальностей.

**Владеть алгоритмом постановки диагноза:**

- 1) Выявить злокачественную опухоль и осуществить морфологическую верификацию процесса (первичная диагностика);
- 2) Определить стадию злокачественного процесса и установить клиническую группу (уточняющая диагностика);
- 3) Выработать индивидуальный план лечения больного (радикальное, паллиативное, симптоматическое, комбинированное, комплексное);
- 4) Установить прогностические перспективы.

**Владеть современными методами диагностики:**

Специалист должен свободно ориентироваться и интерпретировать результаты диагностических методов исследования:

1. Лабораторные методы (группа крови, резус-фактор, развернутый анализ крови, общий анализ мочи; анализ мочи по Нечипоренко и Зимницкому, биохимический анализ крови; коагулограмма, гормоны щитовидной железы и надпочечников);
2. Функциональные методы (электрокардиография, электроэнцефалография, спиррография);
3. Эндоскопические исследования (риноскопия, эпифарингоскопия, ларингоскопия, фиброгастродуоденоскопия, колоноскопия, лапароскопия, медиастиноскопия, торакоскопия, цистоскопия);
4. Ультразвуковая диагностика;
5. Рентгеноскопическое исследование (плоскостное, полипозиционное, латероскопия);
6. Рентгенографическое исследование (томография, урография, ангиография);
7. Компьютерная рентгеноконтрастная томография;
8. Магнитно-резонансная томография;
9. Радиоизотопные исследования (сканография, гаммаграфия, эмиссионная компьютерная томография);
10. Морфологические методы (пункционный, эксфолиативный, трепанобиопсия);
11. Операционные методы (срочное цитологическое и гистологическое исследование);
12. Микроскопия (световая, электронная, цитохимия, гистохимия)
13. Иммунологические методы (радиоиммунный, иммуноферментный, иммуногистохимический, канцероэмбриональные антитела, дифференцировочные антитела, физиологические маркеры);
14. Бактериологическое исследование на микрофлору и грибы;
15. Серологические исследования (ВИЧ, гепатиты, оппортунистические инфекции).

**Владеть навыками социальной деятельности:**

1. Профилактика злокачественных опухолей (первичная, вторичная, третичная);
2. Активное выявление больных злокачественными заболеваниями:
  - 1) Индивидуальный осмотр;

- 1) Комплексные осмотры организованных групп населения;
  - 2) Целевые осмотры в специализированных кабинетах;
  - 3) Реализация Федеральных и региональных программ по скринингу онкологических заболеваний.
1. Лечение злокачественных новообразований;
  2. Реабилитация онкологических больных (медицинская, социальная, психологическая);
  3. Патронаж и опека онкологических больных проводится на этапах лечения и динамического наблюдения, а также путем организации и активной работы в хосписе, центрах паллиативной помощи и кабинетах противоболевой терапии.

## 2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Наименование разделов и их содержание	Количество часов				Форма контроля	Кленд.-учеб. график (неделя)
		Все-го	Аудиторная работа				
			Лекции	Практ. Занят.	Семинары		
1	<b>Организация онкологической помощи в РФ</b>	16	8	8		тест	1
2	<b>Основы теоретической и экспериментальной онкологии</b>	10	10	-		тест	1
3	<b>Методы диагностики в клинической онкологии</b>	30	18	12		тест	1-2
4	<b>Профилактика в онкологии</b>	14	14			тест	2
5	<b>Общие принципы лечения злокачественных опухолей</b>	44	14	30		тест	2-4
6	<b>Паллиативная помощь и реабилитация онкологических больных, поддерживающая и сопроводительная терапия</b>	106	28	78		тест	4-7
7	<b>Опухоли головы и шеи</b>	50	14	36		тест	7-9
8	<b>Опухоли органов торакальной локализации</b>	54	12	42		тест	9-10
9	<b>Опухоли органов абдоминальной локализации</b>	64	16	48		тест	10-11
10	<b>Опухоли женской половой сферы</b>	32	8	24		тест	11-12
11	<b>Опухоли мочеполовых органов</b>	54	18	36		тест	12-13
12	<b>Опухоли наружных покровов и скелета</b>	42	18	24		тест	14-15
13	<b>Опухоли лимфатической системы</b>	18	6	12		тест	15
14	<b>Лучевая диагностика и терапия</b>	38	8	30		тест	16
	<b>Итоговый контроль</b>	6	-	-		экзамен	
	<b>Итого</b>	<b>576</b>	<b>190</b>	<b>380</b>			

### 3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа разработана на основе утвержденных в установленном порядке учебных планов и программ, а также законодательных и нормативных документов Российской Федерации.

- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минздрава России от 07.10.2015 N 700н «О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование»;
- Приказ Минздрава России от 08.10.2015 N 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»»;
- Приказ Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 года №541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;
- Приказ Минздрава России от 03.08.2012 N 66н «Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях»
- Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 N 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»
- Письмо федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 06.02.2007 г. № 0100/1229-07-32 «О допуске специалистов к занятию профессиональной деятельностью на врачебных должностях»;
- Письмо Минздравсоцразвития России от 31.10.2006 г. № 5727-ВС «О порядке проведения выездных циклов (выездных занятий)»;
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29.11.2012 г. N 982н «Об утверждении условий и порядка выдачи сертификата специалиста медицинским и фармацевтическим работникам, формы и технических требований сертификата специалиста» (в ред. Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 31.07.2013 г. N 515н)
- Письмо Минобрнауки России от 02.09.2013 N АК-1879/06 «О документах о квалификации»
- Письмо Минздрава РФ №16-2/10/2-6455 от 26 августа 2014 года о включении модуля «терапия острой и хронической боли в реализуемые программы повышения квалификации и профессиональной переподготовки медицинских специалистов»
- Устав Университета;
- Локальные нормативные документы Университета.

Раздел «Онкология» преподается с использованием традиционных подходов к обучению. Лекции читаются в версии мультимедиа. В лекционный материал ежегодно включаются новые данные, которые пополняются из специальной, в том числе периодической, литературы, материалов конференций, симпозиумов, съездов, сети Интернет.

#### Тематический план лекций

№ п/п	Название	Количество часов
1.	<b>Введение в онкологию.</b> Понятия «рак», «саркома». Онкологические заболевания в древности и средние века. Данные об онкологических заболеваниях на Руси. Основоположники русской и российской онкологии. Первые онкологические центры и научно-исследовательские институты. Глобальные факторы риска злокачественных новообразований. Вредные привычки. Кафедра онкологии и лучевой терапии с курсом ПО КрасГМУ. Красноярский краевой клинический онколо-	2

	гический диспансер.	
2.	<b>Организация онкологической службы.</b> Структура и задачи онкологической службы России. Разработка противораковых мероприятий на основании медико-географических карт территориального распределения различных уровней заболеваемости. Организация и работа организационно-методического кабинета онкологического диспансера. Оценка деятельности онкологического стационара.	2
3.	<b>Диспансерное наблюдение онкологических больных.</b> Клинические группы. Учетная документация. Алгоритм скрининговой программы. Использование автоматизированного анамнестического и клинико-лабораторного скрининга для выявления группы онкологического риска и ранних стадий онкологического процесса. Анкета онкологического скрининга – мужская и женская. Выявление групп повышенного онкологического риска. Организационные основы диспансеризации и комплексной диагностики ЗН внутренних и наружных локализаций. Смотровые кабинеты поликлиники как онкологическое звено всеобщей диспансеризации населения. Третичная профилактика ЗН. Методы профотбора лиц, поступающих на онкогенные производства. Профессиональный рак. Стандарты диспансеризации.	2
4.	<b>Эпидемиология злокачественных новообразований. Популяционный раковый регистр.</b> Статистическая оценка особенностей распространения и динамики заболеваемости и смертности злокачественными новообразованиями. Компонентный анализ динамики заболеваемости и смертности ЗН. Методика планирования онкологических учреждений с учетом прогноза заболеваемости. Методы изучения выживаемости онкологических больных. Характеристика и методы расчета статистических показателей, применяемых в онкологии. Организация и эксплуатация популяционного ракового регистра.	2
5.	<b>Биология опухолевого роста.</b> Опухоли (их виды) и опухолеподобные процессы. Характеристика доброкачественных опухолей, особенности роста, возможность и частота малигнизации. Факторы, влияющие на малигнизацию доброкачественных опухолей. Характеристика злокачественных опухолей. Современные представления о степени дифференцировки опухолей и степени злокачественности, взаимосвязь с клиническим течением. Понятия о преинвазивном раке (carcinoma in situ), "пограничных опухолях". Пороки развития и дизонтогенетические опухоли. Тератома. Местнодеструктирующие опухоли. Десмоид. Опухоли АПУД-системы. Формы роста и распространения опухолей. Рост и развитие опухолей. Экспансивный рост, его характеристика. Инфильтрирующий рост, его характеристика. Эндо- и экзофитный рост, его характеристика. Пути метастазирования опухолей (лимфогенный, гематогенный, имплантационный). Ортоградный, ретроградный и смешанный пути метастазирования. Зависимость метастазирования от морфологической структуры опухоли. Влияние степени дифференцировки и локализации опухоли в органе на частоту метастазирования. Морфологические классификации опухолей. Гистогенетический принцип построения, классификации злокачественных опухолей. Органная классификация опухолей. Классификация и номенклатура опухолей и опухолеподобных процессов. Гистологическая классификация опухолей человека ВОЗ. Прикладное значение морфологических классификаций (лечебная тактика, прогноз, возможность клиничко-морфологических сопоставлений). Современные представления о лечебном патоморфозе опухолей. Паранеопластические синдромы. Биология нормальной и опухолевой клетки. Канцерогенез. 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 абберации). Клеточный геном. Структура и регуляция гена. Генетический код. Основные биохимические процессы в клетке. Синтез белка. Преобразование энергии. Функциональные проявления нормальной клетки. Пролиферация и механизмы ее регуляции. Контактные взаимодействия: клетка-субстрат и клетка-клетка. Дифференцировка клетки. Молекулярные основы канцерогенеза. Генные мутации. Протоонкогены-промоторы. Гены-супрессоры. Гены апоптоза. Стадии канцерогенеза. Кариотип опухолевой ткани. Транслокации, делеции, амплификации генов. Кинетика роста опухолевых клеток. Темп роста злокачественных новообразований. Опухолевый ангиогенез. Прогрессия и гетерогенность. Механизмы инвазии и метастазирования. Сосудистая диссеминация опухолевых клеток.	2
6.	<b>Молекулярная онкология.</b> Роль белка RAS в сигнальном пути EGFR. Роль гена KRAS и сигнальной системы EGFR в патогенезе колоректального рака. Методы определения статуса мутации гена KRAS. Статус	2

	<p>мутации гена KRAS и выбор тактики лечения больных мКРР. Требования к качеству материала для определения мутации гена KRAS. Сигнальный путь MAPK. Частота и виды мутаций в гене BRAF. Требования к качеству отправляемого материала для определения статуса гена BRAF. Методы определения BRAF мутации. Персонализированная терапия диссеминированной меланомы. Эпидемиология мутаций в генах BRCA1 и BRCA2. Роль мутаций в генах BRCA1 и BRCA2. Причины определения статуса мутации генов BRCA1 и BRCA2. Роль рецептора EGFR и мутаций гена EGFR в патогенезе рака легкого. Определение статуса мутации гена EGFR. Методы определения статуса мутации гена EGFR. Спектр мутаций гена EGFR. Требования к качеству материала для определения мутации гена EGFR. Статус мутации гена EGFR и выбор тактики лечения больных НМРЛ. Транслокации с участием гена ALK при немелкоклеточном раке легких. Методы определения перестроек гена ALK. Требования к качеству материала для диагностики транслокации ALK методом FISH. Транслокации при немелкоклеточном раке легкого. Статус транслокации гена ALK и выбор тактики лечения.</p>	
7.	<p><b>Теории канцерогенеза.</b> Понятие «канцероген». Группы канцерогенных факторов. Химический канцерогенез. Физический канцерогенез. Биологические факторы. Вирусный канцерогенез. Гормональный канцерогенез. Производственные процессы. Бытовые факторы и вредные привычки.</p>	2
8.	<p><b>Факторы риска развития злокачественных новообразований.</b> Факторы образа жизни и окружающей среды: курение, инфекционные агенты (HBV, HCV, HPV, H. pilory), потребление алкоголя, особенности питания, избыточный вес и низкая физическая активность, гормональные факторы (экзо- и эндогенные), профессиональные, ультрафиолетовое излучение ионизирующее излучение. Наследственные факторы: герминальные мутации в генах высокой пенетрации, генетический полиморфизм с низкой пенетрацией.</p>	2
9.	<p><b>Основы трансляционной медицины в онкологии.</b> Понятие трансляционных исследований. Трансляционные исследования в онкологии. Приоритетные направления трансляционной онкологии. Трансляционная онкология в России. Трансляционные исследования и эволюция подходов к лечению в онкологии на примере рака молочной железы.</p>	2
10.	<p><b>Онкоморфология.</b> Методы исследования в патологической анатомии (трупный и прижизненный материал); Признаки смерти и посмертные изменения; Понятия «биопсийный материал» и «операционный материал»; Виды биопсии (инцизионная, пункционная, аспирационная); Исследования интраоперационных, срочных биоптатов; плановых диагностических биопсий и операционного материала; материала, содержащего костную ткань и кальцификаты; Понятия о цитологии и гистологии; Цитологическое исследование (мазки, препараты-отпечатки, пунктаты, аспираты, соскоб) – правила приготовления препаратов; Гистологическое исследование операционного и биопсийного материала – правила приготовления препаратов; Виды цитологических и гистологических препаратов и способы их приготовления; Методы изучения клеток – виды микроскопии (световая, фазово-контрастная, интерференционная, поляризационная, люминисцентная или флуоресцентная, ультрафиолетовая, электронная); Методы изучения химического состава клеток и тканей (цитоспектрофотометрия, радиоавтография, гисто- и иммуноцитохимия, иммунофлуоресценция, иммуноферментный метод, авидин-биотинный метод, проточная цитофлуориметрия, конфокальная лазерная микроскопия); Методы молекулярной биологии (техника гибридизации in situ, полимеразная цепная реакция); Методы изучения культуры клеток и тканей (экспериментальные исследования in vivo и in vitro, микроскопическая хирургия клетки, цейтраферная или замедленная микрокино- и фотосъемка, методы культуры клеток, тканей и фракционирования клеток); Структура и организация патологоанатомического отделения КОД, медицинская документация и правила оформления направлений на патологоанатомические исследования; Общие врачебные действия и профессиональные умения патологоанатома (оценка предварительной информации, подготовка к проведению морфологического исследования, проведение вскрытия, исследование гистологических препаратов биопсийного, операционного и секционного материала; установление предварительного диагноза; установление патологоанатомического и патогистологического диагноза, составление развернутого клинико-анатомического эпикриза с обоснованием патологоанатомического диагноза); Международная классификация болезней (МКБ-10) и ее применение при оформлении диагноза в онкологии; Основные положения о диагнозе (клинический, патологоанатомический, патогистологический, цитологический, цитогенетический); Требования к патологоанатомическому диагнозу (своевременный, нозологический и максимально информативный); Виды патологоанатомического диагноза (окончательный, ориентировочный, описательный ответ); Патогенетический принцип по-</p>	2

	строения посмертного диагноза (основное заболевание по нозологической форме МКБ, осложнения основного заболевания, сопутствующие заболевания, комбинация основного заболевания, комбинация двух конкурирующих заболеваний, комбинация сочетанных заболеваний, комбинация основного заболевания с фоновым процессом, непосредственная причина смерти);Дополнительные диагностические категории посмертного диагноза (конкурирующие, сочетанные и фоновые заболевания); Структура заключительного клинического и окончательного патологоанатомического диагнозов (монокаузальный, бикаузальный, мультикаузальный);Категории оценки совпадения и расхождения диагнозов;Причины расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов.	
11.	<b>Онкомаркеры.</b> Механизмы злокачественного роста. Противоопухолевая иммунная защита. Опухолеассоциированные маркеры: онкофетальные и плацентарные; гликопротеины; гликопротеины; цитокератины; ферменты; цитокины и белки острой фазы. Значение онкомаркеров в первичной диагностике и оценке эффективности проводимого лечения. Клинические примеры.	2
12.	<b>Основы доказательной медицины в онкологии.</b> Понятие доказательной медицины. Уровни доказательности: 1a, 1b, 2a, 2b, 3, 4. Использование принципов доказательной медицины в клинических рекомендациях. Степени рекомендаций: А, В, С. Значение эпидемиологических и клинических исследований. Структура клинического вопроса. Источники информации по доказательной медицине. Электронные базы данных. Диагностические тесты, скрининг, наблюдательные исследования. Основные стандарты клинических испытаний. Систематические обзоры. Клинические рекомендации.	2
13.	<b>Вопросы этики и деонтологии в онкологии.</b> Понятие медицинская деонтология в онкологии. Понятие врачебная этика в онкологии. Понятие врачебная тайна в онкологии. Тактика врача в отношении больных с подозрением на рак. Тактика врача в отношении больных с канцерофобией. Тактика врача в отношении онкологических больных, подлежащих специальному лечению. Тактика врача в отношении лиц, излеченных от злокачественного процесса. Тактика врача в отношении инкурабельных онкологических больных. Мотивы отказа онкологических больных от лечения. Понятие ошибка врача. Понятие внутренняя картина болезни. Уровни внутренней картины болезни. Типы высшей нервной деятельности. Типы психологического реагирования на тяжелое соматическое заболевание. Психологическая дезадаптация, психологические способы борьбы. Основные стадии психологических реакций. Методы социально-психологической коррекции и реабилитации онкологических больных.	2
14.	<b>Современные подходы к профилактике в онкологии.</b> Организационные формы профилактики ЗН. Первичная и вторичная профилактика ЗН. Организация общих и индивидуальных профилактических осмотров для выявления предопухолевых и опухолевых заболеваний. Онкогигиеническая профилактика. Биохимическая профилактика. Медико-генетическая профилактика. Иммунобиологическая профилактика. Эндокринно-возрастная профилактика. Просветительская и воспитательная противораковая работа. Приоритеты в области первичной профилактики рака.	2
15.	<b>Первичная и вторичная профилактика больных раком легкого и молочной железы</b> Эпидемиология РМЖ.Факторы риска развития РМЖ.Меры первичной профилактики РМЖ.Роль онкомаркеров в диагностике РМЖ.Генетическая предрасположенность к РМЖ и меры профилактики.Определение генов, позволяющих говорить о наследственной предрасположенности.Роль вредных привычек в возникновении РМЖ.Протекторы возникновения РМЖ.Первичная профилактика РМЖ.Вторичная профилактика РМЖ.Возможность маммографии и УЗИ в выявлении непальпируемого РМЖ. Методы выявления опухолевых новообразований молочной железы у беременной. Показания к УЗИ молочной железы. Недостатки УЗ метода исследования. Гормональная контрацепция. Группы риска. Диета при дисгормональных заболеваниях молочной железы. Эпидемиология РЛ.Основные факторы возникновения РЛ.Состав табачного дыма. Содержание в нем вредных, канцерогенных и радиоактивных веществ.Производства, наиболее опасные в плане возникновения РЛ.Активные и пассивные курильщики. В чем отличие табачного дыма, вдыхаемого при активном и пассивном курении.Наследственный РЛ.Первичная профилактика РЛ.Вторичная профилактика РЛ. Группы риска. Методы исследования, применяемые при скрининге РЛ.Понятие о рентген-негативном РЛ. Опухолевые маркеры при РЛ.	2
16.	<b>Первичная и вторичная профилактика больных раком желудочно-кишечного тракта.</b> Эпидемиология ЗНО пищевода, желудка, ободочной и прямой кишки. Основные факторы	2

	<p>риска развития рака пищевода. Н. pylori в патогенезе рака желудка. Наследственные формы рака желудка. Предраковые заболевания: хр. атрофический гастрит, болезнь Менетрие, болезни резецированного желудка и др. Роль вторичных желчных кислот в патогенезе колоректального рака. Основные факторы риска развития рака ободочной и прямой кишки. Скрининг колоректального рака: кал на скрытую кровь, фиброколоноскопия. Роль опухолевых маркеров. Меры первичной профилактики при раке желудочно-кишечного тракта.</p>	
17.	<p><b>Первичная и вторичная профилактика больных раком печени и поджелудочной железы.</b>  Эпидемиология ЗНО печени и поджелудочной железы. Основные факторы риска развития гепатоцеллюлярного рака. Патогенез развития заболевания на фоне хр. вирусного гепатита В. Роль афлатоксина. Паразитарные инвазии желчных путей, их роль в развитии холангиоцеллюлярного рака. Альфа-фетопротеин: чувствительность и специфичность при первичном раке печени. Мероприятия по профилактике гепато- и холангиоцеллюлярного рака. Факторы риска развития рака поджелудочной железы. Роль опухолевых маркеров. Меры первичной профилактики при раке поджелудочной железы.</p>	2
18.	<p><b>Первичная и вторичная профилактика больных раком щитовидной железы, нижней губы, органов полости рта и гортани.</b>  Эпидемиология ЗНО головы и шеи. Вирусный канцерогенез при раке носоглотки. Профессиональный носоглоточный рак. Курение и рак гортани. Вирусный канцерогенез при раке гортани, гортаноглотки и ротоглотки. Производственные факторы риска рака гортани. Ионизирующие излучения и рак щитовидной железы. Йододефицитные состояния. Наследственная предрасположенность к раку щитовидной железы. Синдром множественных эндокринных неоплазий. Гормональные механизмы канцерогенеза при раке щитовидной железы. Рак органов полости рта и вредные привычки. Стоматологические факторы риска рака органов полости рта. Климатические факторы и рак нижней губы. Облигатные и факультативные предраки, фоновые заболевания ЗН головы и шеи.</p>	2
19.	<p><b>Первичная и вторичная профилактика онкоурологических больных.</b>  Эпидемиология почечно-клеточного рака. Эпидемиология рака предстательной железы. Эпидемиология рака мочевого пузыря. Факторы риска развития почечно-клеточного рака. Факторы риска развития рака предстательной железы. Факторы риска развития рака мочевого пузыря. Меры первичной профилактики почечно-клеточного рака. Меры первичной профилактики рака предстательной железы. Меры первичной профилактики рака мочевого пузыря. Специфическая профилактика рака предстательной железы. Онкомаркеры при онкоурологических новообразованиях. Наследственные синдромы при почечно-клеточном раке. Наследственная предрасположенность и семейный рак предстательной железы. Облигатные и факультативные предраки, фоновые заболевания ЗН онкоурологической локализации.</p>	2
20.	<p><b>Первичная и вторичная профилактика онкогинекологических больных.</b>  Эпидемиология рака шейки матки. Эпидемиология рака эндометрия. Эпидемиология опухолей яичников. Факторы риска развития рака шейки матки. Факторы риска развития рака эндометрия. Факторы риска развития рака яичников. Меры первичной профилактики рака шейки матки. Меры первичной профилактики рака эндометрия. Меры первичной профилактики рака яичников. Специфическая профилактика в онкогинекологии. Онкомаркеры при онкогинекологических новообразованиях. Наследственные синдромы при раке яичников. Наследственная предрасположенность и семейный рак яичников. Облигатные и факультативные предраки, фоновые заболевания ЗН онкогинекологической локализации.</p>	2
21.	<p><b>Принципы ранней диагностики злокачественных новообразований наружных и внутренних локализаций.</b>  Бластомогенные факторы. Онкологическая настороженность. Факультативный и облигатный предрак. Предраковые заболевания кожи, нижней губы, полости рта, щитовидной, молочной железы, легких, желудка, кишечника, половых органов. Периоды развития опухолевого процесса. Клинические стадии злокачественных новообразований. Классификация опухолевого процесса по TNM. Пути метастазирования злокачественных опухолей. Цитологическая диагностика опухолей и ее виды. Различия между пункционной и эксцизионной биопсией. Эндоскопические методы диагностики в онкологии. Рентгенологический методы диагностики в онкологии. Хирургические методы диагностики. Клинические группы онкологических больных.</p>	2
22.	<p><b>Паранеопластический синдром.</b>  Этиология и патогенез паранеопластического синдрома. Антионконевральные антитела. Виды паранеопластических синдромов. Миастенический синдром Ламберта-Итона. Подострая мозжечковая дегенерация. Лимбический энцефалит. Синдром опсоклонус-</p>	2

	миоклонус. Ретинопатия. Синдром ригидного человека. Синдром Гийена-Барре. Вегетативная нейропатия. Сенсорная нейропатия. Паранеопластический энцефалит и дерматомиозит. Общие паранеопластические симптомы. Черный акантоз, генерализованный кожный меланоз, болезнь Боуэна, ихтиоз, гипертрихоз, некротическая мигрирующая эритема, подкожный адипозный некроз, опоясывающий лишай, кожный зуд – кожный паранеопластический синдром. Синдром Кушинга, аномалии водно-электролитного баланса, гипогликемия, гипертония надпочечниковая – эндокринопатические проявления паранеопластического синдрома. Идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура, эритроцитоз, Кумбс-положительная гемолитическая анемия – гемолитический паранеопластический синдром. Ревматоидный полиартрит, системный склероз, полимиалгия, гипертрофическая остеоартропатия, вторичный амилоидоз – ревматологические проявления паранеопластического синдрома.	
23.	<b>Генетические синдромы в онкологии.</b> Общие представления о наследственных опухолевых синдромах. Механизмы реализации онкологической предрасположенности. Клинические характеристики наследственных опухолей. Пенетрантность онкологического заболевания у носителей мутаций. Основные наследственные опухолевые синдромы. Синдром наследственного рака молочной железы и яичников. Наследственный неполипозный рак толстой кишки – синдром Линча. Наследственный полипоз толстой кишки. Синдром Ли-Фраумени. Синдром множественных эндокринных неоплазий (МЭН 1,2,3). Диагностика наследственных раков. Риск онкологического заболевания у родственников. Этические и этнические аспекты. Полное геномное секвенирование.	2
24.	<b>Радионуклидная диагностика. ПЭТ.</b> Период полураспада (физический, биологический, эффективный) и его значение для применения радионуклидов в клинической медицине; Методы радионуклидного исследования щитовидной железы; Радиофармпрепараты для исследования щитовидной железы; Показания и диагностические возможности радиометрии щитовидной железы; Показания и диагностические возможности сканирования щитовидной железы; Показания и диагностические возможности сцинтиграфии щитовидной железы; Динамика накопления радиоактивного йода в нормальной ткани щитовидной железы; Методы радионуклидного исследования печени; Радиофармпрепараты для исследования печени; Показания к гепатографии; Показания к сканированию печени; Показания к сцинтиграфии печени; Противопоказания к радионуклидному исследованию печени; Методы радионуклидного исследования почек; Радиофармпрепараты для исследования почек; Показания к ренографии; Показания к сканированию почек; Показания к сцинтиграфии почек; Противопоказания к радионуклидному исследованию почек; Показания к β-фосфорной диагностике. ПЭТ. ПЭТ/КТ.	2
25.	<b>Фотодинамическая диагностика и терапия в онкологии.</b> История создания ФДТ. Методы флуоресцентной диагностики опухолей. Характеристика метода ФДТ. Классы фотосенсибилизаторов. Мишени для фотосенсибилизаторов. Повреждение сосудов опухоли. Источники света для ФДТ. Показания и противопоказания к применению. Клинические аспекты применения ФДТ. ФДТ при эндобронхиальном раке легкого, ОГШ и других локализациях.	2
26.	<b>Хирургическое лечение в онкологии.</b> Проблемы хирургического лечения в онкологии. Типы оперативных вмешательств: диагностические, лечебные, циторедуктивные, реабилитационные, симптоматические. Радикальные, условно-радикальные и паллиативные оперативные вмешательства. Понятие «анатомической зоны». Принципы футлярности, абластичности. Расширенные комбинированные; экономные операции. Международная классификация полноты циторедукции.	2
27.	<b>Реконструктивно-пластическая хирургия в онкологии.</b> История реконструктивно-пластической хирургии в онкологии. Роль хирурга. Этика и деонтология взаимоотношений врача и пациента в ходе планирования, осуществления и оценки результатов реконструктивно-пластических вмешательств. Планирование пластических, реконструктивных вмешательств с точки зрения доказательной медицины. Особенности предоперационной подготовки и послеоперационного ведения больных при реконструктивно-пластических операциях. Реконструкция молочной железы с использованием силиконовых имплантатов, собственных тканей; вторичные реконструктивные процедуры.	2
28.	<b>Радиотерапия злокачественных новообразований.</b> Сущность метода. Типы воздействия: α-частицы, β-частицы, нейтронное, протонное рентгеновское излучение, γ-излучение. Показания и противопоказания. Побочные эффекты. Стереотаксическая хирургия.	2
29.	<b>Современные тенденции иммунотерапии злокачественных опухолей.</b> Представление об иммуно- и таргетной терапии. Характеристика препаратов для неспеци-	2

	фической иммунотерапии: интерферон-альфа и интерлейкин-2. Колонистимулирующие факторы. Механизм действия, особенности фармакокинетики, показания, противопоказания, побочные эффекты. Терапия ТП. Перспективы использования вакциноterapia. Генная терапия. Миниаллогенная трансплантация стволовых клеток. Иммунотерапия с использованием чек-пойнт ингибиторов: характеристика препаратов, возможности применения при меланоме, НМРЛ, почечно-клеточном раке.	
30.	<b>Современные тенденции гормонотерапии злокачественных опухолей.</b> Понятие о гормональных средствах и их синтетических аналогах. Тестостерон, эстрогены, гестагены: терапевтический класс, механизм действия, особенности фармакокинетики, показания, противопоказания, побочные эффекты. Антигормональные препараты: антиандрогены, антиэстрогены, аналоги ЛПРГ, ингибиторы ароматазы, ингибиторы биосинтеза коры надпочечников. Основные представители классов препаратов. Современные стратегии гормонального лечения рака молочной и предстательной железы.	2
31.	<b>Современные тенденции химиотерапии злокачественных опухолей.</b> Историческая справка. Путь развития ПХТ от эмпирического поиска до таргетной терапии; Современное состояние и роль ПХТ в лечении злокачественных опухолей; Основные принципы химиотерапии опухолей (подбор препарата, выбор оптимальных режимов, профилактика осложнений); Принципы расчета доз препаратов; Понятие о фазо-, циклоспецифичности противоопухолевых веществ; Влияние массы опухоли на эффективность ПХТ; Чувствительность опухоли и ее метастазов к ПХТ; Чувствительность опухоли к ПХТ в зависимости от ее морфологического строения; Оценка эффективности лекарственной терапии: (непосредственный эффект, отдаленные результаты); Способы применения химиотерапии (системная, регионарная, локальная); Понятия – монокимиотерапия, полихимиотерапия; Цитокинетический принцип подбора комбинации химиопрепаратов; Неoadьювантная химиотерапия - задачи, возможности, патоморфоз опухоли; Адьювантная химиотерапия - цели, возможности, критерии эффективности; ПХТ – как самостоятельный метод лечения онкологических больных; Оценка эффективности лекарственной терапии; Понятие о лекарственной, перекрестной резистентности опухоли; Понятие о химиотерапевтическом радикализме. Значение морфологии опухоли для выбора лекарственной терапии; Сочетание лекарственной терапии с другими видами воздействия на опухоль.	2
32.	<b>Таргетная и полихимиотерапия терапия в лечении злокачественных новообразований.</b> Классификации основных групп цитостатиков (синтетические, природные, таргетные, иммуномодуляторы, модификаторы биологических реакций); Характеристика алкилирующих противоопухолевых веществ; Характеристика антимаболитов; Характеристика антрациклиновых антибиотиков; Характеристика противоопухолевых препаратов растительного происхождения; Характеристика таргетных препаратов; Характеристика модификаторов биологических реакций; Механизм действия и схемы химиотерапии с использованием антимаболитов; Механизм действия и схемы химиотерапии с использованием алкилирующих агентов; Механизм действия и схемы химиотерапии с использованием виналкалоидов; Механизм действия и схемы химиотерапии с использованием эпиподофиллотоксинов; Механизм действия и схемы химиотерапии с использованием проивоопухолевых антибиотиков. Препараты сопровождения, показания к их применению; Понятие о максимально переносимой дозе противоопухолевого вещества; Немедленные и отсроченные побочные реакции и осложнения, меры их профилактики и лечения; Побочные реакции общего типа и борьба с ними; Токсическое действие химиотерапии на кроветворение; Токсическое действие химиотерапии на ЖКТ; Кардиотоксичность ПХТ; Местное токсическое действие химиопрепаратов; Фебрильная нейтропения; Общие противопоказания к использованию лекарственной терапии; Понятие об абсолютных противопоказаниях; Частные противопоказания к использованию различных групп противоопухолевых агентов; Выбор препарата и расчет оптимальной дозы противоопухолевого вещества; Основные правила работы с препаратами (приготовление, использование, хранение); Методики лекарственной терапии и пути введения противоопухолевого вещества (эндолимфатическое, внутривенное, длительные инфузии); Методика и возможности регионарной химиотерапии; Длительная внутривенная инфузия химиопрепаратов, показания и противопоказания, осложнения; Понятие о препаратах выбора, препараты второй линии; Особенности ведения больных пожилого возраста; Химиотерапия в амбулаторных условиях; Медицинская реабилитация больных после проведения ПХТ.	2
33.	<b>Общие принципы паллиативной помощи онкологическим больным.</b> Организация работы хосписа. Организация работы центра паллиативной помощи. Организация работы кабинета противоболевой терапии. Нутритивная терапия онкологических больных. Терапия бифосфонатами онкологических больных. Гемостимулирующая терапия	2

	онкологических больных. Антиэметическая терапия онкологических больных. Анальгезирующая терапия онкологических больных. Психологическая тактика врача в отношении инкурабельных онкологических больных. Патронаж и диспансеризация инкурабельных онкологических больных. Жизнеопасные нарушения при прогрессировании и генерализации злокачественного опухолевого процесса, методики их немедленного устранения и противошоковые мероприятия. Основные лечебные мероприятия при онкологических заболеваниях среди пациентов с запущенными злокачественными новообразованиями, способными вызвать тяжелые осложнения и летальный исход.	
34.	<b>Общие принципы реабилитации онкологических больных.</b> Актуальность и потребность в реабилитации онкобольных. Влияние онкологического заболевания на состояние здоровья и качество жизни онкологического пациента. Категории пациентов подлежащих реабилитации. Этапы проведения реабилитации в зависимости от стадии опухолевого процесса. Понятие реабилитации и персонализированный реабилитационный подход. Реабилитация, как неотъемлемая составляющая паллиативной помощи. Воздействие агрессивного противоопухолевого лечения на организм больного в целом. Четыре ступени реабилитации по Diets. Этапы обследования и формирования цели реабилитации. Роль и место медикаментозного лечения, нутритивной поддержки, физиотерапии в процессе реабилитации онкологического пациента. Применение методов комплементарной медицины в процессе онкорезабилитации. Хирургическая реабилитация онкологических больных - восстановление функций методами современной реконструктивно-пластической хирургии. Формы реабилитации у пациентов в терминальной стадии. Ключевые элементы реабилитационного подхода в паллиативной медицине.	2
35.	<b>Хронический болевой синдром в онкологии.</b> Основные причины болевых синдромов у онкологических больных. Оценка интенсивности боли. Шкала вербальных оценок. Визуально-аналоговая шкала. Оценка физической активности по ESOG. Оценка качества ночного сна. Оценка эффективности обезболивающей терапии. Оценка эффективности противоболевой терапии. Эффективная терапия ХБС. Ступенчатый подбор анальгетиков. Индивидуальный подбор доз. Прием «по часам». Активное применение адьювантов. Неинвазивные и инвазивные формы лекарственных препаратов. Неопиоидные и опиоидные анальгетики. Анальгетики периферического и центрального действия. Регионарные методы обезболивания. Контролируемая пациентом анальгезия. Консервативные методы денервации. Хирургические методы лечения боли. Чрезкожная электростимуляция. Иглотерапия. Роль лучевой терапии в купировании боли. Алгоритм дифференцированной терапии хронической боли у онкологических больных. Побочные эффекты обезболивающей терапии. Трансдермальные терапевтические системы. Хранение и оборот обезболивающих препаратов.	2
36.	<b>Качество жизни в онкологии.</b> Оценка качества жизни онкологических больных. Опросники для отдельных симптомов. Опросники для оценки спектра основных симптомов. Общее состояние онкологического больного по шкале Карновского и ESOG. Органная недостаточность в процессе лекарственного противоопухолевого лечения у онкологических больных. Синдром слабости. Алгоритм контроля слабости. Шкала слабости. Синдром анорексии-кахексии у онкологических больных (САКОБ). Распространенность синдрома анорексии-кахексии. Последствия синдрома анорексии-кахексии. Стадии САКОБ. Пре-кахексия. Кахексия. Рефрактерная кахексия. Клинические признаки синдрома анорексии-кахексии. Оценка синдрома анорексии-кахексии у онкологических больных. Возможности лечения синдрома анорексии-кахексии. Препараты применяемые для лечения больных с синдромом анорексии-кахексии. Общий алгоритм для ведения больных с синдромом анорексии-кахексии.	2
37.	<b>Диагностика и лечение метастазов злокачественных опухолей без выявленного первичного очага. Синхронные и метакронные опухоли.</b> Определение метастазов злокачественной опухоли без выявленного первичного очага. Клинические проявления заболевания. Алгоритм диагностического поиска у больных с метастатическим поражением без выявленного первичного очага. Морфологическое исследование и роль ИГХ. Обязательные и дополнительные процедуры при обследовании. Рекомендации по лечению. Метастазы плоскоклеточного рака в лимфатических узлах головы и шеи без выявленного первичного очага. Метастазы рака в подмышечных лимфатических узлах у женщин. Канцероматоз брюшины у женщин. Метастазы недифференцированной/низкодифференцированной карциномы с преимущественным поражением лимфатических узлов осевой локализации (шейные, медиастинальные, забрюшинные). Метастазы низкодифференцированной нейроэндокринной карциномы. Метастазы высокодифференцированной нейроэндокринной карциномы с низкой пролиферативной активностью. Остеосклеротические метастазы аденокарциномы в	2

	костях у мужчин с повышенным или нормальным уровнем ПСА. Обязательные процедуры при динамическом наблюдении. Алгоритм диагностики и лечения больных метастазами злокачественной опухоли без выявленного первичного очага. Симптоматическая терапия. Синхронные и метасинхронные опухоли. Первично-множественные опухоли.	
38.	<b>Рак и беременность.</b> Онкологические заболевания и беременность. Тактика ведения беременных с онкологическими заболеваниями. Здоровье новорожденных. Молекулярно-биологические особенности рака у пациенток репродуктивного возраста. Особенности течения онкологических заболеваний у пациентов молодого возраста. Органосохраняющее лечение с целью сохранения репродукции.	2
39.	<b>Энтеральное и парентеральное питание онкологических больных.</b> Понятие нутритивной поддержки. Доказанные эффекты нутритивной поддержки. Микро-нутриенты. Скрининг и мониторинг пациентов для назначения нутритивной поддержки. Индекс нарушения питания. Бальная шкала ESMO. Индекс массы тела по Кетле. Классификация смесей для энтерального питания. Стандартные смеси. Пептидные (олигомерные) смеси. Метаболически направленные смеси. Специализированные смеси. Иммуно-модулирующие смеси. Фармаконутриентные смеси. Показания для назначения энтерального питания. Особенности энтерального питания при химио- и/или лучевой терапии. Способы энтерального питания. Расчет энтерального питания. Противопоказания к энтеральному питанию. Противопоказания к энтеральному (оро-/назоинтестинальному) зондовому питанию. Противопоказания к установке эндоскопических гастростом. Парентеральное питание. Источники энергии. Источники пластического материала. Поливитаминные комплексы для парентерального введения. Комбинированные препараты для парентерального питания. Режимы парентерального питания. Системы парентерального питания. Показания для назначения парентерального питания. Особенности парентерального питания при химио- и лучевой терапии. Способы парентерального питания. Расчет парентерального питания. Противопоказания к парентеральному питанию. Смешанное питание.	2
40.	<b>Антиэметогенная терапия в онкологии.</b> Тошнота и рвота – побочные эффекты лекарственной терапии. Алгоритм профилактики и терапии тошноты и рвоты. Эметогенный потенциал противоопухолевого препарата. Типы тошноты и рвоты. Противорвотные препараты. Кортикостероиды. Антагонисты нейрокининовых рецепторов -1 (NK1). Блокаторы рецепторов допамина. Принципы современной противорвотной терапии. Режимы профилактики и терапии эметических реакций у больных, получающих химио- и лучевую противоопухолевую терапию. Профилактика острой и отсроченной тошноты и рвоты при разных видах однодневной химиотерапии. Профилактика тошноты и рвоты при многодневной химиотерапии с высоким риском эметогенности. Терапия неконтролируемой (breakthrough) тошноты и рвоты. Профилактика условно-рефлекторной рвоты. Профилактика тошноты и рвоты, возникающей при проведении лучевой терапии. Режимы химиотерапии требующие обязательного назначения ингибиторов NK1-рецепторов для профилактики тошноты и рвоты.	2
41.	<b>Тромбоэмболические осложнения у онкологических больных.</b> Клинические и гемостазиологические факторы риска венозных тромбоэмболических осложнений. Профилактика венозных тромбоэмболических осложнений у хирургических больных. Медикаментозные и механические способы профилактики ВТЭО. Низкомолекулярные гепарины. Профилактика венозных тромбоэмболических осложнений у больных, получающих противоопухолевую терапию. Дозы антикоагулянтов. Лечение венозных тромбоэмболических осложнений у онкологических больных. Имплантация кавафилтра в нижнюю полую вену в профилактике ТЭЛА у онкологических больных.	2
42.	<b>Диагностика и лечение анемии онкологических больных.</b> Определение анемии. Причины развития анемии и ее распространенность. Анемия у больных с солидными опухолями. Анемия у больных с новообразованиями кроветворной системы. Обследование больных с анемией. Лечение анемии. Лечение анемии при солидных новообразованиях и лимфомах. Лечение анемии у больных МДС и пациентов, получивших трансплантацию гемопоэтических стволовых клеток. Применение ЭСП. Сравнительная характеристика ЭСП. Безопасность и переносимость ЭСП. Рекомендации по контролю содержания железа и применению препаратов железа. Безопасность и переносимость препаратов железа для внутривенного введения. Дозы и модификация доз препаратов эритропоэтинов у взрослых онкологических больных, получающих химиотерапию. Дозировка и кратность назначения препаратов железа для в/в введения. Алгоритм лечения анемии у онкологических больных.	2
43.	<b>Диагностика и лечение печеночных метастазов. Коррекция гепатоток-</b>	2

	<p><b>сичности, индуцированной противоопухолевой терапией.</b></p> <p>Факторы риска лекарственного повреждения печени. Диагностика гепатотоксичности при химиотерапии. Гепатоцеллюлярный тип повреждения печени. Холестатический тип повреждения печени. Смешанный тип повреждения печени. Острое повреждение печени. Хроническое повреждение печени. «Изменение уровня печёночных тестов». Критерии гепатотоксичности. Профилактика и лечение гепатотоксических реакций у онкологических больных. Предсказуемая гепатотоксичность противоопухолевых препаратов. Редукция дозы химиопрепаратов в зависимости от уровня биохимических показателей. Препараты требующие обязательной редукции дозы при развитии гепатотоксичности. Терапия печеночной энцефалопатии. Минимальная печёночная энцефалопатия (МПЭ). Терапия печёночной энцефалопатии осуществляется по ступенчатой схеме. Степени тяжести печёночной энцефалопатии. Депрессия у онкологических больных. Мониторинг биохимических показателей и оценка эффективности лечения. Профилактика и лечение реактивации хронических вирусных гепатитов.</p>	
44.	<p><b>Диагностика и лечение костных метастазов злокачественных опухолей. Применение остеомодифицирующих агентов.</b></p> <p>Механизм метастазирования опухолей. Образование костных метастазов. Локализация и клиническая картина при костных метастазах ЗНО. Диагностика, дифференциальная диагностика. Возможности химио-, лучевой и гормонотерапии в лечении костных метастазов. Бисфосфонаты: характеристика, показания, противопоказания, побочные действия.</p>	2
45.	<p><b>Диагностика и лечение фебрильной нейтропении, кардиоваскулярной токсичности и дерматологических реакций.</b></p> <p>Определение фебрильной нейтропении. Осложнения и распространенность фебрильной нейтропении. Последствия фебрильной нейтропении. Колонистимулирующие факторы роста (Пэгфилграстим, Г-КСФ и ГМ-КСФ). Показания для назначения КСФ с целью первичной профилактики фебрильной нейтропении. Режимы химиотерапии с риском ФН более 20%. Показания для назначения КСФ с целью вторичной профилактики фебрильной нейтропении. Дозы Пэгфилграстима и длительность назначения. Дозы Г-КСФ и длительность назначения. Пэгфилграстим и Г-КСФ после трансплантации аутологичных стволовых кроветворных клеток. Г-КСФ после аллогенной трансплантации стволовых кроветворных клеток. Мобилизация аллогенных стволовых кроветворных клеток периферической крови. Отторжение трансплантата. Пациенты с лейкемией. Применение КСФ с целью лечения фебрильной нейтропении. Использование Г-КСФ на фоне лучевой терапии. Общий алгоритм назначения КСФ для профилактики фебрильной нейтропении.</p> <p>Кардиотоксичность – термин. Типы кардиоваскулярной токсичности. Виды кардиотоксичности. Факторы риска кардиотоксичности для I и II вида. Клинические признаки кардиотоксичности. Мониторинг кардиотоксичности (ЭхоКГ, ЭКГ, Тропонин I, натрийуретический пептид В-типа). Рекомендации по ведению пациентов при снижении ФВЛЖ на фоне терапии антрациклинов. Медикаментозная поддержка при развитии кардиотоксичности на фоне терапии трастузумабом в адьювантном режиме. Рекомендации по мониторингу пациентов получающих антиангиогенную терапию с высоким риском развития артериальной гипертензии.</p> <p>Сроки появления различных видов дерматологических реакций у пациентов, получающих терапию ингибиторами EGFR. Наиболее частые дерматологические реакции. Ранние, промежуточные и поздние симптомы. Общие рекомендации пациентам, получающим терапию ингибиторами EGFR. Медикаментозная профилактическая терапия. Лечение кожной токсичности. Акнеподобная сыпь (папуло-пустулезная) и ее лечение. Лечение кожного зуда при любых проявлениях кожных реакций. Лечение сухости кожи, экземы. Лечение паронихий. Лечение изменений со стороны волос. Ладонно-подошвенный синдром. Ладонно-подошвенная кожная реакция.</p>	2
46.	<p><b>Диагностика и лечение церебральных метастазов злокачественных опухолей.</b></p> <p>Эпидемиологические данные. Клинические признаки и симптомы. Диагноз и рекомендуемые клинические исследования. Дифференциальный диагноз. Общие подходы к лечению. Хирургическое лечение: удаление метастаза единым блоком, тотальное фрагментирование, имплантация резервуара Оммайя, субтотальное удаление. Стереотаксическая радиохирургия. Химиотерапия. Алгоритм лечения пациентов с солитарными и множественными метастазами. Лучевая терапия при метастатическом поражении головного мозга. Особенности лечения при церебральных метастазах рака легкого, рака молочной железы, меланомы, рака почки, колоректального рака, опухолей яичка, лимфом. Подходы к оценке эффективности</p>	2

	лечения.	
47.	<p><b>Опухоли челюстно-лицевой зоны.</b></p> <p>Эпидемиология рака слизистой оболочки верхней и нижней челюсти; Факторы риска при возникновении рака слизистой оболочки верхней и нижней челюсти; Анатомо-топографические особенности, пути кровоснабжения и лимфооттока, локализация и частота рака слизистой оболочки верхней и нижней челюсти; Облигатные и факультативные предраки, фоновые заболевания слизистой оболочки верхней и нижней челюсти(морфологические и клинические признаки); Методы лечения предраковых заболеваний слизистой оболочки верхней и нижней челюсти; Гистологические формы рака слизистой оболочки верхней и нижней челюсти; Классификация по системе TNM и МКБ рака слизистой оболочки верхней и нижней челюсти; Основные клинические формы рака слизистой оболочки верхней и нижней челюсти(ранняя, развитая, терминальная); Особенности клинической картины рака слизистой оболочки верхней и нижней челюсти в зависимости от локализации и стадии процесса; Клинические проявления осложнений рака слизистой оболочки верхней и нижней челюсти; Стандартную методику обследования пациентов с подозрением на рак слизистой оболочки верхней и нижней челюсти; Дифференциальная диагностика регионарных метастазов при раке слизистой оболочки верхней и нижней челюсти с метастатическим поражением лимфатических узлов на шее злокачественных опухолей других локализаций; Дифференциальные признаки рецидивов, остаточных опухолей и лучевых повреждений; Комбинированное и комплексное лечение рака слизистой оболочки верхней и нижней челюсти; Показания к расширенным операциям на первичном очаге и зонах регионарного лимфооттока, принципы их выполнения (фасциально-фулярная лимфаденэктомия, резекция верхней и нижней челюсти); Использование вариантов лучевой терапии в радикальном лечении рака слизистой оболочки верхней и нижней челюсти; Химиолучевое лечение рака слизистой оболочки верхней и нижней челюсти; Возможности лучевой и химиотерапии в паллиативном лечении рака гортани; Осложнения комбинированного и комплексного лечения рака слизистой оболочки верхней и нижней челюсти; Непосредственные и отдаленные результаты лечения, прогноз рака слизистой оболочки верхней и нижней челюсти; Способы профилактики рака слизистой оболочки верхней и нижней челюсти; Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных раком слизистой оболочки верхней и нижней челюсти.</p>	2
48.	<p><b>Опухоли слюнных желез.</b></p> <p>Эпидемиология опухолей слюнных желез; Факторы риска при возникновении опухолей слюнных желез; Анатомо-топографические особенности, пути кровоснабжения и лимфооттока, локализация и частота опухолей слюнных желез; Облигатные и факультативные предраки, фоновые заболевания слюнных желез(морфологические и клинические признаки); Методы лечения предраковых заболеваний опухолей слюнных желез; Гистологические формы опухолей слюнных желез; Классификация по системе TNM и МКБ опухолей слюнных желез; Основные клинические формы опухолей слюнных желез(ранняя, развитая, терминальная); Особенности клинической картины опухолей слюнных желез в зависимости от локализации и стадии процесса; Клинические проявления осложнений опухолей слюнных желез; Стандартную методику обследования пациентов с подозрением на опухоль слюнных желез; Дифференциальная диагностика регионарных метастазов при цилиндроме метастатическим поражением лимфатических узлов на шее злокачественных опухолей других локализаций; Дифференциальные признаки рецидивов, остаточных опухолей и лучевых повреждений; Комбинированное и комплексное лечение опухолей слюнных желез; Показания к расширенным операциям на первичном очаге и зонах регионарного лимфооттока, принципы их выполнения (фасциально-фулярная лимфаденэктомия, паротидэктомия); Использование вариантов лучевой терапии в радикальном лечении мукоэпидермоидного рака; Осложнения комбинированного и комплексного лечения опухолей слюнных желез; Непосредственные и отдаленные результаты лечения, прогноз опухолей слюнных желез; Способы профилактики рака слюнных желез; Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных опухолями слюнных желез.</p>	2
49.	<p><b>Предраковые заболевания и рак органов полости рта.</b></p> <p>Историческая справка; Эпидемиология раков органов полости рта; Факторы риска при возникновении рака органов полости рта (употребление алкоголя и табачных изделий, вирусные инфекции, механическая травма, профессиональные факторы); Анатомо-топографические особенности языка и дна полости рта, пути кровоснабжения и лимфооттока, локализация и частота рака языка; Облигатные и факультативные предраки, фоновые заболевания слизистой оболочки полости рта (морфологические и клинические признаки); Методы лечения предраковых заболеваний органов полости рта (лазер- и электрокоагуляция, криодеструкция, хирургический); Гистологические формы рака органов полости рта;</p>	2

	<p>Классификация по системе TNM и МКБ; Основные клинические формы рака органов полости рта (ранняя, развитая, терминальная); Особенности клинической картины рака языка и дна полости рта в зависимости от локализации и стадии процесса; Клинические проявления осложнений рака языка и дна полости рта (кровотечение, флегмона); Стандартную методику обследования пациентов с подозрением на рак языка и дна полости рта (анамнез, стоматоскопия, пальцевое исследование, биопсия опухоли, ортодонтограмма, компьютерная томография; непрямая фарингоскопия – осмотр корня языка, ротоглотки и надгортанника); Дифференциальная диагностика регионарных метастазов при раке языка и дна полости рта с метастатическим поражением лимфатических узлов на шее злокачественных опухолей других локализаций; Дифференциальные признаки рецидивов, остаточных опухолей и лучевых повреждений; Комбинированное и комплексное лечение рака языка и дна полости рта; Показания к расширенным операциям на первичном очаге и зонах регионального лимфооттока, принципы их выполнения (комбинированная гемилингвэктомия, фасциально-фуллярная лимфаденэктомия); Применение пластических операций при расширенных вмешательствах по поводу опухолей полости рта (замещение обширных дефектов кожно-мышечными лоскутами и слизистой оболочкой); Использование вариантов лучевой терапии в радикальном лечении рака органов полости рта (дистанционная гамма-терапия, внутритканевая, внутриполостная гамма-терапия, электронная терапия, нейтронная терапия, сочетанное лучевое); Химиолучевое лечение рака языка и полости рта (системная и регионарная химиотерапия);</p> <p>Возможности лучевой и химиотерапии в паллиативном лечении рака органов полости рта; Осложнения комбинированного и комплексного лечения рака языка и дна полости рта (остеомиелит нижней челюсти, кровотечения, гнойно-воспалительные процессы); Непосредственные и отдаленные результаты лечения, прогноз рака языка и дна полости рта; Способы профилактики раков органов полости рта; Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных раком языка и дна полости рта.</p>	
50.	<p><b>Предраковые заболевания и рак нижней губы.</b></p> <p>Эпидемиология рака нижней губы; Факторы риска рака нижней губы (курение, инсоляция и климатические факторы, вирусные инфекции, бытовые и профессиональные факторы); Анатомо-топографические особенности верхней и нижней губы, пути кровоснабжения и лимфооттока; Облигатные и факультативные предраки, фоновые заболевания нижней губы (морфологические и клинические признаки); Методы лечения предраковых заболеваний нижней губы (криодеструкция, хирургический); Гистологические типы и макроскопические формы роста рака нижней губы; Закономерности регионарного и отдаленного метастазирования рака нижней губы; Классификация по системе TNM и МКБ; Основные клинические формы рака нижней губы (ранние и поздние признаки папиллярной, фунгозной, язвенной и язвенно-инфильтративной форм); Особенности клинической картины рака нижней губы в зависимости от локализации и стадии процесса; Клинические проявления осложнений рака нижней губы (остеомиелит нижней челюсти, флегмона); Стандартная методика обследования пациентов с подозрением на рак нижней губы (анамнез, физикальный осмотр и пальпация, биопсия опухоли и пункция лимфатического узла на шее); Дифференциальная диагностика рака нижней губы и воспалительных заболеваний (туберкулез, сифилис, микозы, герпес и др.); Дифференциальные признаки рецидивов, остаточных опухолей и лучевых повреждений при раке нижней губы; Комбинированное лечение рака нижней губы; Показания к расширенным операциям на первичном очаге и зонах регионального лимфооттока, принципы их выполнения (квадратная или трапецевидная резекция нижней губы с пластикой местными тканями или перемещенными лоскутами, операция Ванаха); Способы хейлопластики при расширенных вмешательствах по поводу рака нижней губы с переходом на смежные анатомические зоны (замещение обширных дефектов кожными и кожно-мышечными лоскутами); Методы лучевой монотерапии (близкофокусная рентгенотерапия, внутритканевая, дистанционная гамма-терапия) и сочетанной лучевой терапии, показания и этапность применения на первичном очаге и региональных зонах; Осложнения комбинированного лечения (оростомы, постлучевой остеомиелит нижней челюсти); Непосредственные и отдаленные результаты лечения, прогноз при раке нижней губы; Способы профилактики рака нижней губы; Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных раком нижней губы.</p>	2
51.	<p><b>Предраковые заболевания и рак гортани.</b></p> <p>Эпидемиология рака гортани; Факторы риска при возникновении рака гортани; Анатомо-топографические особенности, пути кровоснабжения и лимфооттока, локализация и частота рака гортани; Облигатные и факультативные предраки, фоновые заболевания гортани (морфологические и клинические признаки); Методы лечения предраковых заболеваний органов гортани; Гистологические формы рака гортани; Классификация по системе TNM и МКБ рака гортани; Основные клинические формы рака гортани (ранняя, развитая, терминальная);</p>	2

	<p>Особенности клинической картины рака гортани в зависимости от локализации и стадии процесса; Клинические проявления осложнений рака гортани; Стандартную методику обследования пациентов с подозрением на рак гортани; Дифференциальная диагностика регионарных метастазов при раке гортани с метастатическим поражением лимфатических узлов на шее злокачественных опухолей других локализаций; Дифференциальные признаки рецидивов, остаточных опухолей и лучевых повреждений; Комбинированное и комплексное лечение рака гортани; Показания к расширенным операциям на первичном очаге и зонах регионарного лимфооттока, принципы их выполнения (фасциально-футлярная лимфаденэктомия, ларингэктомия); Использование вариантов лучевой терапии в радикальном лечении рака гортани; Химиолучевое лечение рака гортани; Возможности лучевой и химиотерапии в паллиативном лечении рака гортани; Осложнения комбинированного и комплексного лечения рака гортани; Непосредственные и отдаленные результаты лечения, прогноз рака гортани; Способы профилактики рак гортани; Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных раком гортани.</p>	
52.	<p><b>Опухоли паращитовидных желез и рак щитовидной железы.</b>  Историческая справка; Эпидемиология рака щитовидной железы; Факторы, способствующие возникновению рака щитовидной железы (гендерный аспект, различные виды излучений, нейрогормональный дисбаланс, сопутствующая тиреоидная патология); Топографо-анатомические взаимоотношения щитовидной железы и органов шеи, возвратного гортанного нерва и паращитовидных желез, пути кровоснабжения и лимфооттока; Доброкачественные очаговые новообразования щитовидной железы (морфологические и клинические признаки); Патоморфологическая классификация рака щитовидной железы; Генетические аспекты рака щитовидной железы; Закономерности регионарного и отдаленного метастазирования рака щитовидной железы; Классификация по системе TNM и МКБ; Основные клинические формы рака щитовидной железы (скрытый, из остатков щито-язычного протока, ранние и поздние признаки); Особенности клинической картины рака щитовидной железы в зависимости от стадии процесса и гистологического варианта опухоли; Систему обследования при узловых образованиях в щитовидной железе; Стандартную методику обследования пациентов с подозрением на рак щитовидной железы (анамнез, пальпация, пункционная биопсия опухоли и лимфатических узлов на шее); Срочная и плановая морфологическая диагностика рака щитовидной железы; Дифференциальная диагностика доброкачественных и злокачественных опухолей щитовидной железы; Принципы и схемы лечения больных раком щитовидной железы с учетом гистологической структуры опухоли; Хирургическое лечение рака щитовидной железы; Показания к расширенным операциям на первичном очаге и зонах регионарного лимфооттока, принципы их выполнения (комбинированная тиреоидэктомия, фасциально-футлярная лимфаденэктомия); Показания к лучевой терапии в плане комбинированного и паллиативного лечения (дистанционная гамма-терапия); Роль гормонотерапии в комплексном лечении рака щитовидной железы; Клинические проявления и лечебная тактика осложнений хирургического лечения рака щитовидной железы (парез гортани, кровотечение, гипопаратиреоз); Непосредственные и отдаленные результаты лечения, прогноз при раке щитовидной железы; Способы профилактики рака щитовидной железы; Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных раком щитовидной железы.</p>	2
53.	<p><b>Рак полости носа и параназальных синусов.</b>  Историческая справка; Эпидемиология рака полости носа и параназальных синусов; Факторы риска при возникновении рака полости носа и параназальных синусов (вирусные инфекции, профессиональные факторы); Анатомио-топографические особенности полости носа и параназальных синусов, пути кровоснабжения и лимфооттока; Облигатные и факультативные предраки, фоновые заболевания полости носа и параназальных синусов (морфологические и клинические признаки); Гистологические формы рака полости носа и параназальных синусов; Классификация по системе TNM и МКБ; Основные клинические формы полости носа и параназальных синусов; Особенности клинической картины рака полости носа и параназальных синусов в зависимости от локализации и стадии процесса; Клинические проявления осложнений рака полости носа и параназальных синусов; Стандартную методику обследования пациентов с подозрением на рак полости носа и параназальных синусов; Дифференциальная диагностика регионарных метастазов при раке полости носа и параназальных синусов с метастатическим поражением лимфатических узлов на шее злокачественных опухолей других локализаций; Дифференциальные признаки рецидивов, остаточных опухолей и лучевых повреждений; Комбинированное и комплексное лечение рака полости носа и параназальных синусов; Показания к расширенным операциям на первичном очаге и зонах регионарного лимфооттока, принципы их выполнения; Использование вариантов лучевой терапии в радикальном лечении рака полости носа и параназальных синусов (дистанционная</p>	2

	гамма-терапия, внутритканевая, внутриполостная гамма-терапия, электронная терапия, нейтронная терапия, сочетанное лучевое); Химиолучевое лечение рака полости носа и параназальных синусов (системная и регионарная химиотерапия); Возможности лучевой и химиотерапии в паллиативном лечении рака полости носа и параназальных синусов; Осложнения комбинированного и комплексного лечения полости носа и параназальных синусов; Непосредственные и отдаленные результаты лечения, прогноз рака полости носа и параназальных синусов; Способы профилактики рака полости носа и параназальных синусов; Врачебно-трудова экспертиза и медицинская реабилитация больных раком полости носа и параназальных синусов.	
54.	<b>Дисгормональные заболевания молочной железы.</b> Эпидемиология мастопатии; Факторы риска мастопатии; Анатомо-топографические особенности молочной железы, пути кровоснабжения и лимфооттока; Диффузная и узловая мастопатия (морфологические и клинические признаки); Методы диагностики и лечения мастопатии; Классификация по МКБ мастопатии; Стандартная методика обследования пациентов с мастопатией (анамнез, физикальный осмотр и пальпация, биопсия опухоли ); Дифференциальная диагностика мастопатии; Непосредственные и отдаленные результаты лечения, прогноз при мастопатии; Способы профилактики мастопатии; Врачебно-трудова экспертиза и медицинская реабилитация больных мастопатией.	2
55.	<b>Рак молочной железы.</b> Эпидемиология рака молочной железы; Факторы риска рака молочной железы; Анатомо-топографические особенности молочной железы, пути кровоснабжения и лимфооттока; Гистологические типы и макроскопические формы роста рака молочной железы; Закономерности регионарного и отдаленного метастазирования рака молочной железы; Классификация по системе TNM и МКБ рака молочной железы; Основные клинические формы рака молочной железы; Особенности клинической картины рака молочной железы в зависимости от локализации и стадии процесса; Клинические проявления осложнений рака молочной железы; Стандартная методика обследования пациентов с подозрением на рак молочной железы (анамнез, физикальный осмотр и пальпация, биопсия опухоли и пункция лимфатического узла); Дифференциальная диагностика рака молочной железы; Дифференциальные признаки рецидивов, остаточных опухолей при раке молочной железы; Комбинированное и комплексное лечение рака молочной железы; Показания к операциям на первичном очаге и зонах регионарного лимфооттока, принципы их выполнения при раке молочной железы; Непосредственные и отдаленные результаты лечения, прогноз при раке молочной железы; Способы профилактики рака молочной железы; Врачебно-трудова экспертиза и медицинская реабилитация больных раком молочной железы.	2
56.	<b>Рак легкого.</b> Эпидемиология рака легкого; Факторы, способствующие возникновению опухолей легкого (генетические и иммунные особенности, курение, излучения, туберкулез, хронические заболевания органов дыхания, профессиональные вредности); Топографо-анатомические особенности грудной клетки и легкого, пути кровоснабжения и лимфооттока; Клинико-анатомическая классификация рака бронхов и легкого; Гистологические типы и формы роста злокачественных опухолей легкого; Закономерности лимфогенного и гематогенного метастазирования рака легкого; Классификация по системе TNM и МКБ; Клинические формы центрального рака легкого (эндобронхиальный, перибронхиальный узловой и разветвленный); Клинические формы периферического рака легкого (верхушки легкого, круглая тень, полостная и пневмониеподобная формы); Клинические синдромы при осложненном течении рака легкого (атипичные формы, синдром верхней полой вены, неврологические признаки); Скрининг диагностика рака легкого; Стандартная методика обследования пациентов с подозрением на рак легкого (анамнез, пальпация, перкуссия и аускультация грудной клетки, рентгенологические методы, КТ, МРТ, спирография, ЭКГ); Рентген-топография злокачественных опухолей легкого; Алгоритм рентгенологической диагностики рака легкого; Инструментальная и лабораторная диагностика рака легкого; Методы инвазивной диагностики опухолей легкого - трансторакальная пункция, медиастиноскопия, видеоторакоскопия, диагностическая торакотомия; Дифференциальная диагностика доброкачественных и злокачественных процессов легкого; Схемы лечения больных раком легкого в зависимости от гистологического типа опухоли и распространенности процесса; Варианты хирургического лечения доброкачественных и злокачественных опухолей легкого; Показания к выполнению бронхопластических, расширенных и комбинированных операций; Комбинированное и комплексное лечение рака легкого, порядок применения лучевой и химиотерапии; Непосредственные и отдаленные результаты лечения, прогноз при раке легкого; Меры профилактики рака легкого; Врачебно-трудова экспертиза и медицинская реабилитация больных раком легкого.	2

57.	<p><b>Современные подходы к лекарственной терапии НМРЛ.</b>  Гистологическая классификация первичных злокачественных эпителиальных опухолей легкого. Мутации EGFR – и ALK, их клиническая значимость. Моноклональные антитела (бевацизумаб). Место химиотерапии в лечении НМРЛ. Ингибиторы тирозинкиназ: gefitinib; erlotinib; crizotinib в лечении пациентов с распространенным НМРЛ. Иммунотерапия – чек-пойнт блокаторы: перспективы использования в терапии НМРЛ.</p>	2
58.	<p><b>Опухоли средостения.</b>  Эпидемиология опухолей средостения; Факторы, способствующие возникновению опухолей средостения (пороки эмбрионального развития, патология иммунной системы; наследственный фактор); Топографическая анатомия органов средостения, пути кровоснабжения и лимфооттока; Классификация опухолей средостения (макроскопические формы, гистологические типы); Закономерности распространения опухолей средостения; Классификация по системе TNM и МКБ; Клинические периоды развития опухолей средостения; Клинические синдромы опухолей средостения; Синдром верхней полой вены; Неврогенные опухоли средостения - клинические признаки; Опухоли мезенхимального генеза в средостении – клинические признаки; Терато-дермоидные опухоли средостения - клинические признаки; Кисты средостения - клинические признаки; Лимфомы средостения - клинические признаки; Стандартная методика обследования пациентов с подозрением на опухоль средостения (анамнез, пальпация, аускультация, рентгенологические методы, КТ, МРТ, спирография, ЭКГ); Рентген-топография опухолей средостения; Методы инвазивной диагностики опухолей средостения - трансторакальная пункция, трепанбиопсия, медиастиноскопия, парастеральная медиастиноскопия, видеоторакоскопия, диагностическая торакотомия; Алгоритмы диагностики различных опухолей средостения в зависимости от топической диагностики; Дифференциальная диагностика доброкачественных и злокачественных опухолей средостения; Схемы лечения больных злокачественными опухолями средостения; Хирургическое лечение доброкачественных и злокачественных опухолей средостения в зависимости от локализации процесса; Противопоказания к хирургическому лечению опухолей средостения, возможности паллиативной помощи; Показания к лучевой терапии опухолей средостения; Роль полихимиотерапии в комплексном и паллиативном лечении злокачественных опухолей средостения; Непосредственные и отдаленные результаты лечения, прогноз при опухолях средостения; Профилактика опухолей средостения; Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных опухолями средостения.</p>	2
59.	<p><b>Предраковые заболевания и рак пищевода.</b>  Эпидемиология рака пищевода; Факторы, способствующие возникновению опухолей пищевода (гендерный и возрастной аспекты, вредные привычки, нерациональное и однообразное питание, химические ожоги, гиповитаминоз); Предраковые заболевания (рубцовые стриктуры, пищевод Баррета, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, синдром Винсона-Пламера, ахалазия, грыжи пищеводного отверстия диафрагмы) в патогенезе злокачественных опухолей пищевода – клиника, диагностика и лечение; Дифференциальная диагностика предраковых процессов и рака пищевода; Эндоскопические методы диагностики и лечения предраковых заболеваний и раннего рака пищевода на современном этапе; Топографо-анатомические особенности пищевода на шее, в средостении и брюшной полости, пути кровоснабжения и лимфооттока; Гистологические типы и формы роста рака пищевода; Закономерности лимфогенного и гематогенного метастазирования рака пищевода; Классификация по системе TNM и МКБ; Клинические признаки рака пищевода в зависимости от локализации; Осложнения рака пищевода (кровотечение, кахексия, трахео- и бронхопищеводные свищи); Стандартная методика обследования пациентов раком пищевода (анамнез, пальпация, перкуссия и аускультация грудной клетки и брюшной полости, спирография, ЭКГ); Роль КТ и МРТ в диагностике распространенности рака пищевода по первичному очагу и лимфатическим коллекторам; Рентгенологические и эндоскопические методы диагностики рака пищевода; Комбинированное лечение рака пищевода; Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение больных раком пищевода; Выбор пластики при оперативном лечении рака пищевода в зависимости от локализации, распространенности и гистологического типа опухолевого процесса; Показания к выполнению расширенных и комбинированных операций при раке пищевода, зональная лимфаденэктомия; Радикальная и паллиативная лучевая терапия при раке пищевода; Непосредственные и отдаленные результаты лечения, прогноз при раке пищевода; Профилактика рака пищевода; Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных раком пищевода.</p>	2
60.	<p><b>Предраковые заболевания и рак желудка</b>  Эпидемиология рака желудка; Факторы, способствующие возникновению рака желудка (гендерный и возрастной аспекты, вредные привычки, инфекционные агенты, нарушения характера и режима питания, кулинарная обработка пищи, гиповитаминоз); Предраковые</p>	2

	заболевания (дуодено-гастральный рефлюкс, хронический атрофический и гиперпластический гастрит, пернициозная анемия, болезнь Менетрие, язвенная болезнь желудка, состояние после резекции желудка, аденоматозные полипы) в патогенезе злокачественных опухолей желудка – клиника, диагностика и лечение; Дифференциальная диагностика предраковых процессов и рака желудка; Хромоскопия, эндосонография и увеличительная эндоскопия в диагностике и лечении предраковых заболеваний и раннего рака желудка; Топографо-анатомические особенности желудка, пути кровоснабжения и лимфооттока; Гистологические типы и формы роста рака желудка; Закономерности лимфогенного и гематогенного метастазирования рака желудка; Классификация по системе TNM и МКБ; Синдром малых признаков при раке желудка; Клинические признаки рака желудка в зависимости от локализации процесса; Клинические формы рака желудка; Осложнения рака желудка (кровотечение, кахексия, стеноз); Стандартная методика обследования пациентов раком желудка (анамнез, пальпация и аускультация брюшной полости); Скрининг диагностика рака желудка; Рентгенологические и эндоскопические методы диагностики рака желудка; Роль КТ и МРТ в диагностике лимфогенного метастазирования при раке желудка; Выбор объема операции при раке желудка в зависимости от локализации, распространенности и гистологического типа опухолевого процесса; Показания к выполнению расширенных и комбинированных операций при раке желудка, уровни лимфаденэктомии; Послеоперационное ведение больных раком желудка; Возможности лучевой и химиотерапии в комбинированном лечении рака желудка; Паллиативная терапия при нерезектабельном раке желудка; Непосредственные и отдаленные результаты лечения, прогноз при раке желудка; Профилактика рака желудка; Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных раком желудка.	
61.	<b>Гастроинтестинальные стромальные опухоли.</b> Характеристика и эпидемиология GIST опухолей. Гистологическая диагностика. Иммуногистохимические маркеры GIST. Классификация TNM. Объем диагностических исследований в зависимости от локализации опухоли. Общие принципы лечения. Лечение первично-резектабельных GIST опухолей. Лечение нерезектабельных опухолей. Использование таргетных препаратов. Механизмы резистентности к иматинибу. Диспансерное наблюдение пациентов с GIST опухолями.	2
62.	<b>Карциноидные опухоли.</b> Биологические особенности карциноидных опухолей. Эпидемиология, классификация карциноидов. Клиническое течение карциноидных опухолей. Серотониновые кризы. Общие принципы лечения карциноидных опухолей. Медикаментозная терапия: октреотид, интерферон – альфа. Прогноз. Карциноидные опухоли торакальной локализации и желудочно-кишечного тракта.	2
63.	<b>Предраковые заболевания и рак ободочной кишки.</b> Эпидемиология колоректального рака; Факторы, способствующие возникновению рака ободочной кишки (кулинарная обработка пищи, рацион и характер питания, наследственный аспект, гиподинамия, вредные привычки, употребление медикаментов); Наследственные синдромы и колоректальный рак; Обязательные и факультативные предраки (диффузный семейный полипоз, аденоматозные полипы, неспецифический язвенный колит, болезнь Крона) в патогенезе злокачественных опухолей ободочной кишки – клиника, диагностика и лечение; Дифференциальная диагностика предраковых процессов и рака ободочной кишки; Хромоскопия, эндосонография и увеличительная эндоскопия в диагностике и лечении предраковых заболеваний и раннего рака ободочной кишки; Топографо-анатомические особенности ободочной кишки, пути кровоснабжения и лимфооттока; Гистологические типы и формы роста рака ободочной кишки; Закономерности лимфогенного и гематогенного метастазирования рака ободочной кишки; Классификация по системе TNM и МКБ; Клинические формы рака ободочной кишки; Клинические признаки рака ободочной кишки в зависимости от локализации процесса; Осложнения рака ободочной кишки (кровотечение, острая кишечная непроходимость); Стандартная методика обследования пациентов раком ободочной кишки (анамнез, пальпация и аускультация брюшной полости, пальцевое ректальное исследование); Скрининг диагностика рака ободочной кишки; Рентгенологические и эндоскопические методы диагностики рака ободочной кишки; Выбор объема операции при раке ободочной кишки в зависимости от локализации и распространенности опухолевого процесса; Показания к выполнению расширенных и комбинированных операций при раке ободочной кишки с поражением печени; Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение больных раком ободочной кишки; Возможности химиотерапии в комбинированном лечении рака ободочной кишки; Паллиативное лечение при нерезектабельном раке ободочной кишки; Непосредственные и отдаленные результаты лечения, прогноз при раке ободочной кишки; Меры профилактики рака ободочной кишки; Врачебно-трудовая экспертиза и меди-	2

	цинская реабилитация больных раком ободочной кишки.	
64.	<p><b>Рак прямой кишки и анального канала.</b></p> <p>Эпидемиология рака прямой кишки и анального канала; Факторы, способствующие возникновению рака прямой кишки; Облигатные и факультативные предраки (диффузный семейный полипоз, аденоматозные полипы, неспецифический язвенный колит, болезнь Крона, геморрой, анальная трещина) в патогенезе злокачественных опухолей прямой кишки – клиника, диагностика и лечение; Дифференциальная диагностика предраковых процессов и рака прямой кишки; Хромоскопия, эндосонография и увеличительная эндоскопия в диагностике и лечении предраковых заболеваний и раннего рака прямой кишки; Топографо-анатомические особенности прямой кишки, пути кровоснабжения и лимфооттока; Гистологические типы и формы роста рака прямой кишки; Закономерности лимфогенного и гематогенного метастазирования рака прямой кишки; Классификация по системе TNM и МКБ; Основные клинические признаки рака прямой кишки и анального канала; Осложнения рака прямой кишки (кровотечение, острая кишечная непроходимость); Стандартная методика обследования пациентов раком прямой кишки (анамнез, пальпация и аускультация брюшной полости, пальцевое ректальное исследование); Скрининг диагностики рака прямой кишки; Выбор объема операции при раке прямой кишки в зависимости от локализации и распространенности опухолевого процесса; Показания к выполнению расширенных и комбинированных операций при раке прямой кишки с поражением печени; Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение больных раком прямой кишки; Возможности химиотерапии в комбинированном лечении рака прямой кишки; Паллиативное лечение при нерезектабельном раке прямой кишки; Непосредственные и отдаленные результаты лечения, прогноз при раке прямой кишки; Меры профилактики рака прямой кишки; Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных раком прямой кишки.</p>	2
65.	<p><b>Доброкачественные опухоли и первичный рак печени.</b></p> <p>Эпидемиология первичного рака печени; Факторы, способствующие возникновению рака печени (вредные привычки, наследственные болезни, вирусные инфекции, алиментарные причины, хронические заболевания желчевыводящих путей и печени, паразитарные инвазии, профессиональные вредности); Топографо-анатомические особенности печени, пути кровоснабжения и лимфооттока; Гистологические варианты опухолей печени; Закономерности лимфогенного и гематогенного метастазирования первичного рака печени; Макроскопические формы и локализация рака печени; Классификация по системе TNM и МКБ; Характерные клинические признаки рака печени; Клинические периоды и формы рака печени; Осложнения клинического течения рака печени; Дифференциальная диагностика желтухи неопухолевой этиологии и рака печени; Доброкачественные опухоли печени: диагностика и лечение; Дифференциальная диагностика доброкачественных и злокачественных очаговых образований печени; Стандартная методика обследования пациентов раком печени (анамнез, пальпация и аускультация брюшной полости, перкуссия печени; лабораторные и иммунохимические исследования, УЗИ); Инвазивные методы диагностики рака печени (эндоскопическая ретроградная холангиография, радиоизотопное сканирование, ангиография, портогепатография, чрескожная аспирационная биопсия под контролем УЗИ или КТ, лапароскопия); Роль КТ и МРТ в диагностике раннего рака печени; Возможности трансплантации печени при злокачественных опухолях; Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение больных раком печени; Показания к химиотерапии при раке печени, чрескожная артериальная химиоэмболизация; Современные методы лечения первичных и вторичных опухолей печени (радиочастотная абляция, алкоголизация и т.д.); Интервенционная радиология рака печени и желчных протоков; Непосредственные и отдаленные результаты лечения, прогноз при раке печени; Профилактика рака печени; Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных раком печени.</p>	2
66.	<p><b>Рак желчного пузыря и внепеченочных желчных протоков.</b></p> <p>Эпидемиология рака желчного пузыря, внепеченочных желчных путей и фатерова сосочка; Факторы, способствующие возникновению рака желчного пузыря, внепеченочных желчных путей и фатерова сосочка; Топографо-анатомические особенности внепеченочных желчных путей, пути кровоснабжения и лимфооттока; Гистологическая классификация рака желчного пузыря, внепеченочных желчных путей и фатерова сосочка; Закономерности лимфогенного и гематогенного метастазирования рака желчного пузыря, внепеченочных желчных путей и фатерова сосочка; Классификация по системе TNM и МКБ рака желчного пузыря, внепеченочных желчных путей и фатерова сосочка; Клинические признаки рака желчного пузыря, внепеченочных желчных путей и фатерова сосочка в зависимости от локализации процесса; Основные клинические синдромы при раке желчного пузыря, внепеченочных желчных путей и фатерова сосочка;</p>	2

	<p>ка; Дифференциальная диагностика механической желтухи при раке желчного пузыря, внепеченочных желчных путей и фатерова сосочка; Дифференциальная диагностика доброкачественных и злокачественных очаговых образований желчного пузыря, внепеченочных желчных путей и фатерова сосочка; Стандартная методика обследования пациентов раком желчного пузыря, внепеченочных желчных путей и фатерова сосочка; Инвазивные методы диагностики рака желчного пузыря, внепеченочных желчных путей и фатерова сосочка; Роль КТ и МРТ в диагностике раннего рака желчного пузыря, внепеченочных желчных путей и фатерова сосочка;</p> <p>Выбор объема операции при раке желчного пузыря, внепеченочных желчных путей и фатерова сосочка в зависимости от локализации и распространенности опухолевого процесса; Тактика хирургического лечения при раке желчного пузыря, внепеченочных желчных путей и фатерова сосочка; Показания к лучевой и химиотерапии при раке желчного пузыря, внепеченочных желчных путей и фатерова сосочка; Паллиативная терапия рака желчного пузыря, внепеченочных желчных путей и фатерова сосочка; Непосредственные и отдаленные результаты лечения, прогноз при раке желчного пузыря, внепеченочных желчных путей и фатерова сосочка; Профилактика рака желчного пузыря, внепеченочных желчных путей и фатерова сосочка; Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных раком желчного пузыря, внепеченочных желчных путей и фатерова сосочка.</p>	
67.	<p><b>Рак поджелудочной железы.</b></p> <p>Эпидемиология рака поджелудочной железы; Факторы, способствующие возникновению рака поджелудочной железы (вредные привычки, наследственные болезни, алиментарные причины, хронические заболевания поджелудочной железы, паразитарные инвазии); Топографо-анатомические особенности поджелудочной железы, пути кровоснабжения и лимфооттока; Гистологическая классификация опухолей поджелудочной железы; Закономерности лимфогенного и гематогенного метастазирования рака поджелудочной железы; Классификация по системе TNM и МКБ; Клинические признаки рака поджелудочной железы в зависимости от локализации процесса; Основные клинические синдромы при опухолях поджелудочной железы; Дифференциальная диагностика механической желтухи неопухолевой этиологии и рака головки поджелудочной железы; Дифференциальная диагностика доброкачественных и злокачественных очаговых образований поджелудочной железы; Стандартная методика обследования пациентов раком поджелудочной железы (анамнез, пальпация и аускультация брюшной полости, лабораторные и иммунохимические исследования, УЗИ); Инвазивные методы диагностики рака поджелудочной железы (эндоскопическая ретроградная панкреатикохолангиография, фиброгастродуоденоскопия, ангиография, чрескожная аспирационная биопсия под контролем УЗИ или КТ); Роль КТ и МРТ в диагностике раннего рака поджелудочной железы; Выбор объема операции при раке поджелудочной железы в зависимости от локализации и распространенности опухолевого процесса; Тактика хирургического лечения при механической желтухе опухолевой природы (двухэтапные операции); Послеоперационное ведение больных раком поджелудочной железы; Показания к лучевой и химиотерапии при раке поджелудочной железы; Паллиативная терапия при нерезектабельном раке поджелудочной железы и печени; Непосредственные и отдаленные результаты лечения, прогноз при раке поджелудочной железы; Профилактика рака поджелудочной железы; Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных раком поджелудочной железы.</p>	2
68.	<p><b>Рак почки.</b></p> <p>Доброкачественные опухоли почек, частота малигнизации; Эпидемиология раков почки; Этиология раков почки; Анатомия почек и забрюшинного пространства; Клиническая и морфологическая классификация раков почки (ВОЗ); Основные клинические проявления (ренальные и экстраренальные симптомы заболевания) и биологические особенности раков почки; Особенности клинического течения раков почки в зависимости от морфологического типа опухоли, стадии процесса и сдавления соседних органов; Методы диагностики раков почки (анамнез, физикальный осмотр, клинический анализ и биохимические пробы крови, морфологический, рентгенологический, УЗИ, радиоизотопный, диагностическая люмботомия); Дифференциальная диагностика раков почки (гидронефроз, кисты и доброкачественные опухоли почек, опухоли надпочечника, внеорганные забрюшинные опухоли, метастазы злокачественных опухолей); Принципы лечения раков почки (объемы оперативного лечения, показания и противопоказания к операции, оперативные доступы, схемы адъювантной химиотерапии, иммунотерапия, лучевое лечение, комбинированное лечение); Отдаленные результаты лечения и факторы прогноза раков почки; Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных раков почки.</p>	2
69.	<p><b>Современные подходы к лекарственному лечению метастатического рака почки.</b></p>	2

	<p>Характеристика пациентов с метастатическим раком почки. Определение группы прогноза. Эволюция подходов к лекарственному лечению метастатического рака почки. Биологические основы химиорезистентности. Иммунотерапевтические подходы, характеристика основных препаратов (интерфероны, цитокины). Нарушение сигнальных путей при почечно-клеточном раке. Перечень, таргетных препаратов, разрешенных к использованию в РФ. Моноклональные антитела: бевацизумаб. Ингибиторы тирозин-киназ: сунитиниб, пазопаниб, сорафениб, акситиниб. Ингибиторы m-TOR: темсиролимус, эверолимус. Стратегия последовательной терапии у больных метастатическим раком почки. Характеристика основных нежелательных явлений, пути их коррекции.</p>	
70.	<p><b>Адренокортикальный рак.</b> Эпидемиология. Этиология. Международная гистологическая классификация и классификация TNM. Патогенез. Клиническая картина. Современные подходы к диагностике заболевания. Роль КТ и МРТ. Дифференциальная диагностика. Лечение: немедикаментозное, медикаментозное, хирургическое. Отдаленные результаты лечения. Прогноз. Метастатическое поражение надпочечников. Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных опухолями надпочечника.</p>	2
71.	<p><b>Рак мочевого пузыря.</b> Предопухолевые заболевания и факторы риска (эндогенные, экзогенные) рака мочевого пузыря; Эпидемиология рака мочевого пузыря (заболеваемость: интенсивные, экстенсивные, стандартизованные показатели; частота в структуре злокачественных новообразований); Этиология и патогенез рака мочевого пузыря; Клиническая анатомия мочевого пузыря, пути лимфооттока, закономерности метастазирования; клиническая и морфологическая классификация рака мочевого пузыря; Клиника рака мочевого пузыря; Особенности клинического течения заболевания в зависимости от локализации опухоли, формы роста и стадии опухолевого процесса; Методы диагностики (анамнез, физикальный осмотр, клинические анализы и биохимические пробы крови, цистоскопия, рентгенологические, флюоресцентные, цитологические и морфологические методы); Дифференциальная диагностика рака мочевого пузыря (хронический цистит, доброкачественные опухоли); Принципы лечения рака мочевого пузыря (объемы оперативного лечения, показания и противопоказания к операции, способы деривации мочи, лучевое лечение, внутривезикулярная химио- и иммунотерапия, комбинированное лечение); Осложнения рака мочевого пузыря (уретерогидронефроз, хронический пиелонефрит и т.д.); Отдаленные результаты лечения рака мочевого пузыря и прогноз; Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных раком мочевого пузыря.</p>	2
72.	<p><b>Опухоли яичка.</b> Доброкачественные опухоли яичка; Эпидемиология опухолей яичка; Клиническая анатомия яичка и паратестикулярных тканей, пути лимфооттока, закономерности метастазирования; Классификация опухолей яичка; Основные клинические проявления опухолей яичка; Особенности клинического течения заболевания герминогенных опухолей яичка; Особенности клинического течения заболевания негерминогенных опухолей яичка; Методы диагностики опухолей яичка; Дифференциальная диагностика доброкачественных и злокачественных новообразований яичка; Принципы лечения опухолей яичка; Отдаленные результаты лечения и прогноз при опухолях яичка; Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных.</p>	2
73.	<p><b>Рак предстательной железы.</b> Предопухолевые заболевания предстательной железы; Эпидемиология рака предстательной железы; Этиология рака предстательной железы; Патогенез рака предстательной железы; Клиническая анатомия предстательной железы, пути лимфооттока, закономерности метастазирования; Классификация рака предстательной железы, шкала Глиссона; Основные клинические проявления рака предстательной железы, клиника метастазов; Особенности клинического течения заболевания в зависимости от степени дифференцировки и гормональной чувствительности опухоли, стадии процесса и обструкции мочевых путей; Методы диагностики (анамнез, физикальный осмотр, клинические анализы и биохимические пробы крови, биопсия предстательной железы, морфологический, рентгенологический, ПСА, ТРУЗИ, радиоизотопный); Дифференциальная диагностика рака предстательной железы (ДГПЖ, туберкулез простаты, хронический простатит); Принципы лечения рака предстательной железы (объемы оперативного лечения, показания и противопоказания к операции, оперативные доступы, гормонотерапия эстрогенами, антиандрогенами, аналогами релизинг-фактора, лучевое лечение, комбинированное лечение, роль химиотерапии); Осложнения рака предстательной железы (инфравезикальная обструкция, уретерогидронефроз, хронический пиелонефрит, патологические переломы, компрессия спинного мозга и т.д.); Отдаленные результаты лечения и прогноз при раке предстательной железы; Врачебно-трудовая экспертиза и</p>	2

	медицинская реабилитация больных раком предстательной железы.	
74.	<p><b>Проблемы кастрационной резистентности у больных раком предстательной железы. Современные подходы к лечению.</b></p> <p>Понятие кастрационной резистентности. Надир. Критерии постановки диагноза. Патогенетическое обоснование терапии. Место и роль химиотерапии доцетакселом и кабазитакселом. Абиратерона ацетат и энзалутамид: результаты исследований COU-AA-301; AFFIRM; PREVAIL. Сплайс-вариант андрогеновых рецепторов AR-V7, его роль в персонализированном подборе терапии. Нейроэндокринная дифференцировка при кастрационно-резистентном раке предстательной железы. Роль октреотида-депо. Химиотерапия в сочетании с андроген-депривационной терапией у больных метастатическим раком предстательной железы: результаты исследований CHAARTED, STAMPEDE.</p>	2
75.	<p><b>Рак полового члена.</b></p> <p>Предопухолевые заболевания и факторы риска рака полового члена; Эпидемиология рака полового члена (заболеваемость: интенсивные, экстенсивные, стандартизованные показатели; частота в структуре злокачественных новообразований); Клиническая анатомия полового члена, пути лимфооттока, закономерности метастазирования; Клиническая и морфологическая классификация рака полового члена; Особенности клинического течения рака полового члена в зависимости от локализации опухоли, формы роста и стадии опухолевого процесса; Методы диагностики рака полового члена; Принципы лечения рака полового члена; Осложнения рака полового члена; Отдаленные результаты лечения рака полового члена и прогноз; Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных раком полового члена.</p>	2
76.	<p><b>Проблемы репродукции в онкологии.</b></p> <p>Особенности течения онкологических заболеваний у пациентов молодого возраста. Онкофертильность. Сохранение фертильности для женщин и мужчин репродуктивного возраста, перенесших химио- и/или радиационную терапию. Планирование беременности до химиотерапии. Криоконсервация ткани яйцеклеток, яичника, спермы и яичка. Аутотрансплантация примордиальных фолликулов. Искусственная инсеминация. Оплодотворение яйцеклеток методом ЭКО/ИКСИ. Криоконсервация эмбриона. Вспомогательные репродуктивные технологии. Органосохраняющее лечение с целью сохранения репродукции. Методы фармакопротекции репродуктивной функции. Социально-правовые и этические проблемы при использовании методов вспомогательных репродуктивных технологий у онкологических больных.</p>	2
77.	<p><b>Предопухолевые заболевания и рак яичников.</b></p> <p>Опухольвидные образования и доброкачественные опухоли яичников; Эпидемиология рака яичника (заболеваемость: интенсивные, экстенсивные, стандартизованные показатели; частота рака яичника в структуре злокачественных новообразований); Факторы и группы риска; Биологические особенности рака яичника, пути лимфооттока, закономерности метастазирования по серозным полостям; Клиническая и морфологическая классификация рака яичника; Клиника рака яичника; Особенности клинического течения заболевания в зависимости от стадии опухолевого процесса; Методы диагностики (анамнез, физикальный осмотр, цитологический, пневмопельвиография, ангиография, лапароскопия, альфа-фетопротеин (АФП), СА-125, СА-199, ЛДГ, УЗИ, КТ, МРТ и морфологические методы); Дифференциальная диагностика рака яичника с экстрагенитальными опухолями (опухоли кишечника, брыжейки, большого сальника, забрюшинными опухолями, опухолями мочевых путей), кистами и воспалительными заболеваниями придатков матки; Принципы лечения рака яичника (выбор объема оперативного лечения, показания и противопоказания к операции, лучевое лечение (методики, дозы), пред- и послеоперационная, профилактическая и поддерживающая химиотерапия, комбинированное лечение); Отдаленные результаты лечения и прогноз; Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных раком яичников.</p>	2
78.	<p><b>Рак шейки матки.</b></p> <p>Фоновые процессы шейки матки (классификация, клиника, диагностика, лечение); Эпидемиология рака шейки матки (заболеваемость: интенсивные, экстенсивные, стандартизованные показатели, частота рака шейки матки в структуре злокачественных новообразований; смертность); Факторы риска (ранняя половая жизнь, большое количество родов, ранние роды, венерические заболевания, беспорядочная половая жизнь, вирус папилломы человека и др.); Биологические особенности рака шейки матки; Метастазирование (лимфогенное, гематогенное, имплантационное); Клиническая (ФИГО и TNM) и морфологическая классификация рака шейки матки; Клиника рака шейки матки; Особенности клинического течения заболевания в зависимости от стадии опухолевого процесса; Методы диагностики (анамнез, осмотр в зеркалах, кольпоскопия, цитологический, гистологический, иммунологи-</p>	2

	<p>ческий методы, лимфография, экскреторная урография, цистоскопия, ректороманоскопия, УЗИ, КТ, МРТ); Дифференциальная диагностика рака шейки матки (предопухолевые заболевания, доброкачественные образования, туберкулез, сифилис); Принципы лечения рака шейки матки (выбор объема оперативного лечения, показания и противопоказания к операции, лучевое лечение (методики, дозы, зона А и В), сочетанная лучевая терапия, роль химиотерапии, комбинированное лечение); Особенности лечения рака шейки матки в сочетании с беременностью, миомой матки, опухолями яичников, воспалением придатков матки; Отдаленные результаты лечения и прогноз; Врачебно-трудова́я экспертиза и медицинская реабилитация больных.</p>	
79.	<p><b>Рак эндометрия.</b> Фоновые процессы тела матки (классификация, клиника, диагностика, лечение); Эпидемиология рака тела матки (заболеваемость: интенсивные, экстенсивные, стандартизованные показатели; частота рака шейки матки в структуре злокачественных новообразований; смертность); Факторы риска рака тела матки; Биологические особенности рака тела матки; Метастазирование (лимфогенное, гематогенное, имплантационное); Клиническая и морфологическая классификация рака тела матки; Клиника рака тела матки; Особенности клинического течения заболевания в зависимости от стадии опухолевого процесса; Методы диагностики рака тела матки; Дифференциальная диагностика рака тела матки; Принципы лечения рака тела матки; Особенности лечения рака тела матки в сочетании с беременностью, миомой матки, опухолями яичников, воспалением придатков матки; Отдаленные результаты лечения и прогноз при раке тела матки; Врачебно-трудова́я экспертиза и медицинская реабилитация больных раком тела матки.</p>	2
80.	<p><b>Рак вульвы и влагалища.</b> Предопухолевые заболевания и факторы риска рака вульвы и влагалища; Эпидемиология рака вульвы и влагалища (заболеваемость: интенсивные, экстенсивные, стандартизованные показатели; частота в структуре злокачественных новообразований); Клиническая анатомия вульвы и влагалища, пути лимфооттока, закономерности метастазирования; Клиническая и морфологическая классификация рака вульвы и влагалища; Особенности клинического течения рака вульвы и влагалища в зависимости от локализации опухоли, формы роста и стадии опухолевого процесса; Методы диагностики рака вульвы и влагалища; Принципы лечения рака вульвы и влагалища; Осложнения рака вульвы и влагалища; Отдаленные результаты лечения рака вульвы и влагалища и прогноз; Врачебно-трудова́я экспертиза и медицинская реабилитация больных раком вульвы и влагалища.</p>	2
81.	<p><b>Саркомы костей и суставных хрящей.</b> Эпидемиология саркомы костей; Факторы, способствующие возникновению саркомы костей; Анатомические и онтогенетические особенности строения костей; Закономерности и отличительные особенности регионального и отдаленного метастазирования при саркомах костей; Пороки развития и наследственные синдромы с поражением костной ткани; Морфологическая характеристика саркомы костей; Классификация по системе TNM и МКБ; Локализация саркомы костей; Клинико-рентгенологические формы остеогенной саркомы; Клинические проявления и рентгенологические признаки саркомы Юинга; Алгоритм диагностики саркомы костей (анамнез, пальпация, трепанобиопсия, открытая биопсия, пункционная биопсия региональных лимфатических узлов); Принципы и схемы лечения больных саркомами костей с учетом гистологической структуры опухоли и распространенности процесса; Комбинированное и комплексное лечение саркомы костей; Показания к расширенным операциям на первичном очаге и зонах регионального лимфооттока (ампутации, экзартикуляции, вычленение конечностей) при саркомах костей; Показания к лучевой терапии и полихимиотерапии саркомы костей; Непосредственные и отдаленные результаты лечения, прогноз при саркомах костей; Меры профилактики саркомы костей; Врачебно-трудова́я экспертиза и медицинская реабилитация больных саркомами костей.</p>	2
82.	<p><b>Саркомы мягких тканей.</b> Эпидемиология саркомы мягких тканей; Факторы, способствующие возникновению саркомы мягких тканей; Анатомические и онтогенетические особенности строения мышечной ткани; Закономерности и отличительные особенности регионального и отдаленного метастазирования при саркомах мягких тканей; Морфологическая характеристика саркомы мягких тканей; Классификация по системе TNM и МКБ; Локализация саркомы мягких тканей; Клинико-рентгенологические формы остеогенной саркомы; Алгоритм диагностики саркомы мягких тканей; Принципы и схемы лечения больных саркомами мягких тканей с учетом гистологической структуры опухоли и распространенности процесса; Комбинированное и комплексное лечение саркомы мягких тканей; Показания к расширенным операциям на первичном очаге и зонах регионального лимфооттока при саркомах мягких тканей; Непосредственные и отдаленные результаты лечения, прогноз при саркомах мягких</p>	2

	тканей; Меры профилактики саркомы мягких тканей; Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных саркомами мягких тканей.	
83.	<b>Неорганные забрюшинные опухоли.</b> Эпидемиология. Этиология. Классификация по гистогенезу и TNM. Патоморфология. Клиническая картина. Диагностика. Вопросы дифференциальной диагностики. Основные принципы хирургического лечения. Лучевая терапия. Химиотерапия. Оценка эффективности лечения. Прогноз. Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных саркомами мягких тканей.	2
84.	<b>Лимфогранулематоз.</b> Историческая справка; Эпидемиология лимфомы Ходжкина; Этиология лимфогранулематоза; Анатомии и физиологии лимфатической системы; Теории возникновения и патогенез лимфогранулематоза; Морфологическая и клиническая классификация лимфогранулематоза; Основные клинические проявления лимфогранулематоза; Экстралимфатическое поражение органов при лимфоме Ходжкина; Особенности клинического течения лимфогранулематоза в зависимости от морфологического варианта, стадии процесса и наличия симптомов интоксикации Методы диагностики (анамнез, физикальный осмотр, клинический анализ и биохимические пробы крови, морфологический, рентгенологический, УЗИ, радиоизотопный, диагностическая лапаротомия); Дифференциальная диагностика (лимфаденит, лимфаденопатия, инфекционными заболеваниями (туляремия, бруцеллез, мононуклеоз), коллагенозы, неходжкинские лимфомы, хронический лимфолейкоз, метастазы злокачественных опухолей); Лечение болезни Ходжкина (монокимиотерапия, схемы полихимиотерапии первой, второй линии, «спасения», лучевое лечение, комбинированное лечение); Синдром верхней полой вены при злокачественных лимфомах средостения, план ведения больных; Характер течения лимфомы Ходжкина и лечение рецидивов; Осложнения лечения лимфогранулематоза; Результаты лечения и прогноз при лимфогранулематозе; Меры профилактики лимфомы Ходжкина; Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных лимфогранулематозом.	2
85.	<b>Неходжкинские лимфомы.</b> Историческая справка; Эпидемиология неходжкинских лимфом; Этиология неходжкинских лимфом; Классификация неходжкинских лимфом; Клинико-биологические особенности и основные клинические проявления неходжкинских лимфом; Клинические особенности в зависимости от морфологического варианта, локализации первичной опухоли, распространенности процесса и локализации метастазов; Методы диагностики неходжкинских лимфом (морфологические, лабораторные, рентгенологические, радиоизотопные, инструментальные, хирургические); Дифференциальная диагностика неходжкинских лимфом (лимфаденит, лимфаденопатия, инфекционными заболеваниями (туляремия, бруцеллез, мононуклеоз), коллагенозы, лимфогранулематоз, хронический лимфолейкоз, метастазы злокачественных опухолей); Выбор метода лечения неходжкинских лимфом в зависимости от морфологического варианта опухоли, локализации первичного очага и распространенности процесса; Лечение неходжкинских лимфом (монокимиотерапия, схемы полихимиотерапии, гормонотерапия, лучевое лечение, комбинированное лечение); Побочные реакции и осложнения лекарственной и лучевой терапии; Место хирургического метода в терапии неходжкинских лимфом; Результаты лечения неходжкинских лимфом и прогноз в зависимости морфологического варианта, локализации первичного очага, распространенности процесса и метода лечения; Меры профилактики неходжкинских лимфом; Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных неходжкинскими лимфомами.	2
86.	<b>Дифференциальная диагностика лимфаденопатий.</b> Лимфатическая система: строение, функции. Классификация и строение лимфоузлов. Классификация лимфаденопатий. Туберкулезный, бруцеллезный, сифилитический, туляремический, токсоплазмозный, неспецифический, ВИЧ-ассоциированный лимфаденит. Лимфаденит при саркоидозе, инфекционном мононуклеозе, вирусных инфекциях, фелинозе, коллагенозах, лекарственной болезни. Злокачественные лимфаденопатии: хр. лимфолейкоз; метастатические лимфаденопатии, НХЛ, ЛГМ, лимфосаркомы.	2
87.	<b>Меланома кожи.</b> Историческая справка; Эпидемиология меланомы кожи; Факторы, способствующие возникновению меланомы (фенотипические и генотипические аспекты, инсоляция, механическая травма, эндокринные и иммуно-генетические нарушения, профессиональные вредности); Анатомические и физиологические особенности строения кожных покровов; Пути лимфооттока от органов головы и шеи, верхних и нижних конечностей, туловища. Закономерности регионарного и отдаленного метастазирования; Доброкачественные пигментные новообразования кожи (невусы) – морфологическая и клиническая характери-	2

	<p>ка;Классификация по системе TNM и МКБ;Клинические формы и симптомы меланомы кожи в зависимости от гистологической формы опухоли;Клинические формы меланомы и признаки малигнизации пигментных невусов;Уровень инвазии по Кларку и тактика лечения меланомы кожи;Алгоритм диагностики меланомы (анамнез, пальпация, соскоб и мазок-отпечаток опухоли, пункционная биопсия региональных лимфатических узлов);Срочная и плановая морфологическая диагностика опухолей кожи;Дифференциальная диагностика меланомы и доброкачественных пигментных невусов;Принципы и схемы лечения больных меланомой кожи;Особенности хирургического лечения меланомы;Методы кожной пластики (свободным и перемещенным кожным лоскутом) при хирургическом лечении опухолей кожи;Показания к расширенным операциям на первичном очаге и зонах регионального лимфооттока при меланоме кожи;Роль иммуно- и химиотерапии в комплексном лечении меланомы кожи;Непосредственные и отдаленные результаты лечения, прогноз при меланоме; Способы профилактики меланомы;Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных меланомой.</p>	
88.	<p><b>Современные подходы к лекарственной терапии диссеминированной меланомы кожи.</b></p> <p>Эволюция лекарственного лечения диссеминированной меланомы. Иммуноterapia интерферонами: схемы, эффективность, нежелательные явления. Молекулярная гетерогенность и мишени для таргетной терапии меланомы. BRAF- и MEK- сигнальные пути, их нарушения при меланоме. Использование ингибиторов BRAF- и MEK, а также их комбинаций в лечении распространенных форм заболевания. Перспективы иммунотерапии чек-пойнт ингибиторами.</p>	2
89.	<p><b>Доброкачественные пигментные опухоли и предраковые заболевания кожи.</b></p> <p>Эпидемиология предраковых заболеваний и доброкачественных пигментных опухолей кожи;Факторы, способствующие возникновению предраковых заболеваний и доброкачественных пигментных опухолей кожи;Анатомические и физиологические особенности строения кожных покровов;Облигатные, факультативные предраки кожи и фоновые заболевания – морфологическая и клиническая характеристика;Классификация по МКБ предраковых заболеваний и доброкачественных пигментных опухолей кожи;Меланоопасные пигментные невусы; Клинические формы и симптомы предраковых заболеваний и доброкачественных пигментных опухолей кожи в зависимости от гистологической формы опухоли;Алгоритм диагностики предраковых заболеваний и доброкачественных пигментных опухолей кожи;Срочная и плановая морфологическая диагностика опухолей кожи;Принципы и схемы лечения больных предраковых заболеваний и доброкачественных пигментных опухолей кожи с учетом гистологической структуры опухоли;Особенности хирургического лечения предраковых заболеваний и доброкачественных пигментных опухолей кожи;Методы кожной пластики (свободным и перемещенным кожным лоскутом) при хирургическом лечении опухолей кожи;Криодеструкция, лазерная и фотодинамическая терапия в лечении предраковых процессов кожи;Непосредственные и отдаленные результаты лечения предраковых заболеваний и доброкачественных пигментных опухолей кожи; Способы профилактики предраковых заболеваний и доброкачественных пигментных опухолей кожи.</p>	2
90.	<p><b>Рак кожи.</b></p> <p>Историческая справка;Эпидемиология рака кожи;Факторы, способствующие возникновению рака кожи;Анатомические и физиологические особенности строения кожных покровов;Пути лимфооттока от органов головы и шеи, верхних и нижних конечностей, туловища. Закономерности регионального и отдаленного метастазирования;Облигатные, факультативные предраки кожи и фоновые заболевания – морфологическая и клиническая характеристика;Классификация по системе TNM и МКБ рака кожи;Клинические формы и симптомы рака кожи в зависимости от гистологической формы опухоли;Алгоритм диагностики рака кожи;Срочная и плановая морфологическая диагностика опухолей кожи; Принципы и схемы лечения больных раком кожи с учетом гистологической структуры опухоли; Особенности хирургического лечения рака кожи;Методы кожной пластики (свободным и перемещенным кожным лоскутом) при хирургическом лечении опухолей кожи;Показания к расширенным операциям на первичном очаге и зонах регионального лимфооттока при раке кожи;Показания к лучевой терапии при комбинированном лечении рака кожи;Криодеструкция, лазерная и фотодинамическая терапия в лечении предраковых процессов, ранних форм и рецидивов рака кожи;Непосредственные и отдаленные результаты лечения, прогноз при раке кожи и меланоме; Способы профилактики рака кожи;Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных раком кожи.</p>	2
91.	<p><b>Детская онкология.</b></p>	2

	Характеристика злокачественных опухолей у детей. Лимфопролиферативные заболевания и гемобласты. Гистиоцитоз. Нейробластома. Опухоль Вильмса. Саркомы костей и мягких тканей. Герминогенные опухоли. Меланома. Ретинобластома. Рак щитовидной железы у детей. Особенности лучевой и лекарственной терапии в детской онкологии. Конформная лучевая терапия у детей.	
92.	<b>Физические основы медицинской радиологии и клиническая дозиметрия.</b> Квантовые и корпускулярные ионизирующие излучения, их свойства; Доза и единицы ее измерения; Методы клинической дозиметрии; Основные методы защиты от ионизирующих излучений; Устройство типового радиологического отделения; Открытые и закрытые радиоактивные препараты. Устройство аппарата " АГАТ " для дистанционной гамма – терапии; Понятие о радиоактивности; Активность радиоактивных веществ и единицы ее измерения; Удельная активность радиоактивных веществ и единицы ее измерения; Период полураспада (физический, биологический, эффективный) и его значение для применения в клинической медицине.	2
93.	<b>Биологическое действие ионизирующего излучения на опухоль и здоровые ткани.</b> Механизмы биологического действия ионизирующего излучения. Основные виды гибели клеток при воздействии ионизирующего излучения. Радиочувствительность. Радиорезистентность. Суммарная очаговая доза. Тотальная доза облучения. Толерантная доза облучения. Дозное распределение. Способы защиты.	2
94.	<b>Методы лучевой терапии в онкологии.</b> Структура курса лучевой терапии. Характеристика предлучевого периода. Характеристика лучевого периода. Характеристика послелучевого периода. Определить понятие "радиочувствительность". Определить понятие "радиотерапевтический интервал". Методы изменения терапевтического интервала радиочувствительности. Определить понятия: "радикальное лечение", "паллиативное лечение", "сочетанное лечение", "комбинированное лечение", "комплексное лечение". Монорадитерапия. Пред- и послеоперационный курс лучевой терапии. БФР-терапия. Лучевая терапия неопухолевых заболеваний.	2
95.	<b>Местные и общие лучевые реакции и повреждения, их профилактика и лечение.</b> Лучевые реакции при лучевой терапии; Лучевые повреждения при лучевой терапии; Местные лучевые реакции при лучевой терапии; Осложнения при лучевой терапии; Действие ионизирующего излучения на опухоль; Биологическое действие ионизирующих излучений на молекулярном уровне; Биологическое действие ионизирующих излучений на клеточном уровне; Биологическое действие ионизирующих излучений на уровне органов и тканей; Биологическое действие ионизирующих излучений на уровне целостного организма; Методы профилактики и лечения общих лучевых реакций; Методы профилактики и лечения местных лучевых изменений.	2
	<b>ИТОГО</b>	<b>190</b>

## ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

№ п/п	Название	Количество часов
1.	<b>Эпидемиология злокачественных новообразований. Популяционный раковый регистр.</b> Статистическая оценка особенностей распространения и динамики заболеваемости и смертности злокачественными новообразованиями. Компонентный анализ динамики заболеваемости и смертности ЗН. Методика планирования онкологических учреждений с учетом прогноза заболеваемости. Методы изучения выживаемости онкологических больных. Характеристика и методы расчета статистических показателей, применяемых в онкологии. Организация и эксплуатация популяционного ракового регистра.	4
2.	<b>Организация онкологической помощи на амбулаторно-поликлиническом и стационарном этапе.</b> Структура и задачи онкологической службы России. Разработка противораковых мероприятий на основании медико-географических карт территориального распределения различных уровней заболеваемости. Организация и работа организационно-методического кабинета онкологического диспансера. Оценка деятельности онкологического стационара. Клиниче-	4

	ские группы. Учетная документация. Алгоритм скрининговой программы. Использование автоматизированного анамнестического и клинико-лабораторного скрининга для выявления группы онкологического риска и ранних стадий онкологического процесса. Анкета онкологического скрининга – мужская и женская. Выявление групп повышенного онкологического риска. Организационные основы диспансеризации и комплексной диагностики ЗН внутренних и наружных локализаций. Смотровые кабинеты поликлиники как онкологическое звено всеобщей диспансеризации населения. Третичная профилактика ЗН. Методы профотбора лиц, поступающих на онкогенные производства. Профессиональный рак. Стандарты диспансеризации.	
3.	<p><b>Патологоанатомические исследования в онкологии.</b></p> <p>Методы исследования в патологической анатомии (трупный и прижизненный материал); Признаки смерти и посмертные изменения; Понятия «биопсийный материал» и «операционный материал»; Виды биопсии (инцизионная, пункционная, аспирационная); Исследования интраоперационных, срочных биоптатов; плановых диагностических биопсий и операционного материала; материала, содержащего костную ткань и кальцификаты; Понятия о цитологии и гистологии; Цитологическое исследование (мазки, препараты-отпечатки, пунктаты, аспираты, соскоб) – правила приготовления препаратов; Гистологическое исследование операционного и биопсийного материала – правила приготовления препаратов; Виды цитологических и гистологических препаратов и способы их приготовления; Методы изучения клеток – виды микроскопии (световая, фазово-контрастная, интерференционная, поляризационная, люминисцентная или флуоресцентная, ультрафиолетовая, электронная); Методы изучения химического состава клеток и тканей (цитоспектрофотометрия, радиоавтография, гисто- и иммуноцитохимия, иммунофлуоресценция, иммуноферментный метод, авидин-биотиновый метод, проточная цитофлуориметрия, конфокальная лазерная микроскопия); Методы молекулярной биологии (техника гибридизации <i>in situ</i>, полимеразная цепная реакция); Методы изучения культуры клеток и тканей (экспериментальные исследования <i>in vivo</i> и <i>in vitro</i>, микроскопическая хирургия клетки, цитраферная или замедленная микрокино- и фотосъемка, методы культуры клеток, тканей и фракционирования клеток); Структура и организация патологоанатомического отделения КОД, медицинская документация и правила оформления направлений на патологоанатомические исследования; Общие врачебные действия и профессиональные умения патологоанатома (оценка предварительной информации, подготовка к проведению морфологического исследования, проведение вскрытия, исследование гистологических препаратов биопсийного, операционного и секционного материала; установление предварительного диагноза; установление патологоанатомического и патогистологического диагноза, составление развернутого клинико-анатомического эпикриза с обоснованием патологоанатомического диагноза); Международная классификация болезней (МКБ-10) и ее применение при оформлении диагноза в онкологии; Основные положения о диагнозе (клинический, патологоанатомический, патогистологический, цитологический, цитогенетический); Требования к патологоанатомическому диагнозу (своевременный, нозологический и максимально информативный); Виды патологоанатомического диагноза (окончательный, ориентировочный, описательный ответ); Патогенетический принцип построения посмертного диагноза (основное заболевание по нозологической форме МКБ, осложнения основного заболевания, сопутствующие заболевания, комбинация основного заболевания, комбинация двух конкурирующих заболеваний, комбинация сочетанных заболеваний, комбинация основного заболевания с фоновым процессом, непосредственная причина смерти); Дополнительные диагностические категории посмертного диагноза (конкурирующие, сочетанные и фоновые заболевания); Структура заключительного клинического и окончательного патологоанатомического диагнозов (монокаузальный, бикаузальный, мультикаузальный); Категории оценки совпадения и расхождения диагнозов; Причины расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов.</p>	6
4.	<p><b>Принципы ранней диагностики в онкологии.</b></p> <p>Бластомогенные факторы. Онкологическая настороженность. Факультативный и облигатный предрак. Предраковые заболевания кожи, нижней губы, полости рта, щитовидной, молочной железы, легких, желудка, кишечника, половых органов. Периоды развития опухолевого процесса. Клинические стадии злокачественных новообразований. Классификация опухолевого процесса по TNM. Пути метастазирования злокачественных опухолей. Цитологическая диагностика опухолей и ее виды. Различия между пункционной и эксцизионной биопсией. Эндоскопические методы диагностики в онкологии. Рентгенологический методы диагностики в онкологии. Хирургические методы диагностики. Клинические группы онкологических больных.</p>	6
5.	<p><b>Малоинвазивная хирургия в онкологии.</b></p> <p>История создания ФДГ. Характеристика метода ФДГ. Классы фотосенсибилизаторов. Ми-</p>	6

	шени для фотосенсибилизаторов. Повреждение сосудов опухоли. Источники света для ФДТ. Показания и противопоказания к применению. Клинические аспекты применения ФДТ. ФДТ при эндобронхиальном раке легкого, ОГШ и других локализациях. Стентирование. Лапароскопическая хирургия в онкологии.	
6.	<b>Иммунотерапия злокачественных опухолей.</b> Представление об иммуно- и таргетной терапии. Характеристика препаратов для неспецифической иммунотерапии: интерферон-альфа и интерлейкин-2. Колонистимулирующие факторы. Механизм действия, особенности фармакокинетики, показания, противопоказания, побочные эффекты. Терапия ТП. Перспективы использования вакциноотерапии. Генная терапия. Миниаллогенная трансплантация стволовых клеток. Иммунотерапия с использованием чек-пойнт ингибиторов: характеристика препаратов, возможности применения при меланоме, НМРЛ, почечно-клеточном раке.	6
7.	<b>Гормонотерапия злокачественных опухолей.</b> Понятие о гормональных средствах и их синтетических аналогах. Тестостерон, эстрогены, гестагены: терапевтический класс, механизм действия, особенности фармакокинетики, показания, противопоказания, побочные эффекты. Антигормональные препараты: антиандрогены, антиэстрогены, аналоги ЛПРГ, ингибиторы ароматазы, ингибиторы биосинтеза коры надпочечников. Основные представители классов препаратов. Современные стратегии гормонального лечения рака молочной и предстательной железы.	6
8.	<b>Принципы химиотерапии злокачественных опухолей.</b> Историческая справка. Путь развития ПХТ от эмпирического поиска до таргетной терапии; Современное состояние и роль ПХТ в лечении злокачественных опухолей; Основные принципы химиотерапии опухолей (подбор препарата, выбор оптимальных режимов, профилактика осложнений); Принципы расчета доз препаратов; Понятие о фазо-, циклоспецифичности противоопухолевых веществ; Влияние массы опухоли на эффективность ПХТ; Чувствительность опухоли и ее метастазов к ПХТ; Чувствительность опухоли к ПХТ в зависимости от ее морфологического строения; Оценка эффективности лекарственной терапии; (непосредственный эффект, отдаленные результаты); Способы применения химиотерапии (системная, регионарная, локальная); Понятия – монокимиотерапия, полихимиотерапия; Цитокинетический принцип подбора комбинации химиопрепаратов; Неоадьювантная химиотерапия - задачи, возможности, патоморфоз опухоли; Адьювантная химиотерапия - цели, возможности, критерии эффективности; ПХТ – как самостоятельный метод лечения онкологических больных; Оценка эффективности лекарственной терапии; Понятие о лекарственной, перекрестной резистентности опухоли; Понятие о химиотерапевтическом радикализме. Значение морфологии опухоли для выбора лекарственной терапии; Сочетание лекарственной терапии с другими видами воздействия на опухоль.	6
9.	<b>Таргетная терапия в лечении злокачественных новообразований.</b> Классификации основных групп цитостатиков (синтетические, природные, таргетные, иммуномодуляторы, модификаторы биологических реакций); Характеристика алкилирующих противоопухолевых веществ; Характеристика антиметаболитов; Характеристика антрациклиновых антибиотиков; Характеристика противоопухолевых препаратов растительного происхождения; Характеристика таргетных препаратов; Характеристика модификаторов биологических реакций; Механизм действия и схемы химиотерапии с использованием антиметаболитов; Механизм действия и схемы химиотерапии с использованием алкилирующих агентов; Механизм действия и схемы химиотерапии с использованием виналкалоидов; Механизм действия и схемы химиотерапии с использованием эпиподофиллотоксинов; Механизм действия и схемы химиотерапии с использованием противоопухолевых антибиотиков. Препараты сопровождения, показания к их применению; Понятие о максимально переносимой дозе противоопухолевого вещества; Немедленные и отсроченные побочные реакции и осложнения, меры их профилактики и лечения; Побочные реакции общего типа и борьба с ними; Токсическое действие химиотерапии на кроветворение; Токсическое действие химиотерапии на ЖКТ; Кардиотоксичность ПХТ; Местное токсическое действие химиопрепаратов; Фебрильная нейтропения; Общие противопоказания к использованию лекарственной терапии; Понятие об абсолютных противопоказаниях; Частные противопоказания к использованию различных групп противоопухолевых агентов; Выбор препарата и расчет оптимальной дозы противоопухолевого вещества; Основные правила работы с препаратами (приготовление, использование, хранение); Методики лекарственной терапии и пути введения противоопухолевого вещества (эндолимфатическое, внутривенное, длительные инфузии); Методика и возможности регионарной химиотерапии; Длительная внутривенная инфузия химиопрепаратов, показания и противопоказания, осложнения; Понятие о препаратах выбора, препараты второй линии; Особенности ведения больных пожилого возраста; Химиотерапия в амбулаторных условиях; Медицинская реабилитация больных после про-	6

	ведения ПХТ.	
10.	<p><b>Качество жизни онкологических больных.</b></p> <p>Оценка качества жизни онкологических больных. Опросники для отдельных симптомов. Опросники для оценки спектра основных симптомов. Общее состояние онкологического больного по шкале Карновского и ESOG. Органная недостаточность в процессе лекарственного противоопухолевого лечения у онкологических больных. Синдром слабости. Алгоритм контроля слабости. Шкала слабости. Синдром анорексии-кахексии у онкологических больных (САКОБ). Распространенность синдрома анорексии-кахексии. Последствия синдрома анорексии-кахексии. Стадии САКОБ. Пре-кахексия. Кахексия. Рефрактерная кахексия. Клинические признаки синдрома анорексии-кахексии. Оценка синдрома анорексии-кахексии у онкологических больных. Возможности лечения синдрома анорексии-кахексии. Препараты применяемые для лечения больных с синдромом анорексии-кахексии. Общий алгоритм для ведения больных с синдромом анорексии-кахексии.</p>	6
11.	<p><b>Реабилитация и паллиативная помощь в онкологии.</b></p> <p>Актуальность и потребность в реабилитации онкобольных. Влияние онкологического заболевания на состояние здоровья и качество жизни онкологического пациента. Категории пациентов подлежащих реабилитации. Этапы проведения реабилитации в зависимости от стадии опухолевого процесса. Понятие реабилитации и персонализированный реабилитационный подход. Реабилитация, как неотъемлемая составляющая паллиативной помощи. Воздействие агрессивного противоопухолевого лечения на организм больного в целом. Четыре ступени реабилитации по Diets. Этапы обследования и формирования цели реабилитации. Роль и место медикаментозного лечения, нутритивной поддержки, физиотерапии в процессе реабилитации онкологического пациента. Применение методов комплиментарной медицины в процессе онкорехабилитации. Хирургическая реабилитация онкологических больных - восстановление функций методами современной реконструктивно-пластической хирургии. Формы реабилитации у пациентов в терминальной стадии. Ключевые элементы реабилитационного подхода в паллиативной медицине.</p> <p>Организация работы хосписа. Организация работы центра паллиативной помощи. Организация работы кабинета противоболевой терапии. Нутритивная терапия онкологических больных. Терапия бифосфонатами онкологических больных. Гемостимулирующая терапия онкологических больных. Антиэметическая терапия онкологических больных. Анальгезирующая терапия онкологических больных. Психологическая тактика врача в отношении инкурабельных онкологических больных. Патронаж и диспансеризация инкурабельных онкологических больных. Жизнеопасные нарушения при прогрессировании и генерализации злокачественного опухолевого процесса, методики их немедленного устранения и противошоковые мероприятия. Основные лечебные мероприятия при онкологических заболеваниях среди пациентов с запущенными злокачественными новообразованиями, способными вызывать тяжелые осложнения и летальный исход.</p>	6
12.	<p><b>Нутритивная поддержка у онкологических больных.</b></p> <p>Понятие нутритивной поддержки. Доказанные эффекты нутритивной поддержки. Микро-нутриенты. Скрининг и мониторинг пациентов для назначения нутритивной поддержки. Индекс нарушения питания. Бальная шкала ESMO. Индекс массы тела по Кетле. Классификация смесей для энтерального питания. Стандартные смеси. Пептидные (олигомерные) смеси. Метаболически направленные смеси. Специализированные смеси. Иммуномодулирующие смеси. Фармаконутриентные смеси. Показания для назначения энтерального питания. Особенности энтерального питания при химио- и/или лучевой терапии. Способы энтерального питания. Расчет энтерального питания. Противопоказания к энтеральному питанию. Противопоказания к энтеральному (оро-/назоинтестинальному) зондовому питанию. Противопоказания для установки эндоскопических гастростом. Парентеральное питание. Источники энергии. Источники пластического материала. Поливитаминные комплексы для парентерального введения. Комбинированные препараты для парентерального питания. Режимы парентерального питания. Системы парентерального питания. Показания для назначения парентерального питания. Особенности парентерального питания при химио- и лучевой терапии. Способы парентерального питания. Расчет парентерального питания. Противопоказания к парентеральному питанию. Смешанное питание.</p>	6
13.	<p><b>Хронический болевой синдром в онкологии.</b></p> <p>Основные причины болевых синдромов у онкологических больных. Оценка интенсивности боли. Шкала вербальных оценок. Визуально-аналоговая шкала. Оценка физической активности по ESOG. Оценка качества ночного сна. Оценка эффективности обезболивающей терапии. Оценка эффективности противоболевой терапии. Эффективная терапия ХБС. Ступенчатый подбор анальгетиков. Индивидуальный подбор доз. Прием «по часам». Активное применение адьювантов. Неинвазивные и инвазивные формы лекарственных препаратов.</p>	6

	<p>Неопиоидные и опиоидные анальгетики. Анальгетики периферического и центрального действия. Регионарные методы обезбоживания. Контролируемая пациентом анальгезия. Консервативные методы денервации. Хирургические методы лечения боли. Чрезкожная электростимуляция. Иглотерапия. Роль лучевой терапии в купировании боли. Алгоритм дифференцированной терапии хронической боли у онкологических больных. Побочные эффекты обезбоживающей терапии. Трансдермальные терапевтические системы. Хранение и оборот обезбоживающих препаратов.</p>	
14.	<p><b>Диагностика и лечение анемии онкологических больных.</b>          Определение анемии. Причины развития анемии и ее распространенность. Анемия у больных с солидными опухолями. Анемия у больных с новообразованиями кроветворной системы. Обследование больных с анемией. Лечение анемии. Лечение анемии при солидных новообразованиях и лимфомах. Лечение анемии у больных МДС и пациентов, получивших трансплантацию гемопоэтических стволовых клеток.          Применение ЭСП. Сравнительная характеристика ЭСП. Безопасность и переносимость ЭСП. Рекомендации по контролю содержания железа и применению препаратов железа. Безопасность и переносимость препаратов железа для внутривенного введения. Дозы и модификация доз препаратов эритропоэтинов у взрослых онкологических больных, получающих химиотерапию. Дозировка и кратность назначения препаратов железа для в/в введения. Алгоритм лечения анемии у онкологических больных.</p>	6
15.	<p><b>Профилактика и лечение тошноты и рвоты у больных, получающих химио- и лучевую противоопухолевую терапию.</b>          Тошнота и рвота – побочные эффекты лекарственной терапии. Алгоритм профилактики и терапии тошноты и рвоты. Эметогенный потенциал противоопухолевого препарата. Типы тошноты и рвоты. Противорвотные препараты. Кортикостероиды. Антагонисты нейрокининовых рецепторов -1 (NK1). Блокаторы рецепторов допамина. Принципы современной противорвотной терапии. Режимы профилактики и терапии эметических реакций у больных, получающих химио- и лучевую противоопухолевую терапию. Профилактика острой и отсроченной тошноты и рвоты при разных видах однодневной химиотерапии. Профилактика тошноты и рвоты при многодневной химиотерапии с высоким риском эметогенности. Терапия неконтролируемой (breakthrough) тошноты и рвоты. Профилактика условно-рефлекторной рвоты. Профилактика тошноты и рвоты, возникающей при проведении лучевой терапии. Режимы химиотерапии требующие обязательного назначения ингибиторов NK1-рецепторов для профилактики тошноты и рвоты.</p>	6
16.	<p><b>Профилактика и лечение венозных тромбозов и тромбозов онкологических больных.</b>          Клинические и гемостазиологические факторы риска венозных тромбозов онкологических больных. Профилактика венозных тромбозов онкологических больных у хирургических больных. Медикаментозные и механические способы профилактики ВТЭО. Низкомолекулярные гепарины. Профилактика венозных тромбозов онкологических больных у больных, получающих противоопухолевую терапию. Дозы антикоагулянтов. Лечение венозных тромбозов онкологических больных. Имплантация кавафильтра в нижнюю полую вену в профилактике ТЭЛА у онкологических больных.</p>	6
17.	<p><b>Диагностика и лечение фебрильной нейтропении и других гематологических нарушений у онкологических больных (колониестимулирующие факторы).</b>          Определение фебрильной нейтропении. Осложнения и распространенность фебрильной нейтропении. Последствия фебрильной нейтропении. Колониестимулирующие факторы роста (Пэгфилграстим, Г-КСФ и ГМ-КСФ). Показания для назначения КСФ с целью первичной профилактики фебрильной нейтропении. Режимы химиотерапии с риском ФН более 20%. Показания для назначения КСФ с целью вторичной профилактики фебрильной нейтропении. Дозы Пэгфилграстима и длительность назначения. Дозы Г-КСФ и длительность назначения. Пэгфилграстим и Г-КСФ после трансплантации аутологичных стволовых кроветворных клеток. Г-КСФ после аллогенной трансплантации стволовых кроветворных клеток. Мобилизация аллогенных стволовых кроветворных клеток периферической крови. Отторжение трансплантата. Пациенты с лейкемией. Применение КСФ с целью лечения фебрильной нейтропении. Использование Г-КСФ на фоне лучевой терапии. Общий алгоритм назначения КСФ для профилактики фебрильной нейтропении.</p>	6
18.	<p><b>Коррекция кардиоваскулярной токсичности и дерматологических реакций, индуцированных химиотерапией и таргетными препаратами.</b>          Кардиотоксичность – термин. Типы кардиоваскулярной токсичности. Виды кардиотоксичности. Факторы риска кардиотоксичности для I и II вида. Клинические признаки кардиоток-</p>	6

	<p>сичности. Мониторинг кардиотоксичности (ЭхоКГ, ЭКГ, Тропонин I, натрийуретический пептид В-типа). Рекомендации по ведению пациентов при снижении ФВЛЖ на фоне терапии антрациклинов. Медикаментозная поддержка при развитии кардиотоксичности на фоне терапии трастузумабом в адьювантном режиме. Рекомендации по мониторингу пациентов получающих антиангиогенную терапию с высоким риском развития артериальной гипертензии.</p> <p>Сроки появления различных видов дерматологических реакций у пациентов, получающих терапию ингибиторами EGFR. Наиболее частые дерматологические реакции. Ранние, промежуточные и поздние симптомы. Общие рекомендации пациентам, получающим терапию ингибиторами EGFR. Медикаментозная профилактическая терапия. Лечение кожной токсичности. Акнеподобная сыпь (папуло-пустулезная) и ее лечение. Лечение кожного зуда при любых проявлениях кожных реакций. Лечение сухости кожи, экземы. Лечение паронихий. Лечение изменений со стороны волос. Ладонно-подошвенный синдром. Ладонно-подошвенная кожная реакция.</p>	
19.	<p><b>Диагностика и лечение печеночных метастазов. Коррекция гепатотоксичности, индуцированной противоопухолевой химиотерапией.</b></p> <p>Факторы риска лекарственного повреждения печени. Диагностика гепатотоксичности при химиотерапии. Гепатоцеллюлярный тип повреждения печени. Холестатический тип повреждения печени. Смешанный тип повреждения печени. Острое повреждение печени. Хроническое повреждение печени. «Изменение уровня печёночных тестов». Критерии гепатотоксичности. Профилактика и лечение гепатотоксических реакций у онкологических больных. Предсказуемая гепатотоксичность противоопухолевых препаратов. Редукция дозы химиопрепаратов в зависимости от уровня биохимических показателей. Препараты требующие обязательной редукции дозы при развитии гепатотоксичности. Терапия печеночной энцефалопатии. Минимальная печёночная энцефалопатия (МПЭ). Терапия печёночной энцефалопатии осуществляется по ступенчатой схеме. Степени тяжести печёночной энцефалопатии. Депрессия у онкологических больных. Мониторинг биохимических показателей и оценка эффективности лечения. Профилактика и лечение реактивации хронических вирусных гепатитов.</p>	6
20.	<p><b>Диагностика и лечение костных метастазов злокачественных опухолей. Применение остеомодифицирующих агентов.</b></p> <p>Механизм метастазирования опухолей. Образование костных метастазов. Локализация и клиническая картина при костных метастазах ЗНО. Диагностика, дифференциальная диагностика. Возможности химио-, лучевой и гормонотерапии в лечении костных метастазов. Бисфосфонаты: характеристика, показания, противопоказания, побочные действия.</p>	6
21.	<p><b>Диагностика и лечение церебральных метастазов злокачественных опухолей.</b></p> <p>Эпидемиологические данные. Клинические признаки и симптомы. Диагноз и рекомендуемые клинические исследования. Дифференциальный диагноз. Общие подходы к лечению. Хирургическое лечение: удаление метастаза единым блоком, тотальное фрагментирование, имплантация резервуара Оммаи, субтотальное удаление. Стереотаксическая радиохирургия. Химиотерапия. Алгоритм лечения пациентов с солитарными и множественными метастазами. Лучевая терапия при метастатическом поражении головного мозга. Особенности лечения при церебральных метастазах рака легкого, рака молочной железы, меланомы, рака почки, колоректального рака, опухолей яичка, лимфом. Подходы к оценке эффективности лечения.</p>	6
22.	<p><b>Диагностика и лечение метастазов злокачественных опухолей без выявленного первичного очага.</b></p> <p>Определение метастазов злокачественной опухоли без выявленного первичного очага. Клинические проявления заболевания. Алгоритм диагностического поиска у больных с метастатическим поражением без выявленного первичного очага. Морфологическое исследование и роль ИГХ. Обязательные и дополнительные процедуры при обследовании. Рекомендации по лечению. Метастазы плоскоклеточного рака в лимфатических узлах головы и шеи без выявленного первичного очага. Метастазы рака в подмышечных лимфатических узлах у женщин. Канцероматоз брюшины у женщин. Метастазы недифференцированной/низкодифференцированной карциномы с преимущественным поражением лимфатических узлов осевой локализации (шейные, медиастинальные, забрюшинные). Метастазы низкодифференцированной нейроэндокринной карциномы. Метастазы высокодифференцированной нейроэндокринной карциномы с низкой пролиферативной активностью. Остеосклеротические метастазы аденокарциномы в костях у мужчин с повышенным или нормальным уровнем ПСА. Обязательные процедуры</p>	6

	при динамическом наблюдении. Алгоритм диагностики и лечения больных метастазами злокачественной опухоли без выявленного первичного очага. Симптоматическая терапия. Синхронные и метасинхронные опухоли. Первично-множественные опухоли.	
23.	<p><b>Опухоли слюнных желез.</b></p> <p>Эпидемиология опухолей слюнных желез; Факторы риска при возникновении опухолей слюнных желез; Анатомо-топографические особенности, пути кровоснабжения и лимфооттока, локализация и частота опухолей слюнных желез; Облигатные и факультативные предраки, фоновые заболевания слюнных желез(морфологические и клинические признаки); Методы лечения предраковых заболеваний опухолей слюнных желез; Гистологические формы опухолей слюнных желез; Классификация по системе TNM и МКБ опухолей слюнных желез; Основные клинические формы опухолей слюнных желез(ранняя, развитая, терминальная); Особенности клинической картины опухолей слюнных желез в зависимости от локализации и стадии процесса; Клинические проявления осложнений опухолей слюнных желез; Стандартную методику обследования пациентов с подозрением на опухоль слюнных желез; Дифференциальная диагностика регионарных метастазов при цилиндромес метастатическим поражением лимфатических узлов на шее злокачественных опухолей других локализаций; Дифференциальные признаки рецидивов, остаточных опухолей и лучевых повреждений; Комбинированное и комплексное лечение опухолей слюнных желез; Показания к расширенным операциям на первичном очаге и зонах регионального лимфооттока, принципы их выполнения (фасциально-фулярная лимфаденэктомия, паротидэктомия); Использование вариантов лучевой терапии в радикальном лечении мукоэпидермоидного рака; Осложнения комбинированного и комплексного лечения опухолей слюнных желез; Непосредственные и отдаленные результаты лечения, прогноз опухолей слюнных желез; Способы профилактики рака слюнных желез; Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных опухолями слюнных желез.</p>	6
24.	<p><b>Рак гортани и гортаноглотки.</b></p> <p>Эпидемиология рака гортани; Факторы риска при возникновении рака гортани; Анатомо-топографические особенности, пути кровоснабжения и лимфооттока, локализация и частота рака гортани; Облигатные и факультативные предраки, фоновые заболевания гортани (морфологические и клинические признаки); Методы лечения предраковых заболеваний органов гортани; Гистологические формы рака гортани; Классификация по системе TNM и МКБ рака гортани; Основные клинические формы рака гортани (ранняя, развитая, терминальная); Особенности клинической картины рака гортани в зависимости от локализации и стадии процесса; Клинические проявления осложнений рака гортани; Стандартную методику обследования пациентов с подозрением на рак гортани; Дифференциальная диагностика регионарных метастазов при раке гортани с метастатическим поражением лимфатических узлов на шее злокачественных опухолей других локализаций; Дифференциальные признаки рецидивов, остаточных опухолей и лучевых повреждений; Комбинированное и комплексное лечение рака гортани; Показания к расширенным операциям на первичном очаге и зонах регионального лимфооттока, принципы их выполнения (фасциально-фулярная лимфаденэктомия, ларингэктомия); Использование вариантов лучевой терапии в радикальном лечении рака гортани; Химиолучевое лечение рака гортани; Возможности лучевой и химиотерапии в паллиативном лечении рака гортани; Осложнения комбинированного и комплексного лечения рака гортани; Непосредственные и отдаленные результаты лечения, прогноз рака гортани; Способы профилактики рака гортани; Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных раком гортани.</p>	6
25.	<p><b>Рак органов полости рта и ротоглотки.</b></p> <p>Историческая справка; Эпидемиология рака органов полости рта; Факторы риска при возникновении рака органов полости рта (употребление алкоголя и табачных изделий, вирусные инфекции, механическая травма, профессиональные факторы); Анатомо-топографические особенности языка и дна полости рта, пути кровоснабжения и лимфооттока, локализация и частота рака языка; Облигатные и факультативные предраки, фоновые заболевания слизистой оболочки полости рта (морфологические и клинические признаки); Методы лечения предраковых заболеваний органов полости рта (лазер- и электрокоагуляция, криодеструкция, хирургический); Гистологические формы рака органов полости рта; Классификация по системе TNM и МКБ; Основные клинические формы рака органов полости рта (ранняя, развитая, терминальная); Особенности клинической картины рака языка и дна полости рта в зависимости от локализации и стадии процесса; Клинические проявления осложнений рака языка и дна полости рта (кровотечение, флегмона); Стандартную методику обследования пациентов с подозрением на рак языка и дна полости рта (анамнез, стоматоскопия, пальцевое исследование, биопсия опухоли, ортодонтограмма, компьютерная томография; непрямая фарингоскопия – осмотр корня языка, ротоглотки и надгортанника);</p>	6

	<p>Дифференциальная диагностика регионарных метастазов при раке языка и дна полости рта с метастатическим поражением лимфатических узлов на шее злокачественных опухолей других локализаций; Дифференциальные признаки рецидивов, остаточных опухолей и лучевых повреждений; Комбинированное и комплексное лечение рака языка и дна полости рта; Показания к расширенным операциям на первичном очаге и зонах регионального лимфооттока, принципы их выполнения (комбинированная гемилингвэктомия, фасциально-фулярная лимфаденэктомия); Применение пластических операций при расширенных вмешательствах по поводу опухолей полости рта (замещение обширных дефектов кожно-мышечными лоскутами и слизистой оболочкой); Использование вариантов лучевой терапии в радикальном лечении рака органов полости рта (дистанционная гамма-терапия, внутритканевая, внутриполостная гамма-терапия, электронная терапия, нейтронная терапия, сочетанное лучевое); Химиолучевое лечение рака языка и полости рта (системная и регионарная химиотерапия);</p> <p>Возможности лучевой и химиотерапии в паллиативном лечении рака органов полости рта; Осложнения комбинированного и комплексного лечения рака языка и дна полости рта (остеомиелит нижней челюсти, кровотечения, гнойно-воспалительные процессы); Непосредственные и отдаленные результаты лечения, прогноз рака языка и дна полости рта; Способы профилактики рак органов полости рта; Врачебно-трудова экспертиза и медицинская реабилитация больных раком языка и дна полости рта.</p>	
26.	<p><b>Рак нижней губы.</b></p> <p>Эпидемиология рака нижней губы; Факторы риска рака нижней губы (курение, инсоляция и климатические факторы, вирусные инфекции, бытовые и профессиональные факторы); Анатомо-топографические особенности верхней и нижней губы, пути кровоснабжения и лимфооттока; Облигатные и факультативные предраки, фоновые заболевания нижней губы (морфологические и клинические признаки); Методы лечения предраковых заболеваний нижней губы (криодеструкция, хирургический); Гистологические типы и макроскопические формы роста рака нижней губы; Закономерности регионарного и отдаленного метастазирования рака нижней губы; Классификация по системе TNM и МКБ; Основные клинические формы рака нижней губы (ранние и поздние признаки папиллярной, фунгозной, язвенной и язвенно-инфильтративной форм); Особенности клинической картины рака нижней губы в зависимости от локализации и стадии процесса; Клинические проявления осложнений рака нижней губы (остеомиелит нижней челюсти, флегмона); Стандартная методика обследования пациентов с подозрением на рак нижней губы (анамнез, физикальный осмотр и пальпация, биопсия опухоли и пункция лимфатического узла на шее); Дифференциальная диагностика рака нижней губы и воспалительных заболеваний (туберкулез, сифилис, микозы, герпес и др.); Дифференциальные признаки рецидивов, остаточных опухолей и лучевых повреждений при раке нижней губы; Комбинированное лечение рака нижней губы; Показания к расширенным операциям на первичном очаге и зонах регионального лимфооттока, принципы их выполнения (квадратная или трапецевидная резекция нижней губы с пластикой местными тканями или перемещенными лоскутами, операция Ванаха); Способы хейлопластики при расширенных вмешательствах по поводу рака нижней губы с переходом на смежные анатомические зоны (замещение обширных дефектов кожными и кожно-мышечными лоскутами); Методы лучевой монотерапии (близкофокусная рентгенотерапия, внутритканевая, дистанционная гамма-терапия) и сочетанной лучевой терапии, показания и этапность применения на первичном очаге и региональных зонах; Осложнения комбинированного лечения (оростомы, постлучевой остеомиелит нижней челюсти); Непосредственные и отдаленные результаты лечения, прогноз при раке нижней губы; Способы профилактики рака нижней губы; Врачебно-трудова экспертиза и медицинская реабилитация больных раком нижней губы.</p>	6
27.	<p><b>Рак щитовидной железы.</b></p> <p>Историческая справка; Эпидемиология рака щитовидной железы; Факторы, способствующие возникновению рака щитовидной железы (гендерный аспект, различные виды излучений, нейрогормональный дисбаланс, сопутствующая тиреоидная патология); Топографо-анатомические взаимоотношения щитовидной железы и органов шеи, возвратного гортанного нерва и паращитовидных желез, пути кровоснабжения и лимфооттока; Доброкачественные очаговые новообразования щитовидной железы (морфологические и клинические признаки); Патоморфологическая классификация рака щитовидной железы; Генетические аспекты рака щитовидной железы; Закономерности регионарного и отдаленного метастазирования рака щитовидной железы; Классификация по системе TNM и МКБ; Основные клинические формы рака щитовидной железы (скрытый, из остатков щито-язычного протока, ранние и поздние признаки); Особенности клинической картины рака щитовидной железы в зависимости от стадии процесса и гистологического варианта опухоли; Систему обследования при узловых образованиях в щитовидной железе; Стандартную методику обследо-</p>	6

	<p>вания пациентов с подозрением на рак щитовидной железы (анамнез, пальпация, пункционная биопсия опухоли и лимфатических узлов на шее); Срочная и плановая морфологическая диагностика рака щитовидной железы; Дифференциальная диагностика доброкачественных и злокачественных опухолей щитовидной железы; Принципы и схемы лечения больных раком щитовидной железы с учетом гистологической структуры опухоли; Хирургическое лечение рака щитовидной железы; Показания к расширенным операциям на первичном очаге и зонах регионарного лимфооттока, принципы их выполнения (комбинированная тиреоидэктомия, фасциально-футлярная лимфаденэктомия); Показания к лучевой терапии в плане комбинированного и паллиативного лечения (дистанционная гамма-терапия); Роль гормонотерапии в комплексном лечении рака щитовидной железы; Клинические проявления и лечебная тактика осложнений хирургического лечения рака щитовидной железы (парез гортани, кровотечение, гипопаратиреоз); Непосредственные и отдаленные результаты лечения, прогноз при раке щитовидной железы; Способы профилактики рака щитовидной железы; Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных раком щитовидной железы.</p>	
28.	<p><b>Рак носоглотки, полости носа и параназальных синусов.</b>  Историческая справка; Эпидемиология рака полости носа и параназальных синусов; Факторы риска при возникновении рака полости носа и параназальных синусов (вирусные инфекции, профессиональные факторы); Анатомо-топографические особенности полости носа и параназальных синусов, пути кровоснабжения и лимфооттока; Облигатные и факультативные предраки, фоновые заболевания полости носа и параназальных синусов (морфологические и клинические признаки); Гистологические формы рака полости носа и параназальных синусов; Классификация по системе TNM и МКБ; Основные клинические формы полости носа и параназальных синусов; Особенности клинической картины рака полости носа и параназальных синусов в зависимости от локализации и стадии процесса; Клинические проявления осложнений рака полости носа и параназальных синусов; Стандартную методику обследования пациентов с подозрением на рак полости носа и параназальных синусов; Дифференциальная диагностика регионарных метастазов при раке полости носа и параназальных синусов с метастатическим поражением лимфатических узлов на шее злокачественных опухолей других локализаций; Дифференциальные признаки рецидивов, остаточных опухолей и лучевых повреждений; Комбинированное и комплексное лечение рака полости носа и параназальных синусов; Показания к расширенным операциям на первичном очаге и зонах регионарного лимфооттока, принципы их выполнения; Использование вариантов лучевой терапии в радикальном лечении рака полости носа и параназальных синусов (дистанционная гамма-терапия, внутритканевая, внутриполостная гамма-терапия, электронная терапия, нейтронная терапия, сочетанное лучевое); Химиолучевое лечение рака полости носа и параназальных синусов (системная и регионарная химиотерапия); Возможности лучевой и химиотерапии в паллиативном лечении рака полости носа и параназальных синусов; Осложнения комбинированного и комплексного лечения полости носа и параназальных синусов; Непосредственные и отдаленные результаты лечения, прогноз рака полости носа и параназальных синусов; Способы профилактики рака полости носа и параназальных синусов; Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных раком полости носа и параназальных синусов.</p>	6
29.	<p><b>Дисгормональные заболевания молочной железы.</b>  Эпидемиология мастопатии; Факторы риска мастопатии; Анатомо-топографические особенности молочной железы, пути кровоснабжения и лимфооттока; Диффузная и узловатая мастопатия (морфологические и клинические признаки); Методы диагностики и лечения мастопатии; Классификация по МКБ мастопатии; Стандартная методика обследования пациентов с мастопатией (анамнез, физикальный осмотр и пальпация, биопсия опухоли); Дифференциальная диагностика мастопатии; Непосредственные и отдаленные результаты лечения, прогноз при мастопатии; Способы профилактики мастопатии; Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных мастопатией.</p>	6
30.	<p><b>Рак молочной железы.</b>  Эпидемиология рака молочной железы; Факторы риска рака молочной железы; Анатомо-топографические особенности молочной железы, пути кровоснабжения и лимфооттока; Гистологические типы и макроскопические формы роста рака молочной железы; Закономерности регионарного и отдаленного метастазирования рака молочной железы; Классификация по системе TNM и МКБ рака молочной железы; Основные клинические формы рака молочной железы; Особенности клинической картины рака молочной железы в зависимости от локализации и стадии процесса; Клинические проявления осложнений рака молочной железы; Стандартная методика обследования пациентов с подозрением на рак молочной железы (анамнез, физикальный осмотр и пальпация, биопсия опухоли и пункция лимфатического</p>	6

	узла); Дифференциальная диагностика рака молочной железы; Дифференциальные признаки рецидивов, остаточных опухолей при раке молочной железы; Комбинированное и комплексное лечение рака молочной железы; Показания к операциям на первичном очаге и зонах регионального лимфооттока, принципы их выполнения при раке молочной железы; Непосредственные и отдаленные результаты лечения, прогноз при раке молочной железы; Способы профилактики рака молочной железы; Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных раком молочной железы.	
31.	<b>Рак пищевода.</b> Эпидемиология рака пищевода; Факторы, способствующие возникновению опухолей пищевода (гендерный и возрастной аспекты, вредные привычки, нерациональное и однообразное питание, химические ожоги, гиповитаминоз); Предраковые заболевания (рубцовые стриктуры, пищевод, Баррета, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, синдром Винсона-Пламера, ахалазия, грыжи пищеводного отверстия диафрагмы) в патогенезе злокачественных опухолей пищевода – клиника, диагностика и лечение; Дифференциальная диагностика предраковых процессов и рака пищевода; Эндоскопические методы диагностики и лечения предраковых заболеваний и раннего рака пищевода на современном этапе; Топографо-анатомические особенности пищевода на шее, в средостении и брюшной полости, пути кровоснабжения и лимфооттока; Гистологические типы и формы роста рака пищевода; Закономерности лимфогенного и гематогенного метастазирования рака пищевода; Классификация по системе TNM и МКБ; Клинические признаки рака пищевода в зависимости от локализации; Осложнения рака пищевода (кровотечение, кахексия, трахео- и бронхопищеводные свищи); Стандартная методика обследования пациентов раком пищевода (анамнез, пальпация, перкуссия и аускультация грудной клетки и брюшной полости, спирография, ЭКГ); Роль КТ и МРТ в диагностике распространенности рака пищевода по первичному очагу и лимфатическим коллекторам; Рентгенологические и эндоскопические методы диагностики рака пищевода; Комбинированное лечение рака пищевода; Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение больных раком пищевода; Выбор пластики при оперативном лечении рака пищевода в зависимости от локализации, распространенности и гистологического типа опухолевого процесса; Показания к выполнению расширенных и комбинированных операций при раке пищевода, зональная лимфаденэктомия; Радикальная и паллиативная лучевая терапия при раке пищевода; Непосредственные и отдаленные результаты лечения, прогноз при раке пищевода; Профилактика рака пищевода; Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных раком пищевода.	6
32.	<b>Немелкоклеточный рак легкого.</b> Эпидемиология рака легкого; Факторы, способствующие возникновению опухолей легкого (генетические и иммунные особенности, курение, излучения, туберкулез, хронические заболевания органов дыхания, профессиональные вредности); Топографо-анатомические особенности грудной клетки и легкого, пути кровоснабжения и лимфооттока; Клинико-анатомическая классификация рака бронхов и легкого; Гистологические типы и формы роста злокачественных опухолей легкого; Закономерности лимфогенного и гематогенного метастазирования рака легкого; Классификация по системе TNM и МКБ; Клинические формы центрального рака легкого (эндобронхиальный, перибронхиальный узловой и разветвленный); Клинические формы периферического рака легкого (верхушки легкого, круглая тень, полостная и пневмониеподобная формы); Клинические синдромы при осложненном течении рака легкого (атипичные формы, синдром верхней полой вены, неврологические признаки); Скрининг диагностика рака легкого; Стандартная методика обследования пациентов с подозрением на рак легкого (анамнез, пальпация, перкуссия и аускультация грудной клетки, рентгенологические методы, КТ, МРТ, спирография, ЭКГ); Рентген-топография злокачественных опухолей легкого; Алгоритм рентгенологической диагностики рака легкого; Инструментальная и лабораторная диагностика рака легкого; Методы инвазивной диагностики опухолей легкого - трансторакальная пункция, медиастиноскопия, видеоторакоскопия, диагностическая торакотомия; Дифференциальная диагностика доброкачественных и злокачественных процессов легкого; Схемы лечения больных раком легкого в зависимости от гистологического типа опухоли и распространенности процесса; Варианты хирургического лечения доброкачественных и злокачественных опухолей легкого; Показания к выполнению бронхопластических, расширенных и комбинированных операций; Комбинированное и комплексное лечение рака легкого, порядок применения лучевой и химиотерапии; Непосредственные и отдаленные результаты лечения, прогноз при раке легкого; Меры профилактики рака легкого; Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных раком легкого.	6
33.	<b>Мелкоклеточный рак легкого и мезотелиома плевры.</b> Эпидемиология рака легкого; Факторы риска; Топографо-анатомические особенности груд-	6

	<p>ной клетки и легкого, пути кровоснабжения и лимфооттока; Клинико-анатомическая классификация рака бронхов и легкого; Гистологические типы и формы роста злокачественных опухолей легкого; Закономерности лимфогенного и гематогенного метастазирования рака легкого; Классификация по системе TNM и МКБ; Особенности клинического течения мелкоклеточного рака легкого; Скрининг диагностика рака легкого; Стандартная методика обследования пациентов с подозрением на рак легкого (анамнез, пальпация, перкуссия и аускультация грудной клетки, рентгенологические методы, КТ, МРТ, спирография, ЭКГ); Рентген-топография злокачественных опухолей легкого; Алгоритм рентгенологической диагностики рака легкого; Инструментальная и лабораторная диагностика рака легкого; Методы инвазивной диагностики опухолей легкого - трансторакальная пункция, медиастиноскопия, видеоторакоскопия, диагностическая торакотомия; Дифференциальная диагностика доброкачественных и злокачественных процессов легкого; Лекарственные схемы лечения больных раком легкого в зависимости от распространенности процесса; Оперативное лечение рака легкого; Комбинированное и комплексное лечение рака легкого, порядок применения лучевой и химиотерапии; Непосредственные и отдаленные результаты лечения, прогноз при мелкоклеточном раке легкого; Меры профилактики рака легкого; Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных раком легкого. Этиология мезотелиомы. Гистологические подтипы мезотелиомы. Классификация по системе TNM и МКБ. Онкомаркеры и ИГХ в диагностике мезотелиомы. Алгоритм диагностики и лечения мезотелиомы плевры. Роль лучевой и химиотерапии мезотелиомы.</p>	
34.	<p><b>Нейроэндокринные опухоли.</b> Биологические особенности карциноидных опухолей. Эпидемиология, классификация карциноидов. Клиническое течение карциноидных опухолей. Серотониновые кризы. Общие принципы лечения карциноидных опухолей. Медикаментозная терапия: октреотид, интерферон – альфа. Прогноз. Карциноидные опухоли торакальной локализации и желудочно-кишечного тракта.</p>	6
35.	<p><b>Опухоли средостения</b> Эпидемиология опухолей средостения; Факторы, способствующие возникновению опухолей средостения (пороки эмбрионального развития, патология иммунной системы; наследственный фактор); Топографическая анатомия органов средостения, пути кровоснабжения и лимфооттока; Классификация опухолей средостения (макроскопические формы, гистологические типы); Закономерности распространения опухолей средостения; Классификация по системе TNM и МКБ; Клинические периоды развития опухолей средостения; Клинические синдромы опухолей средостения; Синдром верхней полой вены; Неврогенные опухоли средостения - клинические признаки; Опухоли мезенхимального генеза в средостении – клинические признаки; Терато-дермоидные опухоли средостения - клинические признаки; Кисты средостения - клинические признаки; Лимфомы средостения - клинические признаки; Стандартная методика обследования пациентов с подозрением на опухоль средостения (анамнез, пальпация, аускультация, рентгенологические методы, КТ, МРТ, спирография, ЭКГ); Рентген-топография опухолей средостения; Методы инвазивной диагностики опухолей средостения - трансторакальная пункция, трепанбиопсия, медиастиноскопия, парастернальная медиастинотомия, видеоторакоскопия, диагностическая торакотомия; Алгоритмы диагностики различных опухолей средостения в зависимости от топической диагностики; Дифференциальная диагностика доброкачественных и злокачественных опухолей средостения; Схемы лечения доброкачественных и злокачественных опухолей средостения; Хирургическое лечение доброкачественных и злокачественных опухолей средостения в зависимости от локализации процесса; Противопоказания к хирургическому лечению опухолей средостения, возможности паллиативной помощи; Показания к лучевой терапии опухолей средостения; Роль полихимиотерапии в комплексном и паллиативном лечении злокачественных опухолей средостения; Непосредственные и отдаленные результаты лечения, прогноз при опухолях средостения; Профилактика опухолей средостения; Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных опухолями средостения.</p>	6
36.	<p><b>Кардиоэзофагеальный рак.</b> Желудочно-пищеводный переход. Факторы риска кардиоэзофагеального рака. Топографо-анатомические особенности желудка и пищевода, пути кровоснабжения и лимфооттока; Гистологические типы и формы роста; Закономерности лимфогенного и гематогенного метастазирования; Классификация по системе TNM и МКБ; Клинические признаки кардиоэзофагеального рака; Эндоскопическая и лучевая диагностика; Химио- и лучевая терапия кардиоэзофагеального рака; Лечение нерезектабельных опухолей; Радикальное хирургическое лечение.</p>	6
37.	<p><b>Рак желудка.</b> Эпидемиология рака желудка; Факторы, способствующие возникновению рака желудка</p>	6

	<p>(гендерный и возрастной аспекты, вредные привычки, инфекционные агенты, нарушения характера и режима питания, кулинарная обработка пищи, гиповитаминоз); Предраковые заболевания (дуодено-гастральный рефлюкс, хронический атрофический и гиперпластический гастрит, пернициозная анемия, болезнь Менетрие, язвенная болезнь желудка, состояние после резекции желудка, аденоматозные полипы) в патогенезе злокачественных опухолей желудка – клиника, диагностика и лечение; Дифференциальная диагностика предраковых процессов и рака желудка; Хромоскопия, эндосонография и увеличительная эндоскопия в диагностике и лечении предраковых заболеваний и раннего рака желудка; Топографо-анатомические особенности желудка, пути кровоснабжения и лимфооттока; Гистологические типы и формы роста рака желудка; Закономерности лимфогенного и гематогенного метастазирования рака желудка; Классификация по системе TNM и МКБ; Синдром малых признаков при раке желудка; Клинические признаки рака желудка в зависимости от локализации процесса; Клинические формы рака желудка; Осложнения рака желудка (кровотечение, кахексия, стеноз); Стандартная методика обследования пациентов раком желудка (анамнез, пальпация и аускультация брюшной полости); Скрининг диагностики рака желудка; Рентгенологические и эндоскопические методы диагностики рака желудка; Роль КТ и МРТ в диагностике лимфогенного метастазирования при раке желудка; Выбор объема операции при раке желудка в зависимости от локализации, распространенности и гистологического типа опухолевого процесса; Показания к выполнению расширенных и комбинированных операций при раке желудка, уровни лимфаденэктомии; Послеоперационное ведение больных раком желудка; Возможности лучевой и химиотерапии в комбинированном лечении рака желудка; Паллиативная терапия при нерезектабельном раке желудка; Непосредственные и отдаленные результаты лечения, прогноз при раке желудка; Профилактика рака желудка; Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных раком желудка.</p>	
38.	<p><b>Гастроинтестинальные стромальные опухоли.</b> Характеристика и эпидемиология GIST опухолей. Гистологическая диагностика. Иммуногистохимические маркеры GIST. Классификация TNM. Объем диагностических исследований в зависимости от локализации опухоли. Общие принципы лечения. Лечение первично-резектабельных GIST опухолей. Лечение нерезектабельных опухолей. Использование таргетных препаратов. Механизмы резистентности к иматинибу. Диспансерное наблюдение пациентов с GIST опухолями.</p>	6
39.	<p><b>Рак ободочной кишки.</b> Эпидемиология колоректального рака; Факторы, способствующие возникновению рака ободочной кишки (кулинарная обработка пищи, рацион и характер питания, наследственный аспект, гиподинамия, вредные привычки, употребление медикаментов); Наследственные синдромы и колоректальный рак; Облигатные и факультативные предраки (диффузный семейный полипоз, аденоматозные полипы, неспецифический язвенный колит, болезнь Крона) в патогенезе злокачественных опухолей ободочной кишки – клиника, диагностика и лечение; Дифференциальная диагностика предраковых процессов и рака ободочной кишки; Хромоскопия, эндосонография и увеличительная эндоскопия в диагностике и лечении предраковых заболеваний и раннего рака ободочной кишки; Топографо-анатомические особенности ободочной кишки, пути кровоснабжения и лимфооттока; Гистологические типы и формы роста рака ободочной кишки; Закономерности лимфогенного и гематогенного метастазирования рака ободочной кишки; Классификация по системе TNM и МКБ; Клинические формы рака ободочной кишки; Клинические признаки рака ободочной кишки в зависимости от локализации процесса; Осложнения рака ободочной кишки (кровотечение, острая кишечная непроходимость); Стандартная методика обследования пациентов раком ободочной кишки (анамнез, пальпация и аускультация брюшной полости, пальцевое ректальное исследование); Скрининг диагностика рака ободочной кишки; Рентгенологические и эндоскопические методы диагностики рака ободочной кишки; Выбор объема операции при раке ободочной кишки в зависимости от локализации и распространенности опухолевого процесса; Показания к выполнению расширенных и комбинированных операций при раке ободочной кишки с поражением печени; Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение больных раком ободочной кишки; Возможности химиотерапии в комбинированном лечении рака ободочной кишки; Паллиативное лечение при нерезектабельном раке ободочной кишки; Непосредственные и отдаленные результаты лечения, прогноз при раке ободочной кишки; Меры профилактики рака ободочной кишки; Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных раком ободочной кишки.</p>	6
40.	<p><b>Рак прямой кишки и анального канала.</b> Эпидемиология рака прямой кишки и анального канала; Факторы, способствующие возникновению рака прямой кишки; Облигатные и факультативные предраки (диффузный семей-</p>	6

	<p>ный полипоз, аденоматозные полипы, неспецифический язвенный колит, болезнь Крона, геморрой, анальная трещина) в патогенезе злокачественных опухолей прямой кишки – клиника, диагностика и лечение; Дифференциальная диагностика предраковых процессов и рака прямой кишки; Хромоскопия, эндосонография и увеличительная эндоскопия в диагностике и лечении предраковых заболеваний и раннего рака прямой кишки; Топографо-анатомические особенности прямой кишки, пути кровоснабжения и лимфооттока; Гистологические типы и формы роста рака прямой кишки; Закономерности лимфогенного и гематогенного метастазирования рака прямой кишки; Классификация по системе TNM и МКБ; Основные клинические признаки рака прямой кишки и анального канала; Осложнения рака прямой кишки (кровотечение, острая кишечная непроходимость); Стандартная методика обследования пациентов раком прямой кишки (анамнез, пальпация и аускультация брюшной полости, пальцевое ректальное исследование); Скрининг диагностика рака прямой кишки; Рентгенологические и эндоскопические методы диагностики рака прямой кишки; Выбор объема операции при раке прямой кишки в зависимости от локализации и распространенности опухолевого процесса; Показания к выполнению расширенных и комбинированных операций при раке прямой кишки с поражением печени; Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение больных раком прямой кишки; Возможности химиотерапии в комбинированном лечении рака прямой кишки; Паллиативное лечение при нерезектабельном раке прямой кишки; Непосредственные и отдаленные результаты лечения, прогноз при раке прямой кишки; Меры профилактики рака прямой кишки; Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных раком прямой кишки.</p>	
41.	<p><b>Первичный рак печени.</b>  Эпидемиология первичного рака печени; Факторы, способствующие возникновению рака печени (вредные привычки, наследственные болезни, вирусные инфекции, алиментарные причины, хронические заболевания желчевыводящих путей и печени, паразитарные инвазии, профессиональные вредности); Топографо-анатомические особенности печени, пути кровоснабжения и лимфооттока; Гистологические варианты опухолей печени; Закономерности лимфогенного и гематогенного метастазирования первичного рака печени; Макроскопические формы и локализация рака печени; Классификация по системе TNM и МКБ; Характерные клинические признаки рака печени; Клинические периоды и формы рака печени; Осложнения клинического течения рака печени; Дифференциальная диагностика желтухи неопухолевой этиологии и рака печени; Доброкачественные опухоли печени: диагностика и лечение; Дифференциальная диагностика доброкачественных и злокачественных очаговых образований печени; Стандартная методика обследования пациентов раком печени (анамнез, пальпация и аускультация брюшной полости, перкуссия печени; лабораторные и иммунохимические исследования, УЗИ); Инвазивные методы диагностики рака печени (эндоскопическая ретроградная холангиография, радиоизотопное сканирование, ангиография, портография); Роль КТ и МРТ в диагностике раннего рака печени; Возможности трансплантации печени при злокачественных опухолях; Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение больных раком печени; Показания к химиотерапии при раке печени, чрескожная артериальная химиоэмболизация; Современные методы лечения первичных и вторичных опухолей печени (радиочастотная абляция, алкоголизация и т.д.); Интервенционная радиология рака печени и желчных протоков; Непосредственные и отдаленные результаты лечения, прогноз при раке печени; Профилактика рака печени; Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных раком печени.</p>	6
42.	<p><b>Рак желчного пузыря и внепеченочных желчных протоков.</b>  Эпидемиология рака желчного пузыря, внепеченочных желчных путей и фатерова сосочка; Факторы, способствующие возникновению рака желчного пузыря, внепеченочных желчных путей и фатерова сосочка; Топографо-анатомические особенности внепеченочных желчных путей, пути кровоснабжения и лимфооттока;  Гистологическая классификация рака желчного пузыря, внепеченочных желчных путей и фатерова сосочка; Закономерности лимфогенного и гематогенного метастазирования рака желчного пузыря, внепеченочных желчных путей и фатерова сосочка; Классификация по системе TNM и МКБ рака желчного пузыря, внепеченочных желчных путей и фатерова сосочка; Клинические признаки рака желчного пузыря, внепеченочных желчных путей и фатерова сосочка в зависимости от локализации процесса; Основные клинические синдромы при раке желчного пузыря, внепеченочных желчных путей и фатерова сосочка; Дифференциальная диагностика механической желтухи при раке желчного пузыря, внепеченочных желчных путей и фатерова сосочка; Дифференциальная диагностика доброкачественных и злокачественных очаговых образований желчного пузыря, внепеченочных желчных путей и фатерова сосочка; Стандартная методика обследования пациентов раком</p>	6

	<p>желчного пузыря, внепеченочных желчных путей и фатерова сосочка; Инвазивные методы диагностики рака желчного пузыря, внепеченочных желчных путей и фатерова сосочка; Роль КТ и МРТ в диагностике раннего рака желчного пузыря, внепеченочных желчных путей и фатерова сосочка;</p> <p>Выбор объема операции при раке желчного пузыря, внепеченочных желчных путей и фатерова сосочка в зависимости от локализации и распространенности опухолевого процесса; Тактика хирургического лечения при раке желчного пузыря, внепеченочных желчных путей и фатерова сосочка; Показания к лучевой и химиотерапии при раке желчного пузыря, внепеченочных желчных путей и фатерова сосочка; Паллиативная терапия рака желчного пузыря, внепеченочных желчных путей и фатерова сосочка; Непосредственные и отдаленные результаты лечения, прогноз при раке желчного пузыря, внепеченочных желчных путей и фатерова сосочка; Профилактика рака желчного пузыря, внепеченочных желчных путей и фатерова сосочка; Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных раком желчного пузыря, внепеченочных желчных путей и фатерова сосочка.</p>	
43.	<p><b>Рак поджелудочной железы.</b></p> <p>Эпидемиология рака поджелудочной железы; Факторы, способствующие возникновению рака поджелудочной железы (вредные привычки, наследственные болезни, алиментарные причины, хронические заболевания поджелудочной железы, паразитарные инвазии); Топографо-анатомические особенности поджелудочной железы, пути кровоснабжения и лимфооттока; Гистологическая классификация опухолей поджелудочной железы; Закономерности лимфогенного и гематогенного метастазирования рака поджелудочной железы; Классификация по системе TNM и МКБ; Клинические признаки рака поджелудочной железы в зависимости от локализации процесса; Основные клинические синдромы при опухолях поджелудочной железы; Дифференциальная диагностика механической желтухи неопухолевой этиологии и рака головки поджелудочной железы; Дифференциальная диагностика доброкачественных и злокачественных очаговых образований поджелудочной железы; Стандартная методика обследования пациентов раком поджелудочной железы (анамнез, пальпация и аускультация брюшной полости, лабораторные и иммунохимические исследования, УЗИ); Инвазивные методы диагностики рака поджелудочной железы (эндоскопическая ретроградная панкреатикохолангиография, фиброгастродуоденоскопия, ангиография, чрескожная аспирационная биопсия под контролем УЗИ или КТ); Роль КТ и МРТ в диагностике раннего рака поджелудочной железы; Выбор объема операции при раке поджелудочной железы в зависимости от локализации и распространенности опухолевого процесса; Тактика хирургического лечения при механической желтухе опухолевой природы (двухэтапные операции); Послеоперационное ведение больных раком поджелудочной железы; Показания к лучевой и химиотерапии при раке поджелудочной железы; Паллиативная терапия при нерезектабельном раке поджелудочной железы и печени; Непосредственные и отдаленные результаты лечения, прогноз при раке поджелудочной железы; Профилактика рака поджелудочной железы; Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных раком поджелудочной железы.</p>	6
44.	<p><b>Почечно-клеточный рак.</b></p> <p>Доброкачественные опухоли почек, частота малигнизации; Эпидемиология раков почки; Этиология раков почки; Анатомия почек и забрюшинного пространства; Клиническая и морфологическая классификация раков почки (ВОЗ); Основные клинические проявления (ренальные и экстраренальные симптомы заболевания) и биологические особенности раков почки; Особенности клинического течения раков почки в зависимости от морфологического типа опухоли, стадии процесса и сдавления соседних органов; Методы диагностики раков почки (анамнез, физикальный осмотр, клинический анализ и биохимические пробы крови, морфологический, рентгенологический, УЗИ, радиоизотопный, диагностическая лумботомия); Дифференциальная диагностика раков почки (гидронефроз, кисты и доброкачественные опухоли почек, опухоли надпочечника, внеорганные забрюшинные опухоли, метастазы злокачественных опухолей); Принципы лечения раков почки (объемы оперативного лечения, показания и противопоказания к операции, оперативные доступы, схемы адьювантной химиотерапии, иммунотерапия, лучевое лечение, комбинированное лечение); Отдаленные результаты лечения и факторы прогноза раков почки; Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных раков почки.</p>	6
45.	<p><b>Адренокортикальный рак.</b></p> <p>Эпидемиология. Этиология. Международная гистологическая классификация и классификация TNM. Патогенез. Клиническая картина. Современные подходы к диагностике заболевания. Роль КТ и МРТ. Дифференциальная диагностика. Лечение: немедикаментозное, медикаментозное, хирургическое. Отдаленные результаты лечения. Прогноз. Метастатическое поражение надпочечников. Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация</p>	6

	больных опухолями надпочечника.	
46.	<p><b>Рак мочевого пузыря.</b></p> <p>Предопухолевые заболевания и факторы риска (эндогенные, экзогенные) рака мочевого пузыря; Эпидемиология рака мочевого пузыря (заболеваемость: интенсивные, экстенсивные, стандартизованные показатели; частота в структуре злокачественных новообразований); Этиология и патогенез рака мочевого пузыря; Клиническая анатомия мочевого пузыря, пути лимфооттока, закономерности метастазирования; клиническая и морфологическая классификация рака мочевого пузыря; Клиника рака мочевого пузыря; Особенности клинического течения заболевания в зависимости от локализации опухоли, формы роста и стадии опухолевого процесса; Методы диагностики (анамнез, физикальный осмотр, клинические анализы и биохимические пробы крови, цистоскопия, рентгенологические, флюоресцентные, цитологические и морфологические методы); Дифференциальная диагностика рака мочевого пузыря (хронический цистит, доброкачественные опухоли); Принципы лечения рака мочевого пузыря (объемы оперативного лечения, показания и противопоказания к операции, способы деривации мочи, лучевое лечение, внутривезикулярная химио- и иммунотерапия, комбинированное лечение); Осложнения рака мочевого пузыря (уретерогидронефроз, хронический пиелонефрит и т.д.); Отдаленные результаты лечения рака мочевого пузыря и прогноз; Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных раком мочевого пузыря.</p>	6
47.	<p><b>Герминогенные опухоли яичка.</b></p> <p>Доброкачественные опухоли яичка; Эпидемиология опухолей яичка; Клиническая анатомия яичка и паратестикулярных тканей, пути лимфооттока, закономерности метастазирования; Классификация опухолей яичка; Основные клинические проявления опухолей яичка; Особенности клинического течения заболевания герминогенных опухолей яичка; Особенности клинического течения заболевания негерминогенных опухолей яичка; Методы диагностики опухолей яичка; Дифференциальная диагностика доброкачественных и злокачественных новообразований яичка; Принципы лечения опухолей яичка; Отдаленные результаты лечения и прогноз при опухолях яичка; Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных.</p>	6
48.	<p><b>Рак предстательной железы.</b></p> <p>Предопухолевые заболевания предстательной железы; Эпидемиология рака предстательной железы; Этиология рака предстательной железы; Патогенез рака предстательной железы; Клиническая анатомия предстательной железы, пути лимфооттока, закономерности метастазирования; Классификация рака предстательной железы, шкала Глиссона; Основные клинические проявления рака предстательной железы; клиника метастазов; Особенности клинического течения заболевания в зависимости от степени дифференцировки и гормональной чувствительности опухоли, стадии процесса и обструкции мочевых путей; Методы диагностики (анамнез, физикальный осмотр, клинические анализы и биохимические пробы крови, биопсия предстательной железы, морфологический, рентгенологический, ПСА, ТРУЗИ, радиоизотопный); Дифференциальная диагностика рака предстательной железы (ДГПЖ, туберкулез простаты, хронический простатит); Принципы лечения рака предстательной железы (объемы оперативного лечения, показания и противопоказания к операции, оперативные доступы, гормонотерапия эстрогенами, антиандрогенами, аналогами релизинг-фактора, лучевое лечение, комбинированное лечение, роль химиотерапии); Осложнения рака предстательной железы (инфравезикулярная обструкция, уретерогидронефроз, хронический пиелонефрит, патологические переломы, компрессия спинного мозга и т.д.); Отдаленные результаты лечения и прогноз при раке предстательной железы; Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных раком предстательной железы.</p>	6
49.	<p><b>Рак полового члена.</b></p> <p>Предопухолевые заболевания и факторы риска рака полового члена; Эпидемиология рака полового члена (заболеваемость: интенсивные, экстенсивные, стандартизованные показатели; частота в структуре злокачественных новообразований); Клиническая анатомия полового члена, пути лимфооттока, закономерности метастазирования; Клиническая и морфологическая классификация рака полового члена; Особенности клинического течения рака полового члена в зависимости от локализации опухоли, формы роста и стадии опухолевого процесса; Методы диагностики рака полового члена; Принципы лечения рака полового члена; Осложнения рака полового члена; Отдаленные результаты лечения рака полового члена и прогноз; Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных раком полового члена.</p>	6
50.	<p><b>Рак яичников.</b></p> <p>Опухольвидные образования и доброкачественные опухоли яичников; Эпидемиология рака яичника (заболеваемость: интенсивные, экстенсивные, стандартизованные показатели; ча-</p>	6

	<p>стота рака яичника в структуре злокачественных новообразований);Факторы и группы риска;Биологические особенности рака яичника, пути лимфооттока, закономерности метастазирования по серозным полостям;Клиническая и морфологическая классификация рака яичника;Клиника рака яичника;Особенности клинического течения заболевания в зависимости от стадии опухолевого процесса;Методы диагностики (анамнез, физикальный осмотр, цитологический, пневмопельвиография, ангиография, лапароскопия, альфа-фетопротеин (АФП), СА-125, СА-199, ЛДГ, УЗИ, КТ, МРТ и морфологические методы);Дифференциальная диагностика рака яичника с экстрагенитальными опухолями (опухоли кишечника, брыжейки, большого сальника, забрюшинными опухолями, опухолями мочевых путей), кистами и воспалительными заболеваниями придатков матки;Принципы лечения рака яичника (выбор объема оперативного лечения, показания и противопоказания к операции, лучевое лечение (методики, дозы), пред- и послеоперационная, профилактическая и поддерживающая химиотерапия, комбинированное лечение);Отдаленные результаты лечения и прогноз; Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных раком яичников.</p>	
51.	<p><b>Рак шейки матки.</b> Фоновые процессы шейки матки (классификация, клиника, диагностика, лечение);Эпидемиология рака шейки матки (заболеваемость: интенсивные, экстенсивные, стандартизованные показатели; частота рака шейки матки в структуре злокачественных новообразований; смертность);Факторы риска (ранняя половая жизнь, большое количество родов, ранние роды, венерические заболевания, беспорядочная половая жизнь, вирус папилломы человека и др.);Биологические особенности рака шейки матки;Метастазирование (лимфогенное, гематогенное, имплантационное);Клиническая (ФИГО и TNM) и морфологическая классификация рака шейки матки;Клиника рака шейки матки;Особенности клинического течения заболевания в зависимости от стадии опухолевого процесса;Методы диагностики (анамнез, осмотр в зеркалах, кольпоскопия, цитологический, гистологический, иммунологический методы, лимфография, экскреторная урография, цистоскопия, ректороманоскопия, УЗИ, КТ, МРТ);Дифференциальная диагностика рака шейки матки (предопухолевые заболевания, доброкачественные образования, туберкулез, сифилис);Принципы лечения рака шейки матки (выбор объема оперативного лечения, показания и противопоказания к операции, лучевое лечение (методики, дозы, зона А и В), сочетанная лучевая терапия, роль химиотерапии, комбинированное лечение);Особенности лечения рака шейки матки в сочетании с беременностью, миомой матки, опухолями яичников, воспалением придатков матки;Отдаленные результаты лечения и прогноз; Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных.</p>	6
52.	<p><b>Рак эндометрия.</b> Фоновые процессы тела матки (классификация, клиника, диагностика, лечение);Эпидемиология рака тела матки (заболеваемость: интенсивные, экстенсивные, стандартизованные показатели; частота рака шейки матки в структуре злокачественных новообразований; смертность);Факторы риска рака тела матки;Биологические особенности рака тела матки;Метастазирование (лимфогенное, гематогенное, имплантационное);Клиническая и морфологическая классификация рака тела матки;Клиника рака тела матки;Особенности клинического течения заболевания в зависимости от стадии опухолевого процесса;Методы диагностики рака тела матки;Дифференциальная диагностика рака тела матки;Принципы лечения рака тела матки;Особенности лечения рака тела матки в сочетании с беременностью, миомой матки, опухолями яичников, воспалением придатков матки;Отдаленные результаты лечения и прогноз при раке тела матки; Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных раком тела матки.</p>	6
53.	<p><b>Рак вульвы.</b> Предопухолевые заболевания и факторы риска рака вульвы;Эпидемиология рака вульвы (заболеваемость: интенсивные, экстенсивные, стандартизованные показатели; частота в структуре злокачественных новообразований);Клиническая анатомия вульвы, пути лимфооттока, закономерности метастазирования;Клиническая и морфологическая классификация рака вульвы;Особенности клинического течения рака вульвы в зависимости от локализации опухоли, формы роста и стадии опухолевого процесса;Методы диагностики рака вульвы;Принципы лечения рака вульвы;Осложнения рака вульвы;Отдаленные результаты лечения рака вульвы, прогноз; Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных раком вульвы.</p>	6
54.	<p><b>Саркомы костей и суставных хрящей.</b> Эпидемиология саркомы костей;Факторы, способствующие возникновению саркомы костей;Анатомические и онтогенетические особенности строения костей;Закономерности и отличительные особенности регионального и отдаленного метастазирования при саркомах костей;Пороки развития и наследственные синдромы с поражением костной тка-</p>	6

	ни;Морфологическая характеристика саркомы костей; Классификация по системе TNM и МКБ;Локализация саркомы костей;Клинико-рентгенологические формы остеогенной саркомы;Клинические проявления и рентгенологические признаки саркомы Юинга;Алгоритм диагностики саркомы костей (анамнез, пальпация, трепанобиопсия, открытая биопсия, пункционная биопсия региональных лимфатических узлов);Принципы и схемы лечения больных саркомами костей с учетом гистологической структуры опухоли и распространенности процесса;Комбинированное и комплексное лечение саркомы костей;Показания к расширенным операциям на первичном очаге и зонах регионального лимфооттока (ампутации, экзартикуляции, вычленение конечностей) при саркомах костей;Показания к лучевой терапии и полихимиотерапии саркомы костей;Непосредственные и отдаленные результаты лечения, прогноз при саркомах костей;Меры профилактики саркомы костей;Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных саркомами костей.	
55.	<b>Саркомы мягких тканей.</b> Эпидемиология саркомы мягких тканей;Факторы, способствующие возникновению саркомы мягких тканей;Анатомические и онтогенетические особенности строения мышечной ткани;Закономерности и отличительные особенности регионального и отдаленного метастазирования при саркомах мягких тканей;Морфологическая характеристика саркомы мягких тканей; Классификация по системе TNM и МКБ;Локализация саркомы мягких тканей;Клинико-рентгенологические формы остеогенной саркомы;Алгоритм диагностики саркомы мягких тканей;Принципы и схемы лечения больных саркомами мягких тканей с учетом гистологической структуры опухоли и распространенности процесса;Комбинированное и комплексное лечение саркомы мягких тканей;Показания к расширенным операциям на первичном очаге и зонах регионального лимфооттока при саркомах мягких тканей;Непосредственные и отдаленные результаты лечения, прогноз при саркомах мягких тканей;Меры профилактики саркомы мягких тканей; Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных саркомами мягких тканей.	6
56.	<b>Лимфогранулематоз.</b> Историческая справка;Эпидемиология лимфомы Ходжкина;Этиология лимфогранулематоза;Анатомии и физиологии лимфатической системы;Теории возникновения и патогенез лимфогранулематоза;Морфологическая и клиническая классификация лимфогранулематоза;Основные клинические проявления лимфогранулематоза;Экстралимфатическое поражение органов при лимфоме Ходжкина;Особенности клинического течения лимфогранулематоза в зависимости от морфологического варианта, стадии процесса и наличия симптомов интоксикации Методы диагностики (анамнез, физикальный осмотр, клинический анализ и биохимические пробы крови, морфологический, рентгенологический, УЗИ, радиоизотопный, диагностическая лапаротомия); Дифференциальная диагностика (лимфаденит, лимфаденопатия, инфекционными заболеваниями (туляремия, бруцеллез, мононуклеоз), коллагенозы, неходжкинские лимфомы, хронический лимфолейкоз, метастазы злокачественных опухолей);Лечение болезни Ходжкина (монокимиотерапия, схемы полихимиотерапии первой, второй линии, «спасения», лучевое лечение, комбинированное лечение);Синдром верхней полой вены при злокачественных лимфомах средостения, план ведения больных;Характер течения лимфомы Ходжкина и лечение рецидивов;Осложнения лечения лимфогранулематоза;Результаты лечения и прогноз при лимфогранулематозе; Меры профилактики лимфомы Ходжкина;Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных лимфогранулематозом.	6
57.	<b>Неходжкинские лимфомы.</b> Историческая справка;Эпидемиология неходжкинских лимфом;Этиология неходжкинских лимфом;Классификация неходжкинских лимфом;Клинико-биологические особенности и основные клинические проявления неходжкинских лимфом;Клинические особенности в зависимости от морфологического варианта, локализации первичной опухоли, распространенности процесса и локализации метастазов;Методы диагностики неходжкинских лимфом (морфологические, лабораторные, рентгенологические, радиоизотопные, инструментальные, хирургические);Дифференциальная диагностика неходжкинских лимфом (лимфаденит, лимфаденопатия, инфекционными заболеваниями (туляремия, бруцеллез, мононуклеоз), коллагенозы, лимфогранулематоз, хронический лимфолейкоз, метастазы злокачественных опухолей);Выбор метода лечения неходжкинских лимфом в зависимости от морфологического варианта опухоли, локализации первичного очага и распространенности процесса;Лечение неходжкинских лимфом (монокимиотерапия, схемы полихимиотерапии, гормонотерапия, лучевое лечение, комбинированное лечение);Побочные реакции и осложнения лекарственной и лучевой терапии;Место хирургического метода в терапии неходжкинских лимфом; Результаты лечения неходжкинских лимфом и прогноз в зависимости морфологического	6

	варианта, локализации первичного очага, распространенности процесса и метода лечения; Меры профилактики неходжкинских лимфом; Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных неходжкинскими лимфомами.	
58.	<b>Доброкачественные пигментные опухоли и меланома кожи.</b> Эпидемиология предраковых заболеваний и доброкачественных пигментных опухолей кожи; Факторы, способствующие возникновению предраковых заболеваний и доброкачественных пигментных опухолей кожи; Анатомические и физиологические особенности строения кожных покровов; Обязательные, факультативные предраки кожи и фоновые заболевания – морфологическая и клиническая характеристика; Классификация по МКБ предраковых заболеваний и доброкачественных пигментных опухолей кожи; Меланоопасные пигментные невусы; Клинические формы и симптомы предраковых заболеваний и доброкачественных пигментных опухолей кожи в зависимости от гистологической формы опухоли; Алгоритм диагностики предраковых заболеваний и доброкачественных пигментных опухолей кожи; Срочная и плановая морфологическая диагностика опухолей кожи; Принципы и схемы лечения больных предраковых заболеваний и доброкачественных пигментных опухолей кожи с учетом гистологической структуры опухоли; Особенности хирургического лечения предраковых заболеваний и доброкачественных пигментных опухолей кожи; Методы кожной пластики (свободным и перемещенным кожным лоскутом) при хирургическом лечении опухолей кожи; Криодеструкция, лазерная и фотодинамическая терапия в лечении предраковых процессов кожи; Непосредственные и отдаленные результаты лечения предраковых заболеваний и доброкачественных пигментных опухолей кожи; Способы профилактики предраковых заболеваний и доброкачественных пигментных опухолей кожи.	6
59.	<b>Предраковые заболевания и рак кожи.</b> Историческая справка; Эпидемиология рака кожи; Факторы, способствующие возникновению рака кожи; Анатомические и физиологические особенности строения кожных покровов; Пути лимфооттока от органов головы и шеи, верхних и нижних конечностей, туловища. Закономерности регионального и отдаленного метастазирования; Обязательные, факультативные предраки кожи и фоновые заболевания – морфологическая и клиническая характеристика; Классификация по системе TNM и МКБ рака кожи; Клинические формы и симптомы рака кожи в зависимости от гистологической формы опухоли; Алгоритм диагностики рака кожи; Срочная и плановая морфологическая диагностика опухолей кожи; Принципы и схемы лечения больных раком кожи с учетом гистологической структуры опухоли; Особенности хирургического лечения рака кожи; Методы кожной пластики (свободным и перемещенным кожным лоскутом) при хирургическом лечении опухолей кожи; Показания к расширенным операциям на первичном очаге и зонах регионального лимфооттока при раке кожи; Показания к лучевой терапии при комбинированном лечении рака кожи; Криодеструкция, лазерная и фотодинамическая терапия в лечении предраковых процессов, ранних форм и рецидивов рака кожи; Непосредственные и отдаленные результаты лечения, прогноз при раке кожи и меланоме; Способы профилактики рака кожи; Врачебно-трудовая экспертиза и медицинская реабилитация больных раком кожи.	6
60.	<b>Методы лучевой терапии в онкологии.</b> Структура курса лучевой терапии. Характеристика предлучевого периода. Характеристика лучевого периода. Характеристика послелучевого периода. Определить понятие "радиочувствительность". Определить понятие "радиотерапевтический интервал". Методы изменения терапевтического интервала радиочувствительности. Определить понятия: "радикальное лечение", "паллиативное лечение", "сочетанное лечение", "комбинированное лечение", "комплексное лечение". Монорadiотерапия. Пред- и послеоперационный курс лучевой терапии. БФР-терапия. Лучевая терапия неопухолевых заболеваний.	6
61.	<b>Местные и общие лучевые реакции и повреждения, их профилактика и лечение.</b> Лучевые реакции при лучевой терапии; Лучевые повреждения при лучевой терапии; Местные лучевые реакции при лучевой терапии; Осложнения при лучевой терапии; Действие ионизирующего излучения на опухоль; Биологическое действие ионизирующих излучений на молекулярном уровне; Биологическое действие ионизирующих излучений на клеточном уровне; Биологическое действие ионизирующих излучений на уровне органов и тканей; Биологическое действие ионизирующих излучений на уровне целостного организма; Методы профилактики и лечения общих лучевых реакций; Методы профилактики и лечения местных лучевых изменений.	6
62.	<b>Радионуклидная диагностика. ПЭТ.</b> Период полураспада (физический, биологический, эффективный) и его значение для применения радионуклидов в клинической медицине; Методы радионуклидного исследования	6

	щитовидной железы; Радиофармпрепараты для исследования щитовидной железы; Показания и диагностические возможности радиометрии щитовидной железы; Показания и диагностические возможности сканирования щитовидной железы; Показания и диагностические возможности сцинтиграфии щитовидной железы; Динамика накопления радиоактивного йода в нормальной ткани щитовидной железы; Методы радионуклидного исследования печени; Радиофармпрепараты для исследования печени; Показания к гепатографии; Показания к сканированию печени; Показания к сцинтиграфии печени; Противопоказания к радионуклидному исследованию печени; Методы радионуклидного исследования почек; Радиофармпрепараты для исследования почек; Показания к ренографии; Показания к сканированию почек; Показания к сцинтиграфии почек; Противопоказания к радионуклидному исследованию почек; Показания к $\beta$ -фосфорной диагностике. ПЭТ. ПЭТ/КТ.	
63.	<b>Радиотерапия ЗН наружных и внутренних локализаций.</b> Сущность метода. Типы воздействия: $\alpha$ -частицы, $\beta$ -частицы, нейтронное, протонное рентгеновское излучение, $\gamma$ -излучение. Показания и противопоказания. Побочные эффекты. Стереотаксическая хирургия.	6
64.	<b>Методы лучевой диагностики в онкологии.</b> Сущность метода. Рентгенологические методы исследования. КТ/МСКТ. МРТ/МРТ с контрастированием. Рентгеноскопия и рентгенография. Показания и противопоказания. Побочные эффекты. Ангиография.	6
	<b>ИТОГО</b>	<b>380</b>

## **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ЦИКЛА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ «Современные методы диагностики и лечения злокачественных новообразований»**

### **Методы и средства обучения**

Формы обучения:

- участие во врачебных конференциях (демонстрация больных, обзорные доклады), в профессорских и административных обходах отделения; участие в патолого-анатомических исследованиях умерших больных;
- работа с больными в палатах, операционной, перевязочной;
- прием пациентов в кабинете поликлиники, приемном отделении;
- выполнение необходимого минимума диагностических и лечебных манипуляций, хирургических операций;
- лекции и практические занятия;
- самостоятельная подготовка (изучение рекомендуемой литературы, периодических изданий, посещение заседаний научных обществ, конференций, симпозиумов);
- подготовка обзорных рефератов на выбранную преподавателем тему.

Обучение на цикле проводится согласно учебно-тематическому плану, расписанию лекций, практических занятий и семинаров.

Последипломное профессиональное образование врачей имеет свои существенные особенности, которые откладывают отпечаток на всю организационную работу учебного процесса, формы и методы проведения учебных занятий.

Основными методами учебной работы по способу организации являются:

1. лекции
2. семинары и практические занятия
3. самостоятельная работа слушателей
4. контроль и оценка знаний

Лекция позволяет ориентировать слушателей в общих вопросах предмета, создает мотивацию изучения темы, определяет связь с другими темами и разделами специальности.

Учебная лекция - одна из форм систематических учебных занятий. На лекции выносятся наиболее сложные теоретические разделы курса. Различают следующие виды учебных лекций -

вводные, тематические, обзорные, заключительные, комплексные, проблемные и клинические. Курс лекций может быть систематическим, специальным, посвящен избранным главам. Объем лекций в часах определяется учебным планом и программой обучения. Для слушателей лекции читаются продолжительностью 2 часа.

На лекциях используются:

а) объяснительно-иллюстративный метод, в основе которого лежит получение новой информации слушателями от преподавателя, осмысление, обобщение и систематизация новых знаний;

б) проблемный метод, сущность которого состоит в создании проблемной ситуации, её анализе, осознания сущности затруднения и постановке учебной проблемы, нахождения способа решения проблемы путем выдвижения гипотезы и её обоснования.

Практические занятия позволяют обеспечить усвоение профессиональных навыков, формируют умение проверить знания на практике, развивают самостоятельную деятельность. На практических занятиях при работе с онкологическими больными изучаются анамнез заболевания, скрытые ранние и явные поздние клинические признаки, диагностические алгоритмы, разбираются вопросы дифференциальной диагностики, рассматриваются объемы комбинированного и комплексного лечения в зависимости от локализации, распространенности процесса и гистологического варианта злокачественной опухоли в каждом конкретном случае. В результате практических занятий закрепляется материал, полученный на лекциях, а также детально изучаются вопросы, не освещенные на лекциях. Время практического занятия составляет 4-6 часов.

При подготовке к практическому занятию следует четко определить цели и задачи, дать название в строгом соответствии с учебным планом и программой предмета, составить методические разработки, содержащие порядок работы, определить перечень вопросов для УИР и литературу, необходимую для предварительной проработки. При этом необходима предварительная самостоятельная работа слушателя.

Практическое занятие способствует приобретению необходимых умений и навыков по разделам дисциплины. Одной из форм практических занятий является клинический обход. Клинический обход осуществляют заведующие кафедрами, профессора и доценты. Клинический обход проводится не реже одного раза в неделю. Продолжительность клинического обхода не должна превышать двух академических часов. Завершается клинический обход вне палаты разбором каждого осмотренного больного.

Другими формами практических занятий на клинических кафедрах являются поликлинические занятия и предоперационные разборы. Методика проведения поликлинических занятий определяется профессиональной направленностью. Основное внимание уделяется ранней и своевременной диагностике заболеваний, а также обучению тактике ведения онкологических больных. Предоперационный разбор способствует приобретению личного опыта по представлению больных к операции. Дискуссии научного и практического характера расширяют кругозор слушателей и помогают получить дополнительный опыт в работе.

На кафедре распространенной формой работы является утренняя конференция. Проведение утренних конференций фиксируется в расписании. Одной из обязательных форм работы со слушателями является клинический разбор. Целью клинического разбора заключается в развитии клинического мышления, формировании дифференцированного подхода к лечению больного, умении применить свои знания на практике. Предметом клинического разбора могут быть наиболее сложные клинические случаи заболевания, осложненные формы течения патологии, особенности тактики ведения пациентов, истории болезни с протоколами аутопсий больных. Клинический разбор проводят профессора, доценты, ассистенты кафедр, главные специалисты города.

Самостоятельная работа является одной из форм организации учебного процесса обучающихся. Самостоятельная работа может включать в себя работу с учебной литературой и учебными пособиями, с периодической медицинской литературой, подготовку рефератов,

научных докладов.

Основным методом подготовки врача-специалиста является самостоятельная лечебно-диагностическая работа при участии преподавателя-консультанта, организующего работу с использованием синдромного и симптомного подходов, дифференциально-диагностического поиска, моно- и политематических разборов больных.

Важным элементом в подготовке слушателя является реферативная работа, призванная обучить специалиста работе с научной литературой по специальности и смежным дисциплинам. Темы реферата следует рекомендовать с первых дней изучения текущего раздела учебного плана с максимальной конкретизацией проблемы на клинические и лечебно-диагностические аспекты, вопросы профилактики, диспансеризации и реабилитации больных. Возможно использование в качестве реферативной работы выполнение переводов и обзоров иностранной научной литературы по избранной теме.

При разборе реферата руководитель должен оценить соответствие содержания выбранной теме, объем представленной информации и научную новизну, актуальность и практическую значимость, четкость изложения, оформление списка литературы в соответствии с библиографическими требованиями, а также изложить свои замечания и пожелания. Полезно использовать практику предварительного перекрестного рецензирования рефератов другими слушателями, обучающимися на базе. Лучшие рефераты необходимо доложить врачам базовой больницы, использовать для сообщения на конференциях.

На практических (семинарских) занятиях и при самостоятельной работе используются методы, направленные на совершенствование знаний и формирование умений и навыков:

а) информационно-рецептивный (сообщение или устная информация с использованием наглядных пособий: схем, рисунков, муляжей, таблицы, больных, рентгенограмм);

б) репродуктивный или творчески – репродуктивный с использованием алгоритмов изучения конкретной темы. Решение задач (в том числе с применением информационных технологий, проектно-графических, информационно-поисковых), анализ клинической ситуации, деловые игры, клинические конференции;

Деловые и эвристические игры создаются на основе программно-ролевого распределения. Кроме того, можно использовать деловые и ролевые игры, направленные на формирование умений применять определенные стратегии, тактики и методы на отдельных этапах обучения. Такая активная форма организации учебной работы способствует приобретению знаний, умений и навыков путем самостоятельного решения тех или иных учебных проблем.

в) проблемный метод, сущность которого состоит в создании проблемной ситуации, ее анализе, осознания сущности затруднения и постановке учебной проблемы, нахождения способа решения проблемы путем выдвижения гипотезы и ее обоснования. Метод может быть использован при обсуждении дифференциального диагноза различных заболеваний;

г) метод малых групп;

д) метод опережающего обучения, позволяющий ординаторам получать знания новейших и перспективных технологий в обследовании и терапии больных с различными заболеваниями;

е) метод контекстного обучения, предусматривающий получение слушателями не только академических знаний, но и максимально приближающий их к профессиональной деятельности, путем проведения ролевых игр, конференций, анализа производственной ситуации и т. д.

Реализация программы лекций и практических занятий должна проходить с максимальным использованием методов усвоения учебного материала (иллюстративный, репродуктивный, проблемный) и средств обучения (таблицы, слайды, видеофильмы, интернет, мультимедиа-обеспечение). По каждой лекции и практическому занятию необходимо иметь методические разработки для слушателей, преподавателей циклов, внеаудиторной работы.

Самостоятельная работа делится на аудиторную и внеаудиторную части. При самостоятельной работе используются следующие методы усвоения учебного материала:

- а) репродуктивный;
- б) проблемный;
- в) частично-поисковый (эвристический).

Преимущества активных методов обучения используются для развития внимания, наблюдательности, нестандартности мышления, активизации познавательной деятельности слушателей. Кроме того, они обеспечивают прочность приобретаемых знаний.

На кафедре используются следующие методы:

- а) решение ситуационных и клинических задач;
- б) учебные дискуссии.

В ходе обучения слушателей желательно привлекать их к активному участию в научной работе. В качестве основных форм научно-практической работы можно использовать:

- изучение заболеваемости и смертности, анализ особенностей течения отдельных нозологических форм по материалам данного стационара и поликлиники;
- оценка непосредственных и отдаленных результатов лечения больных с использованием новых средств терапии или комплекса лечебных мероприятий;
- анализ врачебных ошибок;
- внедрение новых методов диагностики и лечения;
- анализ показателей деятельности базового учреждения за месяц (квартал, полугодие, год) и участие в составлении отчетов больницы или отделения.

Слушатели посещают заседания научного онкологического общества, а также проводимых научно-практических и научных конференций, принимают участие в научных исследованиях, проводимых на кафедре.

### **Контроль успеваемости**

#### **Система контроля качества обучения**

В течение последних лет на кафедре клинической онкологии и лучевой терапии с курсом ПО используется рейтинг для оценки качества обучения слушателей. Имеется методическое обеспечение текущей успеваемости, а также рейтинга 3-х этапного экзамена.

#### **Рейтинг текущей успеваемости слушателей**

С самого начала изучения дисциплины слушатель получает информацию, ориентирующую его на работу по рейтингу; сообщается, из чего складывается рейтинг.

Оценка текущей успеваемости по онкологии и лучевой терапии проводится на практическом занятии, определяются: исходный уровень знаний, собеседование и конечный контроль знаний по результатам решения ситуационной задачи.

Исходный контроль знаний слушателей позволяет определить уровень подготовки к практическому занятию и оценивается по результатам выполненного внеаудиторного задания с помощью фронтального опроса и тестирования. На каждое практическое занятие имеется набор тестов (от 30 до 50), которые предлагаются слушателям в начале занятия, причем выявляются при тестировании как общие, так и частные ошибки и причины их породившие, ошибки корректируются.

Результаты тестирования оцениваются по общепринятой схеме с подсчетом коэффициента усвоения (К.У.), который определяется соотношением правильных ответов слушателей к правильным ответам по эталону, затем переводится в пятибалльную систему.

**число правильных ответов слушателя**

**К.У.** =  $\frac{\text{число правильных ответов слушателя}}{\text{число правильных ответов по эталону}}$

**число правильных ответов по эталону**

- К.У.** < 0,7 - «неудовлетворительно»  
 0,7 - 0,79 «удовлетворительно»  
 0,8 - 0,89 «хорошо»  
 0,9 - 1,0 «отлично»

Текущий контроль оценивается в ходе практического занятия (семинара), когда идет обсуждение темы практического занятия (собеседование), на которое выносятся вопросы, касающиеся этиологии, патогенеза, клиники, диагностики и лечения различных злокачественных новообразований с формированием полного клинического диагноза, а также составление плана диагностики и лечения.

Практические навыки на каждом занятии оцениваются с учетом алгоритма действий, который предлагается слушателям в начале цикла занятий. Оценка каждого практического навыка осуществляется по 5 балльной системе.

#### **Шкала оценки практических навыков:**

**«отлично»** - слушатель владеет практическим навыком в полном объеме, осуществляет свои действия уверенно, без помощи преподавателя

**«хорошо»** - слушатель владеет навыком, но выполняет его не уверенно, ждет помощи преподавателя;

**«удовлетворительно»** - слушатель неуверенно выполняет навык, путается в последовательности действий, не может справиться без подсказки;

**«неудовлетворительно»** - слушатель не владеет навыком, не может выполнить его даже при помощи преподавателя.

**Итоговый контроль** является заключительным этапом каждого занятия и проводится по результатам решения ситуационной задачи, имеющей эталон ответа с учетом общего объема выполненной работы самостоятельно, оценивается по 5 балльной системе.

#### **Методическое обеспечение при определении рейтинга успеваемости по итогам прохождения дисциплины (экзамен).**

Рейтинг успеваемости слушателя складывается из 4-х компонентов (100%).

**I этап** тест «Т»

**II этап** практические навыки «П»

**III этап** собеседование «С»

**IV этап** текущая успеваемость «У»

**V этап** подставляя полученные баллы в формулу расчета для клинических дисциплин и высчитываем рейтинг «R»

#### **Формула расчета для клинических дисциплин**

$$R = \frac{(У*25\%)+(Т*20\%)+(П*20\%)+(С*35\%)}{100\%}$$

**1 этап** - Тестирование проводится на кафедре в учебной комнате КККОД, с использованием электронного варианта во время сдачи экзамена. Банк состоит из вопросов, касающихся основных разделов судебной медицины, изучаемых на практических занятиях. Все тесты составлены так, что имеется один однозначный ответ.

Шкала оценки результатов тестирования:

#### **1. Количественная оценка:**

Коэффициент правильных ответов ( $K_n$ ), который рассчитывается по формуле:

$$(K_n) = \frac{\text{Число правильных ответов обучающегося}}{\text{Число правильных ответов в эталонах}} \times 100 \%$$

#### **2. Качественный показатель оценки знаний:**

91 – 100 % - 5 баллов (отлично)

81 – 90 % - 4 балла (хорошо)

71 – 80 % - 3 балла (удовлетворительно)

70 и менее – 2 балла (неудовлетворительно)

**2 этап** - Методическое обеспечение: **оценка практических навыков.**

Слушателю предлагается в одном из клинических отделений ККОД выполнить ряд практических навыков: собрать жалобы и анамнез, провести визуальный осмотр, пальпацию, перкуссию и аускультацию в зависимости от локализации опухолевого процесса, интерпретировать данные развернутого анализа крови, общего анализа мочи, биохимического состава крови, интерпретировать данные инвазивных и неинвазивных инструментальных методов исследования с учетом топографо-анатомических особенностей организма в разные возрастные периоды, поставить клинический и лабораторно-инструментальный диагноз злокачественной опухоли, составить алгоритм диагностики и лечения пациентов со злокачественными опухолями различного генеза и локализации, определить показания и противопоказания для проведения лучевой терапии опухолевых заболеваний, правильно оценить общие лучевые реакции организма при воздействии ионизирующего излучения, диагностировать местные лучевые реакции на коже и слизистых оболочках при различных методах лучевой терапии, дифференцировать ранние и поздние лучевые повреждения после проведенного лучевого лечения, проводить методы профилактики и лечения местных и общих лучевых изменений, интерпретировать результаты иммунологических исследований (показатели клеточного и гуморального иммунитета), определять показания и противопоказания к проведению гормоно- и иммунотерапии, определять статус активности пациента по шкале Карновского и ВОЗ-ЕСОГ, своевременно выявлять побочные реакции и осложнения лекарственной терапии на основании жалоб больного, физикального осмотра и данных лабораторно-инструментального обследования пациента, составить схему лечения иммуномодуляторами и гормональными препаратами у пациентов с различными онкологическими заболеваниями и т.д., а также предлагается ситуационная задача, для решения которой необходимы знания, приобретенные в процессе обучения по каждой теме практических занятий (семинаров).

#### **Шкала оценки практических навыков:**

«**отлично**» - слушатель владеет практическим навыком в полном объёме, осуществляет свои действия уверенно, без помощи преподавателя

«**хорошо**» - слушатель владеет навыком, но выполняет его не уверенно, ждет помощи преподавателя;

«**удовлетворительно**» - слушатель неуверенно выполняет навык, путается в последовательности действий, не может справиться без подсказки;

«**неудовлетворительно**» - слушатель не владеет навыком, не может выполнить его даже при помощи преподавателя.

**III этап - Методическое обеспечение – собеседование по результатам решения ситуационной задачи, причем теоретический вопрос (слушатель должен знать):**

- Вопросы организации онкологической помощи в России;
- Факторы, способствующие возникновению злокачественных новообразований, а также меры их профилактики;
- Симптомы наиболее часто встречающихся злокачественных новообразований и патогенез их развития;
- Современные методы диагностики злокачественных опухолей, роль и способы инструментальных и морфологических исследований;
- Методы скрининговых исследований, направленных на выявление ранних форм рака;
- Современные принципы и результаты радикального и паллиативного лечения злокачественных новообразований;
- Систему диспансеризации пациентов из групп повышенного риска, а также излеченных от злокачественных новообразований;
- Деонтологические аспекты в онкологии, систему паллиативной помощи инкурабельным больным.

и уровень **практической подготовки**: умение правильно поставить диагноз по имеющимся данным, назначить необходимые дополнительные исследования, назначить лечение, а также заполнить необходимую медицинскую документацию.

### **Шкала оценки этапа собеседования:**

Каждый фрагмент (вопрос) оценивается по пятибалльной системе, затем все оценки суммируются, и выставляется среднеарифметическая цифра (оценка) по результатам собеседования.

**«Отлично»** - слушатель владеет информацией полностью, четко отвечает на поставленные вопросы.

**«Хорошо»** - слушатель отвечает на вопросы, но затрудняется четко сформулировать некоторые моменты.

**«Удовлетворительно»** - слушатель отвечает на вопросы без системы, ошибается, отвечает неуверенно, только с помощью наводящих вопросов преподавателя.

**«Неудовлетворительно»** - слушатель не владеет материалом, не может ответить даже с помощью наводящих вопросов преподавателя.

В рейтинг текущей успеваемости входит оценка за составление «Представления о больном», которое пишут слушатели по предложенной схеме с учетом особенностей обследования и лечения конкретного пациента.

Затем, в формулу подставляется текущая успеваемость за цикл с учетом учебно-исследовательской работы слушателя.

**7. КАРТА МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ЦИКЛА «Онкология»  
по специальности 31.08.57 «Онкология»**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование</b>	<b>Кол-во</b>	<b>Форма использования</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
	<b>Учебный класс S 49,6 кв. м. на базе каб. 308 кафедрального блока (корпус 2 КККОД)</b>		
1	Стол офисный	4	аудиторная работа преподавателя (лекции и практические занятия)
2	Учебные парты	10	аудиторная работа слушателей (лекции и практические занятия)
3	Учебные стулья	23	аудиторная работа слушателей (лекции и практические занятия)
4	Шкафы книжные	3	хранение симуляторов и документов УМКД (методические рекомендации для преподавателя, обучающихся ординаторов и внеаудиторной работы)
5	Кресло офисное	1	аудиторная работа преподавателя (лекции и практические занятия)
6	Стулья мягкие офисные	8	аудиторная работа слушателей (лекции и практические занятия)
7	Симуляторы молочной железы	3	отработка практических навыков пальпации молочных желез
8	Симулятор опухолевой патологии прямой кишки	1	отработка практических навыков пальцевого ректального исследования
9	Кушетка	1	осмотр и демонстрация онкологических больных на практических занятиях
10	Экран демонстрационный	1	демонстрация лекций и персональных презентаций слушателей
11	Доска демонстрационная с маркерами	1	графическое представление учебных материалов
12	Ноутбук	1	демонстрация материалов лекций и практических занятий, учебных и научных видеоматериалов
13	Видеопроектор	1	демонстрация материалов лекций и практических занятий, учебных и научных видеоматериалов
14	Раковина со смесителем, мыло с антисептиком, полотенце	1	обработка рук перед и после осмотра онкологических больных
	<b>Кабинет доцентов 19,0 кв. м. на базе каб. 308 кафедрального блока (корпус 2 КККОД)</b>		
15	Персональный компьютер с доступом в Интернет Wi Fi	1	доступ к образовательным ресурсам и работа с мультимедийными материалами, подготовка персональных документов

**8. КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ УЧЕБНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ ЦИКЛА**  
**«Онкология»**  
**ТЕХНИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРОННЫЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ И КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ**  
 по специальности 31.08.57 «Онкология»

№ п/п	Наименование	Вид	Форма доступа	Рекомендуемое использование
1.	Учебно-методические материалы	Печатный Электронный Онкология: сборник тестовых заданий с эталонами ответов для итоговой аттестации курсантов к циклу тематического и общего усовершенствования по спец. 040128 - Онкология/ сост. Ю.А. Дыхно, Р.А. Зуков Красноярск: тип. КрасГМУ. – 2011. - 72 с.	Кафедра, УБИЦ	Печатный Электронный
2.	Наглядные плоскостные материалы (комплекты плакатов)	Печатный	Кафедра	Печатный
3.	Демонстрационные материалы	Муляжи	Кафедра	Практические навыки
4.	Аудиовизуальные материалы (мультимедиа лекции, видеофильмы, фотоматериал)	Персональный компьютер, проектор	Кафедра	Электронный
5.	Электронная библиотека	Электронный	Сайт КрасГМУ	Электронный

## 9. Карта обеспечения учебно-методической литературой

№ п/п	Наименование	Издательство	Год выпуска
1.	Онкология [Электронный ресурс] : нац. рук. / гл. ред. В. И. Чиссов, М. И. Давыдов. – Режим доступа : <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423684.htm">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423684.htm</a>	М. : ГЭОТАР-Медиа	2013
2.	Вельшер, Л. З. Клиническая онкология. Избранные лекции [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Л. З. Вельшер, Б. И. Поляков, С. Б. Петерсон. – Режим доступа : <a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970428672.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970428672.html</a>	М. : ГЭОТАР-Медиа	2014
3.	Амбулаторно-поликлиническая онкология [Электронный ресурс] : рук. для врачей / Ш. Х. Ганцев, В. В. Старинский, И. Р. Рахматуллина [и др.]. - Режим доступа: <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428757.htm">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428757.htm</a>	М. : ГЭОТАР-Медиа	2014
4.	Пашов, А. И. Гиперпластические процессы молочной железы в практике акушера-гинеколога : метод. рекомендации для врачей акушеров-гинекологов, онкологов, клин. ординаторов и клин. интернов / А. И. Пашов, В. Б. Цхай, Ю. А. Дыхно ; Красноярский медицинский университет	Красноярск : КрасГМУ	2013
5.	Почечно-клеточный рак [Электронный ресурс]: монография / Р. А. Зуков, Ю. А. Дыхно, А. А. Модестов [и др.]. - Режим доступа : <a href="http://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&amp;cat=catalog&amp;res_id=59176">http://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&amp;cat=catalog&amp;res_id=59176</a>	Красноярск : КрасГМУ	2016
6.	Лучевая терапия [Электронный ресурс] : учебник / Г. Е. Труфанов, М. А. Асатурян, Г. М. Жаринов [и др.] ; ред. Г. Е. Труфанов. – Режим доступа : <a href="http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970425145.html">http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970425145.html</a>	М. : ГЭОТАР-Медиа	2013
7.	Онкоурология [Электронный ресурс] : нац. рук. / гл. ред. В. И. Чиссов, Б. Я. Алексеев, И. Г. Русаков. - Режим доступа: <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970421819.htm">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970421819.htm</a>	М. : ГЭОТАР-Медиа	2012
8.	Шестакова, Л. А. Опухоли мягких тканей [Электронный ресурс] : видеолекция / Л. А. Шестакова. - <a href="http://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&amp;cat=catalog&amp;res_id=31783">http://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&amp;cat=catalog&amp;res_id=31783</a>	Красноярск : КрасГМУ	2012
9.	Организация ранней диагностики злокачественных новообразований : метод. рекомендации для организаторов здравоохранения, врачей первичного звена, врачей-специалистов, экспертов / сост. В. Н. Янин, А. А. Модестов, С. В. Козаченко [и др.] ; Красноярский медицинский университет	Красноярск : Сиенит-КраЗ	2013
10.	Основы лучевой терапии и радионуклидной диагностики [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пособие / С. А. Максимов, Ю. А. Дыхно, Ю. С. Мардынский [и др.] ; Красноярский медицинский университет. - Режим доступа: <a href="http://krasgmu.ru/sys/files/ebooks/luch_diag.exe">http://krasgmu.ru/sys/files/ebooks/luch_diag.exe</a>	Красноярск : КрасГМУ	2013
11.	Рациональная фармакотерапия в онкологии [Электронный ресурс] : рук. для практ. врачей / гл. ред. М. И. Давыдов, В. А. Горбунова. – Режим работы : <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501198.htm">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501198.htm</a>	М. : Литтерра	2015

	ml		
12.	Состояние онкологической помощи больным раком почки в Красноярском крае, пути ее совершенствования [Электронный ресурс] : метод. рекомендации для врачей, интернов и ординаторов, обучающихся по специальности "Онкология" / Р. А. Зуков, Ю. А. Дыхно, А. А. Модестов [и др.] ; Красноярский медицинский университет. - Режим доступа: <a href="http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&amp;cat=&amp;res_id=4457">http://krasgmu.vmede.ru/index.php?page[common]=elib&amp;cat=&amp;res_id=4457</a>	Красноярск : КрасГМУ	2014
13.	Хирургическое лечение рака молочной железы и меланомы / ред. К. И. Бленд, М. У. Бухлер, А. Ксандес [и др.] ; пер. с англ. В. В. Пожарский ; ред.-пер. В. Д. Чхиквадзе	М. : БИНОМ. Лаборатория знаний	2013
14.	Клиническая онкология : учеб. пособие / ред. П. Г. Брюсов, П. Н. Зубарев	СПб. : Спец. лит.	2012
15.	Грищенко, Е. Г. Рак желудка и вопросы канцерпревенции [Электронный ресурс] : видеолекция / Е. Г. Грищенко. - <a href="http://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&amp;cat=catalog&amp;res_id=53187">http://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&amp;cat=catalog&amp;res_id=53187</a>	Красноярск : КрасГМУ	2015
16.	Захарченко, А. А. Рак прямой кишки: современные аспекты комбинированного лечения / А. А. Захарченко, А. Э. Штоппель, М. Н. Кузнецов ; Красноярский медицинский университет	Новосибирск : Наука	2013
17.	Лазарев, А. Ф. Специфическая и адоптивная иммунотерапия при раке шейки матки / А. Ф. Лазарев, Д. К. Кенбаева, З. А. Манамбаева	Барнаул : Азбука	2014
18.	Профессиональные заболевания органов дыхания [Электронный ресурс] : нац. рук. / ред. Н. Ф. Измеров, А. Г. Чучалин. - Режим доступа: <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435748.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435748.html</a>	М. : ГЭОТАР-Медиа	2015
19.	Акушерство [Электронный ресурс] : нац. рук. / гл. ред. Г. М. Савельева, Г. Т. Сухих, В. Н. Серов [и др.]. - Режим доступа: <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433652.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433652.html</a>	М. : ГЭОТАР-Медиа	2015
20.	Лучевая диагностика и терапия в гастроэнтерологии [Электронный ресурс] : нац. рук. / гл. ред. Г. Г. Кармазановский. - Режим доступа : <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970430538.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970430538.html</a>	М. : ГЭОТАР-Медиа	2014
21.	Парентеральное и энтеральное питание : нац. рук. / ред. М. Ш. Хубутя, Т. С. Попова, А. И. Салганов	М. : ГЭОТАР-Медиа	2014
22.	Клиническая фармакология [Электронный ресурс] : нац. рук. / ред. Ю. Б. Белоусов, В. Г. Кукес, В. К. Лепахин [и др.]. - Режим доступа : <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428108.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428108.html</a>	М. : ГЭОТАР-Медиа	2014
23.	Гематология [Электронный ресурс] : нац. рук. / гл. ред. О. А. Рукавицын. - Режим доступа : <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433270.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433270.html</a>	М. : ГЭОТАР-Медиа	2015
24.	Урология [Электронный ресурс] : нац. рук. / ред. Н. А. Лопаткин. - Режим доступа : <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427590.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427590.html</a>	М. : ГЭОТАР-Медиа	2013
25.	Клинические рекомендации. Акушерство и гинекология [Электронный ресурс] / гл. ред. В. Н. Серов, Г. Т. Сухих. - Режим доступа : <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427576.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427576.html</a>	М. : ГЭОТАР-Медиа	2014

	ml		
26.	Роговская, С. И. Практическая кольпоскопия [Электронный ресурс] / С. И. Роговская. – Режим доступа : <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424520.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424520.html</a>	М. : ГЭОТАР-Медиа	2013
27.	Физическая и реабилитационная медицина [Электронный ресурс] : нац. рук. / гл. ред. Г. Н. Пономаренко. – Режим доступа : <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436066.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436066.html</a>	М. : ГЭОТАР-Медиа	2016
28.	Контроль симптомов в паллиативной медицине [Электронный ресурс] / ред. Г. А. Новиков. – Режим доступа : <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423677.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423677.html</a>	М. : ГЭОТАР-Медиа	2013
29.	Абузарова, Г. Р. Диагностика и дифференцированная фармакотерапия хронического болевого синдрома у онкологических больных [Электронный ресурс] / Г. Р. Абузарова. – Режим доступа : <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433461.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433461.html</a>	М. : ГЭОТАР-Медиа	2015

### Электронный ресурс:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»  
 ЭБС Консультант студента ВУЗ  
 ЭМБ Консультант врача  
 ЭБС Айбукс  
 ЭБС Букап  
 ЭБС Лань  
 ЭБС Юрайт  
 СПС КонсультантПлюс  
 НЭБ eLibrary  
 БД Web of Science  
 БД Scopus  
 БД MEDLINE Complete  
 Springer Nature  
 Cambridge University Press  
 ScienceDirect (Elsevier)  
 Wiley Online Library