

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ИНСТИТУТ СОВРЕМЕННЫХ МЕДИЦИНСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ»**

УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель  
образовательной программы  
от \_\_\_\_\_ 2022 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по принципам амбулаторной хирургии в онкологии  
и дифференциальной диагностике опухолей видимых локализаций**

**Специальность 31.08.57 Онкология**

Курс 2  
Экзамен - нет

Семестр 3, 4  
Зачет - 4 семестр

Лекции - 24 часа  
Практические занятия - 146 час  
Семинары - 73 часов

Всего часов аудиторной работы - 243 часов

Самостоятельная работа (внеаудиторная) - 81 час

Общая трудоемкость дисциплины - 324 часа / 9 зач. ед.

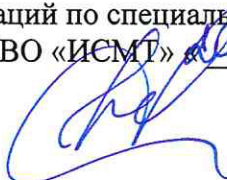
Санкт-Петербург  
2022

Составители рабочей программы  
по принципам амбулаторной хирургии в онкологии  
и дифференциальной диагностике опухолей видимых локализаций  
специальности 31.08.57 Онкология

№ п/п.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Должность	Место работы
1	Васильев Леонид Анатольевич	д.м.н.	Главный врач клиники «СМТ», онколог, заведующий кафедры онкологии и паллиативной медицины ЧОУ ДПО «Академия медицинского образования им. Ф.И. Иноземцева»	АО «Современные медицинские технологии», АНО ВО «ИСМТ»
2	Костюк Игорь Петрович	д.м.н.	Профессор кафедры онкологии и паллиативной медицины ЧОУ ДПО «Академия медицинского образования им. Ф.И. Иноземцева»	АО «Современные медицинские технологии»

Рабочая программ по принципам амбулаторной хирургии в онкологии и дифференциальной диагностике опухолей видимых локализаций по специальности 31.08.57 Онкология одобрена на заседании Педагогического совета АНО ВО «ИСМТ» *10* *10/01/2022* 2022 г., протокол № 1.

Секретарь Педагогического совета




**1. Цели и задачи дисциплины:** Принципы амбулаторной хирургии в онкологии и дифференциальная диагностика опухолей видимых локализаций:

**Цель:** практическая подготовка, систематизация, обновление, расширение знаний по принципам амбулаторной хирургии в онкологии и дифференциальной диагностике опухолей видимых локализаций, необходимых специалисту при выполнении профессиональных обязанностей по специальности «Онкология».

**Задачи:** формирование базовых медицинских знаний по принципам амбулаторной хирургии в онкологии и дифференциальной диагностике опухолей видимых локализаций; подготовка врача-онколога, обладающего навыками амбулаторной хирургии в онкологии и дифференциальной диагностики опухолей видимых локализаций.

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

Дисциплина «Принципы амбулаторной хирургии в онкологии и дифференциальная диагностика опухолей видимых локализаций» относится к вариативной части Блока 1 (к ее разделу «Дисциплины по выбору») основной профессиональной образовательной программы ординатуры Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.57 Онкология.

**Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующей дисциплиной:**

#### **Дисциплина ОНКОЛОГИЯ**

##### **Знания:**

- основ организации онкологической помощи населению, отчетности и анализа деятельности онкологических учреждений, принципов медико-социальной экспертизы и реабилитации онкологических больных, вопросов этики и деонтологии в онкологии, правовых вопросов онкологической службы;
- принципов организации онкоморфологических исследований, направлений деятельности онкоморфологического подразделения (отдела, отделения, лаборатории) онкологического учреждения, структуры онкоморфологической службы, организации прижизненного морфологического (гистологического) и цитологического исследований опухолей, принципов патологоанатомического исследования умерших, методов клинкоанатомического анализа летальных исходов;
- основ онкоморфологии, элементов общей онкоморфологии, патологической анатомии опухолей и опухолеподобных процессов, форм роста и распространения опухолей, гистогенетического принципа построения классификации злокачественных опухолей;
- основ теоретической и экспериментальной онкологии, биологии нормальной и опухолевой клеток, этиологии опухолевого роста, понятия об онкогене, канцерогенеза на уровне клетки и органа;
- принципов и объема диагностических исследований в онкологии, этапов и алгоритма диагностики онкологического заболевания, нозологической диагностики первичного опухолевого заболевания, оценки степени распространения опухолевого заболевания, принципов формулирования клинического диагноза в онкологии;
- методов лабораторной диагностики в онкологии: исследования крови и мочи, исследования костного мозга;
- методов инструментальной диагностики в онкологии: рентгенологических методов исследования, ультразвукового исследования, радионуклидной (изотопной) диагностики, эндоскопической диагностики, методов функциональной диагностики, методов цитологического и гистологического исследования опухолей;
- принципов хирургического лечения опухолей, диагностических хирургических вмешательств в онкологии, возможностей лечебных операций в онкологии;
- принципов лучевой терапии злокачественных опухолей;
- принципы лекарственной терапии злокачественных опухолей: химиотерапии, гормональной терапии, биотерапии, таргетной терапии, терапии, улучшающей качество жизни онкологических больных;

- ургентных состояний в онкологии: синдрома сдавления верхней полой вены, синдрома распада опухоли, синдрома компрессии спинного мозга (СКСМ), гиперкальциемии, фебрильной нейтропении, кровотечений при злокачественных опухолях органов грудной и брюшной полостей, нарушений проходимости желудочно-кишечного тракта и желчевыводящих путей, патологических переломы костей;

- болевого синдрома у онкологических больных и принципов паллиативной медицинской помощи;

- возможностей профилактики, диагностики, лечения опухолей головы и шеи и реабилитации онкологических пациентов после лечения;

- возможностей профилактики, диагностики, лечения опухолей средостения, легких и плевры, пищевода и реабилитации онкобольных после лечения;

- возможностей профилактики, диагностики, лечения опухолей желудка, билиопанкреатодуоденальной области, печени, гастроинтестинальных стромальных опухолей, опухолей тонкой и толстой кишки, нейроэндокринных опухолей желудочно-кишечного тракта и реабилитации онкобольных после лечения;

- возможностей профилактики, диагностики, лечения забрюшинных внеорганных опухолей и реабилитации онкобольных после лечения;

- возможностей профилактики, диагностики, лечения опухолей шейки и тела матки, придатков матки и реабилитации онкобольных после лечения;

- возможностей профилактики, диагностики, лечения опухолей почки, мочевого пузыря, предстательной железы, яичка, полового члена и реабилитации онкобольных после лечения;

- возможностей профилактики, диагностики, лечения доброкачественных опухолей молочной железы, рака молочной железы и реабилитации онкобольных после лечения;

- возможностей профилактики, диагностики, лечения эпителиальных, меланоцитарных и неэпителиальных опухолей кожи и реабилитации онкобольных после лечения;

- возможностей профилактики, диагностики, лечения опухолей костей, мягких тканей и реабилитации онкобольных после лечения;

- возможностей профилактики, диагностики, лечения опухолей кроветворной системы и реабилитации онкобольных после лечения;

- возможностей профилактики, диагностики, лечения опухолей центральной нервной системы и реабилитации онкобольных после лечения;

- возможностей профилактики, диагностики, лечения опухолей у детей и реабилитации онкобольных после лечения.

#### **Умения:**

- анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения врачебных ошибок, осознавая при этом возможность дисциплинарной, административной, гражданско-правовой, уголовной ответственности;

- проводить анализ клинических синдромов, обосновывать патогенетически оправданные методы диагностики и лечения онкологических заболеваний для профилактики осложнений;

- оформлять учетную и отчетную документацию в онкологическом учреждении;

- проводить профилактику онкологических болезней;

- ставить диагноз онкологического заболевания на основании результатов лабораторных и инструментальных исследований;

- назначать онкологическим больным адекватное (лекарственное, лучевое и хирургическое) лечение в соответствии с выставленным диагнозом, использовать алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии онкологического заболевания;

- купировать ургентные состояния у онкологических больных;

- купировать болевой синдром у онкологических пациентов;

- проводить реабилитационные мероприятия онкологическим пациентам.

#### **Навыки:**

- организации онкологической помощи населению, оформления отчетности и анализа деятельности онкологических учреждений, проведения медико-социальной экспертизы и реабилитации онкологических больных;

- проведения и интерпретации результатов опроса, физикального осмотра, клинического обследования, данных современных лабораторно-инструментальных исследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала;
- ведения медицинской карты стационарного больного;
- работы с медико-технической аппаратурой в онкологическом учреждении;
- оценки природных и медико-социальных факторов среды в развитии онкологических заболеваний у взрослого населения и детей;
- постановки диагноза онкологического заболевания на основании результатов лабораторных и инструментальных методов исследования и с учетом законов течения патологии;
- выявления у онкологических пациентов основных патологических симптомов и синдромов и постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) онкологического заболевания с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);
- выполнения основных диагностических и лечебных мероприятий при неотложных и угрожающих жизни состояниях у онкологических больных;
- выполнения основных лечебных мероприятий при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях у взрослого населения и детей, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход; своевременного выявления жизнеопасных нарушений (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использования методик их немедленного устранения, осуществления противошоковых мероприятий;
- назначения онкологическим больным адекватного (лекарственного, хирургического и лучевого) лечения в соответствии с выставленным диагнозом, алгоритма выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии онкологического заболевания;
- изучения научно-медицинской информации, отечественного и зарубежного опыта по онкологической патологии;
- участия в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования в онкологической практике.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной учебной дисциплины направлено на расширение и углубление у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций<sup>9</sup>:

№ п/п	Номер / индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1.	УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Основные виды и формы мышления. Теоретические и экспериментальные подходы к исследованию.	Использовать полученные знания в научных исследованиях и практической деятельности. Уметь выразить мысли словами.	Специальной терминологией. Навыками анализа и логического мышления интерпретирования полученных результатов научных исследований, постановке диагноза у онкологических больных	Собеседование

2.	УК-2	<p>Готовность к управлению коллективом онкологического подразделения, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия у персонала и пациентов</p>	<p>Законодательную базу (нормативноправовые документы), должностные и функциональные обязанности в соответствии с профессиональной деятельностью в области онкологии</p>	<p>Применять базовые навыки управления при организации работы в соответствии с должностными обязанностями врача, среднего и вспомогательного персонала онкологических учреждений</p>	<p>Основными методами организации лечебно-диагностического процесса в онкологии, технологиями управления коллективом</p>	<p>Собеседование</p>
3.	ПК-5	<p>Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>Современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний онкологического профиля. Понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза болезни. Принципы классификации болезней. Основные симптомы и синдромы онкологических заболеваний. Алгоритм диагностических мероприятий при неотложных и угрожающих жизни состояниях в онкологической практике. Принципы амбулаторной хирургии в онкологии и дифференциальная диагностика опухолей видимых локализаций.</p>	<p>Оценивать результаты основных и дополнительных методов диагностики, используемые в онкологической практике. Работать с инструментами, материалами и аппаратурой. Проводить диагностику и дифференциальную диагностику с использованием различных методов. На основании данных основных и дополнительных исследований выявлять неотложные и угрожающие состояния. Применять методы амбулаторной хирургии в онкологии и дифференциальной диагностики опухолей видимых локализаций.</p>	<p>Методами общего клинического обследования, детей и взрослых. Навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов основных и дополнительных методов исследования онкологических больных. Навыками постановки диагноза с помощью малоинвазивных эндоскопических операций. Методами амбулаторной хирургии в онкологии и дифференциальной диагностики опухолей видимых локализаций.</p>	<p>Собеседование</p>

4.	ПК-6	<p>Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании онкологической медицинской помощи</p>	<p>Структурные и функциональные основы нормы и патологии в онкологической практике, причины, основные механизмы развития онкологического заболевания. Понятия, морально-этические нормы, основные положения проведения экспертизы нетрудоспособности. Функциональные системы организма человека, их регуляцию и саморегуляцию при воздействии внешней среды в норме и при патологических процессах. Современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики онкологических заболеваний. Порядок и методы обследования пациентов онкологического профиля. Критерии оценки состояния органов и систем организма. Порядок оформления медицинской документации онкологического больного. Схему обследования онкологического больного. Показатели лабораторно-инструментальных исследований онкологических больных в норме и патологии. Методы амбулаторной хирургии в онкологии и дифференциальной диагностики опухолей и видимых локализаций</p>	<p>Анализировать отклонения функциональных возможностей тканей и органов в онкологической практике от нормы. Обследовать онкологического больного, используя основные и дополнительные методы исследования. Оформить медицинскую документацию онкологического больного. Интерпретировать результаты обследования. Анализировать и оценивать качество медицинской, онкологической помощи. Применять методы амбулаторной хирургии в онкологии и дифференциальной диагностики опухолей видимых локализаций</p>	<p>Мануальными навыками в консервативной, оперативной и восстановительной онкологии. Методами комплексной терапии и реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями с учётом общего состояния организма и наличия сопутствующей патологии. Алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий. Навыками интерпретации результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики у пациентов разного возраста. Методами ведения медицинской учетноотчетной документации в медицинских организациях. Методами амбулаторной хирургии в онкологии и дифференциальной диагностики опухолей видимых локализаций.</p>	Собеседование
----	------	---	---	---	---	---------------

Компетенции - обеспечивают интегральный подход в обучении ординаторов. В компетенциях выражены требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП).

Все компетенции делятся на универсальные компетенции (УК) и профессиональные компетенции (ПК), которые распределены по видам деятельности выпускника.

#### 4. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении:

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
Б1.В.ДВ.2.1	УК-1-2, ПК-5-6	Дифференциальная диагностика опухолей видимых локализаций в амбулаторной хирургии	Алгоритмы дифференциальной диагностики в амбулаторной хирургии опухолей кожи, доброкачественные новообразования кожи, злокачественные новообразования кожи, методы и аппаратное обеспечение амбулаторной хирургии.
Б1.В.ДВ.2.2	УК-1-2, ПК-5-6	Лазерная хирургия в онкологии	Принципы лазерной хирургии в онкологии, устройство лазеров, типы лазеров, применяемых в медицине, использование низкоинтенсивного лазерного излучения (НИЛИ) в онкологии, высоко- и среднеэнергетические лазеры в онкологии, роль и место лазерной хирургии в комбинированном и паллиативном лечении онкологических больных, перспективы развития методов лечения лазером
Б1.В.ДВ.2.3	УК-1-2, ПК-5-6	Фотодинамическая терапия в онкологии	Основы и принципы лазерной фотодинамической терапии (ФДТ), общая характеристика метода ФДТ, показания и эффективность ФДТ при лечении онкологических заболеваний, радикальная и паллиативная программы фотодинамической терапии, роль и место лазерной терапии в комбинированном и паллиативном лечении онкологических больных.



Б1.В.ДВ.2.4	УК-1-2, ПК-5-6	Криогенные технологии в онкологической практике	<p>Определение. История криомедицины. Приборы и методы криовоздействия. Криохирургические и криотерапевтические системы. Основы клинического применения криогенных методов. Показания к применению криогенных методов в дерматологии. Глубина холодового поражения и ее влияние на особенности регенерации тканей. Виды криогенных ран и виды их заживления. Общая криотерапия. Локальная азрогипотермия. Криомассаж. Криоскарпинг. Криодеструкция. Техника выполнения эксцизионной, тонкоигольной аспирационной биопсии, тонкоигольной трепан-биопсии. Осложнения и их лечение. Частная криотерапия. Применение криогенного лечения при папилломатозе гладкой кожи, зон гиперкератоза на ладонях, пальцах и стопах. Особенности лечения кератопапиллом, трихоэпителиом, невусов и фибром. Возможности лечения атером. Признаки злокачественных поражений кожи. Базальноклеточный рак, плоскоклеточный рак кожи, меланома. Методика проведения процедуры. Специфические и неспецифические осложнения. Их профилактика и лечение.</p>
Б1.В.ДВ.2.5	УК-1-2, ПК-5-6	Терапия радиоскальпелем «Сургитрон»	<p>Радиоскальпель «Сургитрон», общая характеристика, радиоскальпель «Сургитрон» в гинекологии, характеристика метода, возможности, показания к применению, осложнения.</p>

## 5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Курсы	
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	1	2
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	6,75	243		243
В том числе:				
Лекции		24		24
Практические занятия (ПЗ)		146		146
Семинары (СЗ)		73		73
Лабораторные работы (ЛР)				
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	2,25	81		81
В том числе:				
Подготовка к занятиям				
Реферат (написание и защита)				
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		зачет		зачет
<b>Общая трудоемкость</b> <b>часы</b>	<b>9</b>	<b>324</b>		<b>324</b>
<b>зач. ед.</b>		<b>9</b>		<b>9</b>

## 6. Содержание дисциплины

### 6.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	СЗ	ЛЗ	СР	Всего часов
Б1.В.ДВ.2.1	Дифференциальная диагностика опухолей видимых локализаций в амбулаторной хирургии	4	30	20		18	72
Б1.В.ДВ.2.2	Лазерная хирургия в онкологии	4	30	20		18	72
Б1.В.ДВ.2.3	Фотодинамическая терапия в онкологии	6	38	10		18	72
Б1.В.ДВ.2.4	Криогенные технологии в онкологической практике	6	33	15		18	72
Б1.В.ДВ.2.5	Терапия радиоскальпелем «Сургитрон»	4	15	8		9	36
	Итого	24	146	73		81	324

### 6.2. Тематический план лекционного курса (семестр - 3, 4)

№№ разделов и тем	Наименование разделов и тем, краткое содержание темы	и л	Наглядные пособия
<b>Б1.В.ДВ.2.1</b>	<b>Раздел 1. Дифференциальная диагностика опухолей видимых локализаций в амбулаторной хирургии</b>	4	Мульти-медиа.
Б1.В.ДВ.2.1.1	Тема 1.1. Дифференциальная диагностика опухолей видимых локализаций в амбулаторной хирургии: алгоритмы дифференциальной диагностики в амбулаторной хирургии опухолей кожи, доброкачественных новообразований кожи, злокачественных новообразований кожи, методы и аппаратное обеспечение амбулаторной хирургии.	4	Слайдовые презентации.
<b>Б1.В.ДВ.2.2</b>	<b>Раздел 2. Лазерная хирургия в онкологии</b>	4	Мульти-медиа.
Б1.В.ДВ.2.2.1	Тема 2.1. Лазерная хирургия в онкологии: принципы лазерной хирургии в онкологии, устройство лазеров, типы лазеров, применяемых в медицине, использование низкоинтен-	4	Слайдовые презента-

	сивного лазерного излучения (НИЛИ) в онкологии, высоко- и среднеэнергетические лазеры в онкологии, роль и место лазерной хирургии в комбинированном и паллиативном лечении онкологических больных, перспективы развития методов лечения лазером.		ции.
<b>Б1.В.ДВ.2.3</b>	<b>Раздел 3. Фотодинамическая терапия в онкологии</b>	6	Мульти-медиа. Слайдовые презентации.
Б1.В.ДВ.2.3.1	Тема 3.1. Фотодинамическая терапия в онкологии: основы и принципы лазерной фотодинамической терапии (ФДТ), общая характеристика метода ФДТ, показания и эффективность ФДТ при лечении онкологических заболеваний, радикальная и паллиативная программы ФДТ, роль и место лазерной терапии в комбинированном и паллиативном лечении онкологических больных.	6	
<b>Б1.В.ДВ.2.4</b>	<b>Раздел 4. Криогенные технологии в онкологической практике</b>	6	Мульти-медиа. Слайдовые презентации.
Б1.В.ДВ.2.4.1	Тема 4.1. Криогенные технологии в онкологической практике: определение, история криомедицины; приборы и методы криовоздействия; криохирургические и криотерапевтические системы; основы клинического применения криогенных методов; показания к применению криогенных методов в дерматологии; глубина холодового поражения и ее влияние на особенности регенерации тканей; виды криогенных ран и виды их заживления; общая криотерапия, локальная азрогипотермия, криомассаж, криоскарпинг, криодеструкция; техника выполнения эксцизионной, тонкоигольной аспирационной биопсии, тонкоигольной трепан-биопсии; осложнения и их лечение; частная криотерапия, применение криогенного лечения при папилломатозе гладкой кожи, зон гиперкератоза на ладонях, пальцах и стопах; особенности лечения кератопиллом, трихозпителиом, невусов и фибром; возможности лечения атером; признаки злокачественных поражений кожи, базальноклеточный рак, плоскоклеточный рак кожи, меланома; методика проведения процедуры; специфические и неспецифические осложнения, их профилактика и лечение.	6	
<b>Б1.В.ДВ.2.5</b>	<b>Раздел 5. Терапия радиоскальпелем «Сургитрон»</b>	4	Мульти-медиа. Слайдовые презентации.
Б1.В.ДВ.2.5.1	Тема 5.1. Терапия радиоскальпелем «Сургитрон»: радиоскальпель «Сургитрон», общая характеристика; радиоскальпель «Сургитрон» в гинекологии, характеристика метода, возможности, показания к применению, осложнения.	4	

### 6.3. Тематический план практических занятий (семестр - 3, 4)

№№ разделов и тем	Наименование разделов и тем, краткое содержание темы	и Л	Формы работы ординатора на занятии
<b>Б1.В.ДВ.2.1</b>	<b>Раздел 1. Дифференциальная диагностика опухолей видимых локализаций в амбулаторной хирургии</b>	30	Решение проблемных ситуаций.
Б1.В.ДВ.2.1.1	Тема 1.1. Дифференциальная диагностика опухолей видимых локализаций в амбулаторной хирургии: алгоритмы дифференциальной диагностики в амбулаторной хирургии опухолей кожи, доброкачественных новообразований кожи, злокачественных новообразований кожи, методы и аппаратное обеспечение амбулаторной хирургии.	30	

<b>Б1.В.ДВ.2.2</b>	<b>Раздел 2. Лазерная хирургия в онкологии</b>	30	Решение проблемных ситуаций.
Б1.В.ДВ.2.2.1	Тема 2.1. Лазерная хирургия в онкологии: принципы лазерной хирургии в онкологии, устройство лазеров, типы лазеров, применяемых в медицине, использование низкоинтенсивного лазерного излучения (НИЛИ) в онкологии, высоко- и среднеэнергетические лазеры в онкологии, роль и место лазерной хирургии в комбинированном и паллиативном лечении онкологических больных, перспективы развития методов лечения лазером.	30	
<b>Б1.В.ДВ.2.3</b>	<b>Раздел 3. Фотодинамическая терапия в онкологии</b>	38	Решение проблемных ситуаций.
Б1.В.ДВ.2.3.1	Тема 3.1. Фотодинамическая терапия в онкологии: основы и принципы лазерной фотодинамической терапии (ФДТ), общая характеристика метода ФДТ, показания и эффективность ФДТ при лечении онкологических заболеваний, радикальная и паллиативная программы ФДТ, роль и место лазерной терапии в комбинированном и паллиативном лечении онкологических больных.	38	
<b>Б1.В.ДВ.2.4</b>	<b>Раздел 4. Криогенные технологии в онкологической практике</b>	33	Решение проблемных ситуаций.
Б1.В.ДВ.2.4.1	Тема 4.1. Криогенные технологии в онкологической практике: определение, история криомедицины; приборы и методы криовоздействия; криохирургические и криотерапевтические системы; основы клинического применения криогенных методов; показания к применению криогенных методов в дерматологии; глубина холодового поражения и ее влияние на особенности регенерации тканей; виды криогенных ран и виды их заживления; общая криотерапия, локальная азрогипотермия, криомассаж, криоскарпинг, криодеструкция; техника выполнения эксцизионной, тонкоигольной аспирационной биопсии, тонкоигольной трепан-биопсии; осложнения и их лечение; частная криотерапия, применение криогенного лечения при папилломатозе гладкой кожи, зон гиперкератоза на ладонях, пальцах и стопах; особенности лечения кератопиллом, трихоэпителиом, невусов и фибром; возможности лечения атером; признаки злокачественных поражений кожи, базальноклеточный рак, плоскоклеточный рак кожи, меланома; методика проведения процедуры; специфические и неспецифические осложнения, их профилактика и лечение.	33	
<b>Б1.В.ДВ.2.5</b>	<b>Раздел 5. Терапия радиоскальпелем «Сургитрон»</b>	15	Решение проблемных ситуаций.
Б1.В.ДВ.2.5.1	Тема 5.1. Терапия радиоскальпелем «Сургитрон»: радиоскальпель «Сургитрон», общая характеристика; радиоскальпель «Сургитрон» в гинекологии, характеристика метода, возможности, показания к применению, осложнения.	15	

**6.4. Лабораторный практикум - нет.**

#### **6.5. Тематический план семинаров (семестр - 3, 4)**

№№ разделов и тем	Наименование разделов и тем, краткое содержание темы	Часы	Формы работы ординатора на занятии
Б1.В.ДВ.2.1	<b>Раздел 1. Дифференциальная диагностика опухолей видимых локализаций в амбулаторной хирургии</b>	20	Обзор литературных

Б1.В.ДВ.2.1.1	Тема 1.1. Дифференциальная диагностика опухолей видимых локализаций в амбулаторной хирургии: алгоритмы дифференциальной диагностики в амбулаторной хирургии опухолей кожи, доброкачественных новообразований кожи, злокачественных новообразований кожи, методы и аппаратное обеспечение амбулаторной хирургии.	20	источников.
<b>Б1.В.ДВ.2.2</b>	<b>Раздел 2. Лазерная хирургия в онкологии</b>	20	Обзор литературных источников.
Б1.В.ДВ.2.2.1	Тема 2.1. Лазерная хирургия в онкологии: принципы лазерной хирургии в онкологии, устройство лазеров, типы лазеров, применяемых в медицине, использование низкоинтенсивного лазерного излучения (НИЛИ) в онкологии, высоко- и среднеэнергетические лазеры в онкологии, роль и место лазерной хирургии в комбинированном и паллиативном лечении онкологических больных, перспективы развития методов лечения лазером.	20	источников.
<b>Б1.В.ДВ.2.3</b>	<b>Раздел 3. Фотодинамическая терапия в онкологии</b>	10	Обзор литературных источников.
Б1.В.ДВ.2.3.1	Тема 3.1. Фотодинамическая терапия в онкологии: основы и принципы лазерной фотодинамической терапии (ФДТ), общая характеристика метода ФДТ, показания и эффективность ФДТ при лечении онкологических заболеваний, радикальная и паллиативная программы ФДТ, роль и место лазерной терапии в комбинированном и паллиативном лечении онкологических больных.	10	источников.
<b>Б1.В.ДВ.2.4</b>	<b>Раздел 4. Криогенные технологии в онкологической практике</b>	15	Обзор литературных источников.
Б1.В.ДВ.2.4.1	Тема 4.1. Криогенные технологии в онкологической практике: определение, история криомедицины; приборы и методы криовоздействия; криохирургические и криотерапевтические системы; основы клинического применения криогенных методов; показания к применению криогенных методов в дерматологии; глубина холодового поражения и ее влияние на особенности регенерации тканей; виды криогенных ран и виды их заживления; общая криотерапия, локальная аэрогипотермия, криомассаж, криоскарпинг, криодеструкция; техника выполнения эксцизионной, тонкоигольной аспирационной биопсии, тонкоигольной трепан-биопсии; осложнения и их лечение; частная криотерапия, применение криогенного лечения при папилломатозе гладкой кожи, зон гиперкератоза на ладонях, пальцах и стопах; особенности лечения кератопапиллом, трихоэпителиом, невусов и фибром; возможности лечения атером; признаки злокачественных поражений кожи, базальноклеточный рак, плоскоклеточный рак кожи, меланома; методика проведения процедуры; специфические и неспецифические осложнения, их профилактика и лечение.	15	источников.
<b>Б1.В.ДВ.2.5</b>	<b>Раздел 5. Терапия радиоскальпелем «Сургитрон»</b>	8	Обзор литературных источников.
Б1.В.ДВ.2.5.1	Тема 5.1. Терапия радиоскальпелем «Сургитрон»: радиоскальпель «Сургитрон», общая характеристика; радиоскальпель «Сургитрон» в гинекологии, характеристика метода, возможности, показания к применению, осложнения.	8	источников.

## 7. Организация текущего и промежуточного контроля знаний

№№ раздела п/п	Л Q S £	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				Виды	Количество контрольных вопросов	Количество тестовых заданий
1	2	3	4	5	6	7
Б1.В.ДВ.2.1	2	Контроль самостоятельной работы обучающегося, контроль освоения темы	Дифференциальная диагностика опухолей видимых локализаций в амбулаторной хирургии	Тестирование, зачет, ситуационные задачи, опрос	10	10
Б1.В.ДВ.2.2	2	Контроль самостоятельной работы обучающегося, контроль освоения темы	Лазерная хирургия в онкологии	Тестирование, зачет, ситуационные задачи, опрос	10	10
Б1.В.ДВ.2.3	2	Контроль самостоятельной работы обучающегося, контроль освоения темы	Фотодинамическая терапия в онкологии	Тестирование, зачет, ситуационные задачи, опрос	10	10
Б1.В.ДВ.2.4	2	Контроль самостоятельной работы обучающегося, контроль освоения темы	Криогенные технологии в онкологической практике	Тестирование, зачет, ситуационные задачи, опрос	10	10
Б1.В.ДВ.2.5	2	Контроль самостоятельной работы обучающегося, контроль освоения темы	Терапия радиоскальпелем «Сургитрон»	Тестирование, зачет, ситуационные задачи, опрос	10	10
	2	Промежуточная аттестация		Зачет	3	10

*\*формы текущего контроля: контроль самостоятельной работы, контроль освоения темы; формы промежуточной аттестации: зачет, экзамен*

### 7.1. Примеры оценочных средств:

#### 7.1.1. Вопросы для устного контроля

1. Принципы лазерной хирургии в онкологии.
2. Устройство и типы лазеров, применяемых в медицине.
3. Использование низкоинтенсивного лазерного излучения (НИЛИ) в онкологии.
4. Высоко- и среднеэнергетические лазеры в онкологии.
5. Роль и место лазерной хирургии в комбинированном лечении онкологических больных.
6. Роль и место лазерной хирургии в паллиативном лечении онкологических больных.
7. Интерстициальная фотодинамическая терапия.
8. Интраоперационная фотодинамическая терапия.
9. Фотодинамическая терапия в лечении рака пищевода.
10. Фотодинамическая терапия в лечении рецидивов рака пищевода и желудка.
11. Фотодинамическая терапия в лечении трахеобронхиального рака.
12. Фотодинамическая терапия в лечении базальноклеточного рака кожи.

13. Фотодинамическая терапия в лечении меланомы кожи.
14. Криогенные технологии в онкологической практике.
15. История криомедицины.
16. Приборы и методы криовоздействия.
17. Криохирургические и криотерапевтические системы.
18. Основы клинического применения криогенных методов.
19. Показания к применению криогенных методов в дерматологии.
20. Глубина холодового поражения и ее влияние на особенности регенерации тканей.
21. Виды криогенных ран и виды их заживления.
22. Общая криотерапия.
23. Частная криотерапия.
24. Специфические и неспецифические осложнения криотерапии, профилактика и лечение.
25. Возможности терапии радиоскальпелем «Сургитрон».

### 7.1.2. Примеры тестовых контрольных заданий

1. Укажите физическое свойство, характерное для лазерного излучения

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	монохроматичность	
б	поляризация	
в	когерентность	
г	направленность	
д	все вышеперечисленные ответы правильные	+

2. Частота импульсов лазерного излучения

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	10-100 Гц	
б	100-6000 Гц	
в	150-6500 Гц	
г	1500-10000 Гц	
д	100-5000 Гц	+

3. Наибольшее поглощение лазерной волны характерно для

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	костей	
б	паренхиматозных органов	
в	мягких тканей	
г	полых органов	
д	крови	+

4. Максимальная площадь для проведения одной процедуры лазерной терапии в см<sup>2</sup>

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	100	
б	200	
в	300	
г	400	+
д	500	

### 5. Лазеротерапия противопоказана при

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	нарушении кроветворения	
б	изменении состава крови	
в	склонности к кровотечениям	
г	плохой свертываемости крови	
д	все вышеперечисленные ответы правильные	+

### 6. Технические характеристики отечественного лазера

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	излучение оптического диапазона лазера - монохроматичный свет	+
б	излучение оптического диапазона лазера - полихроматичный свет	
в	лазерные излучающие головки работают в непрерывном режиме	+
г	лазерные излучающие головки работают в модулированном режиме	+
д	лазерные излучающие головки работают в электронноволновом режиме	

### 7. Мощность лазерных излучающих головок чаще всего находится

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	в пределах 1-100 мВт	+
б	в пределах 100-200 мВт	
в	в пределах 200-300 мВт	
г	в пределах 300-400 мВт	
д	в пределах 400-500 мВт	

### 8. Класс лазерной опасности отечественных лазеров

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	1М (УФ, видимый и ИК диапазоны) - безопасны	+
б	2М (видимый диапазон, от 400 до 700 нм) - безопасны	+
в	1М (УФ, видимый и ИК диапазоны) - опасны	
г	2М (видимый диапазон, от 400 до 700 нм) - опасны	
д	3R-опасны при определённых условиях	

### 9. За разработку нового метода фототерапии датскому ученому Н. Р. Финсену присуждена

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	Пулитцеровская премия	
б	Нобелевская премия	+
в	Букеровская премия	
г	Премия Оскар	
д	Премия Сезар	

### 10. Параметры методики лазерной терапии

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	длина волны	+
б	режим работы и мощность НИЛИ	+
в	время экспозиции	+
г	тип методики	+
д	частота повторения импульсов	+



### 11. Параметры методики лазерной терапии

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	длина волны	+
б	режим работы и мощность НИЛИ	+
в	время экспозиции	+
г	локализация воздействия	+
д	периодичность	+

### 12. Лазеротерапия влияет на какие физиологические и патологические процессы

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	микроциркуляция	+
б	воспаление	+
в	нейрогуморальное регулирование	+
г	репаративные процессы	+
д	иммунная система	+

### 13. Влияние лазеротерапии на физиологические и патологические процессы

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	эндокринная система	+
б	спазмолитическое действие	+
в	обезболивание	+
г	репаративные процессы	+
д	иммунная система	+

### 14. Способ воздействия при лазеротерапии

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	наружный	+
б	интрамаммарный	
в	внутриполостной	+
г	забрюшинный	
д	внутривенный	+

### 15. Режимы работы лазера

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	непрерывный и импульсный	+
б	интрамаммарный	
в	импульсный	+
г	репаративный	
д	непрерывный	+

### 16. Наиболее распространенный метод лазеротерапии

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	наружное (чрескожное) лазерное освечивание крови (НЛОК)	
б	акупунктурная лазеротерапия	
в	внутриполостная лазеротерапия через специальные световодные инструменты	
г	внутривенное лазерное освечивание крови (ВЛОК)	+
д	паравертебральная лазеротерапия	

17. При какой меланоме кожи имеются наибольшие диагностические трудности?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	при меланоме, развившейся из пигментного невуса	
б	при меланоме, развившейся на фоне меланоза Дюбрейля	
в	при меланоме, развившейся de novo	+
г	при меланоме, сопровождающейся изъязвлением	
д	при меланоме, сопровождающейся наличием сателлитов	

18. Факторы риска развития злокачественных новообразований кожи

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	хроническая инсоляция	+
б	ионизирующее излучение	+
в	ожоги	+
г	хронические механические травмы	+
д	меланоз Дюбрейля	+

19. Характерные дермоскопические признаки меланомы кожи

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	асимметрия пигментации	+
б	«бело-голубая вуаль»	+
в	атипичные сосуды	+
г	неравномерные точки и пятна	+
д	меланоз Дюбрейля	

20. Тестовые системы, используемые в диагностике меланомы кожи

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	система ABCDE	+
б	система ДОКТОР	+
в	система Glasgow	+
г	система ФИГАРО	+
д	система BLINCK	+

21. Обязательное обследование при подозрении на меланому кожи

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	физикальный осмотр	+
б	рентгенография органов грудной клетки в прямой и боковой проекции	+
в	УЗИ периферических лимфоузлов, органов брюшной полости, забрюшинного пространства и малого таза	+
г	кольпоскопия	+
д	ПЭТ/КТ	+

22. На какое расстояние при иссечении пигментного невуса следует отступать

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	на 0,5 см	
б	на 1,0 см	+
в	на 2,0 см	
г	на 3,0 см	
д	граница иссечения не имеет значения	

23. Для радикального иссечения меланомы кожи конечностей и туловища следует отступать от ее наружного края

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	не менее 0,5 см	
б	не менее 1 см	
в	не менее 2 см	
г	не менее 3 см	+
д	не менее 5 см	

24. Для радикального иссечения меланомы кожи лица следует отступить от ее наружного края

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	не менее 0,5 см	
б	не менее 1 см	
в	не менее 2 см	+
г	не менее 3 см	
д	не менее 4 см	

25. Наиболее эффективным методом лечения меланомы кожи является

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	иммуноterapia	
б	лучевая терапия	
в	хирургическое иссечение	+
г	химиотерапия	
д	гормонотерапия	

26. Какие воздействия на пигментные невусы способны вызвать их малигнизацию

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	механическая травма	+
б	чрезмерная солнечная инсоляция	+
в	нерадикальное хирургическое удаление	+
г	обливания холодной водой	
д	несбалансированное питание	

27. В каком возрасте предпочтительно удалять пигментные невусы?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	в возрасте до 3 лет	
б	в возрасте до 7 лет	
в	до наступления полового созревания	+
г	после 30 лет	
д	после 40 лет	

28. Первичная кожная пластика при меланоме кожи

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	недопустима	
б	допустима	+
в	допустима только после лучевой терапии	
г	допустима на фоне химиотерапии	
д	допустима на фоне иммунотерапии	

29. Какие из перечисленных признаков свидетельствуют об активизации пигментного невуса?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	увеличение размеров невуса	+
б	изменение окраски невуса	+
в	изъязвление невуса	+
г	исчезновение роста волос на поверхности невуса	+
д	появление чувства ощущения невуса	+

30. Основными способами криовоздействия на большие объемы ткани являются

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	контактный	+
б	внутриполостной	
в	криораспыление	+
г	внутривенный	
д	внутриартериальный	

31. В криохирургической практике в какой момент происходит наибольшая гибель опухолевой ткани и наибольшие некробиотические процессы?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	в момент «оттаивания»	+
б	в момент охлаждения опухолевой ткани	
в	через 3 недели	
г	через 2 недели	
д	через 1 неделю	

32. Как радикальный самостоятельный метод лечения первичной опухоли криовоздействие показано

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	при раке легкого	
б	при раке <i>in situ</i> опухолях I стадии (до 2 см) слизистой оболочки щек, альвеолярных краев верхних и нижней челюстей, твердого и мягкого неба, передних и средних отделов языка	+
в	при холангиокарциноме	
г	при меланоме	
д	при раке молочной железы	

33. При более распространенных первичных опухолях (T2 и T3) криогенное воздействие может быть использовано

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	как самостоятельный этап лечения при обширных опухолях	
б	как завершающий этап комбинированного или комплексного лечения, если остаточная опухоль небольших размеров	+
в	у больных, которым по тем или иным причинам невозможно провести хирургическое лечение	+
г	в первом этапе комплексного лечения	
д	во втором этапе комплексного лечения	

34. В каких случаях криогенный метод является единственно возможным?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	при лечении меланомы кожи как самостоятельный метод	
б	при лечении рецидивов рака слизистой оболочки полости рта после хирургического, лучевого, комбинированного комплексного лечения	+
в	при герминогенных опухолях после хирургического лечения	
г	при раке молочной железы после хирургического лечения	
д	при опухолях мягких тканей после хирургического лечения	

35. Какой фактор имеет значение при прогнозировании эффекта фотодинамической терапии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа (+)
а	гистологический тип опухоли	
б	размеры и глубина залегания образования	+
в	доза фотосенсибилизатора в мг/кг веса больного и параметры лазерного излучения	+
г	возраст больного	
д	пол больного	

**8. Внеаудиторная самостоятельная работа**

Вид работы	Часы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	9	Собеседование
Работа с учебной и научной литературой	18	Собеседование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	9	Тестирование
Подготовка и написание рефератов	9	Проверка рефератов, защита реферата на семинарском занятии
Подготовка и написание докладов на заданные темы	9	Проверка докладов
Участие в заседаниях научной ассоциации онкологов	9	Обсуждение тематики заседания на семинарах
Участие в научно-исследовательской работе кафедры, научно-практических конференциях	9	Доклады Публикации
Работа с тестами и вопросами для самопроверки	9	Тестирование Собеседование

**8.1. Самостоятельная проработка некоторых тем**

Название темы	Часы	Методическое обеспечение	Контроль выполнения работы
Лазерная хирургия в онкологии	2	Алгоритмы диагностики и лечения злокачественных новообразований. - 2-е изд., перераб. и доп. / под ред. В. И. Чиссова. - М.: МНИОИ им. П.А. Герцена, 2010. - 543 с. Атлас онкологических операций / под ред. В. И. Чиссова, А. Х. Трахтенберга, А. И. Пачеса. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.	Опрос

	<p>- 632 с.</p> <p>Ганцев Ш. Х., Старинский В. В., Рахматуллина И. Р., Кудряшова Л. Н., Султанов Р. З., Сакаева Д. Д. Амбулаторно-поликлиническая онкология: руководство для врачей. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014 с. - 448 с.</p> <p>Гельфонд М. Л. Принципы хирургического лечения злокачественных опухолей: учебное пособие. - СПб.: СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2014. - 24 с.</p> <p>Диагностика и лечение злокачественных новообразований: клинические протоколы / под ред. В. И. Чиссова. - М.: МНИОИ им. П.А. Герцена, 2013. - 599 с.</p> <p>Елькин В. Д., Митрюковский Л. С., Лысов А. Ю. Практическая дерматоонкология: иллюстрированное справочное руководство по опухолям кожи, опухолеподобным заболеваниям и связанным с ними синдромам. - М.: Практическая медицина, 2014. - 480 с.</p> <p>Ламоткин И. А. Клиническая дерматоонкология: атлас - М.: Бином, Лаборатория знаний, 2011. - 499 с.</p> <p>Онкология: национальное руководство / под ред. В. И. Чиссова, М. И. Давыдова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1072 с.</p> <p>Собин Л. Х., Господарович М. К., Виттекинд К. TNM. Классификация злокачественных опухолей: пер с англ. - М.: Логосфера, 2011. - 288 с.</p> <p>Чернеховская Н. Е., Гейниц А. В., Ловачева О. В., Поваляев А. В. Лазеры в эндоскопии. - М.: МЕДпресс-информ, 2011. - 144 с.</p>	
<p>Фотодинамическая терапия в онкологии</p>	<p>2</p> <p>Алгоритмы диагностики и лечения злокачественных новообразований. - 2-е изд., перераб. и доп. / под ред. В. И. Чиссова. - М.: МНИОИ им. П.А. Герцена, 2010. - 543 с.</p> <p>Арсеньев А. И., Барчук А. С., Левченко Е. В., Гельфонд М. Л., Канаев С. В., Шулепов А. В., Лемехов В. Г., Барчук А. А., Аристидов Н. Ю., Михнин А. Е., Гагуа К. Э., Тарков С. А., Нефедов А. О., Семилетова Ю. В., Костицын К. А., Шугинова Т. Н. Комплексное лечение злокачественных опухолей бронхов и/или трахеи с использованием эндотрахеобронхиальных операций, сочетанной химиолучевой терапии и фотодинамической терапии: учебное пособие. - СПб.: СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2012. - 24 с.</p> <p>Ганцев Ш. Х., Старинский В. В., Рахматуллина И. Р., Кудряшова Л. Н., Султанов Р. З., Сакаева Д. Д. Амбулаторно-поликлиническая онкология: руководство для врачей. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014 с. - 448 с.</p> <p>Гельфонд М. Л. Принципы хирургического лечения злокачественных опухолей: учебное пособие. - СПб.: СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2014. - 24 с.</p> <p>Гельфонд М. Л. Фотодинамическая терапия в онкологии: пособие для врачей-онкологов. - СПб.: СПбМАПО, 2009. - 20 с.</p> <p>Диагностика и лечение злокачественных новообразований: клинические протоколы / под ред. В. И. Чиссова. - М.: МНИОИ им. П.А. Герцена, 2013. - 599 с.</p> <p>Елькин В. Д., Митрюковский Л. С., Лысов А. Ю. Практиче-</p>	<p>Опрос</p>

		<p>скаядерматоонкология: иллюстрированное справочное руководство по опухолям кожи, опухолеподобным заболеваниям и связанным с ними синдромам. - М.: Практическая медицина, 2014. - 480 с.</p> <p>Ламоткин И. А. Клиническая дерматоонкология: атлас - М.: Бином, Лаборатория знаний, 2011. - 499 с.</p> <p>Онкология: национальное руководство / под ред. В. И. Чиссова, М. И. Давыдова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1072 с.</p>	
Криогенные технологии в онкологической практике	2	<p>Алгоритмы диагностики и лечения злокачественных новообразований. - 2-е изд., перераб. и доп. / под ред. В. И. Чиссова. - М.: МНИОИ им. П.А. Герцена, 2010. - 543 с.</p> <p>Атлас онкологических операций / под ред. В. И. Чиссова, А. Х. Трахтенберга, А. И. Пачеса. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 632 с.</p> <p>Ганцев Ш. Х., Старинский В. В., Рахматуллина И. Р., Кудряшова Л. Н., Султанов Р. З., Сакаева Д. Д. Амбулаторно-поликлиническая онкология: руководство для врачей. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014 с. - 448 с.</p> <p>Гельфонд М. Л. Принципы хирургического лечения злокачественных опухолей: учебное пособие. - СПб.: СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2014. - 24 с.</p> <p>Диагностика и лечение злокачественных новообразований: клинические протоколы / под ред. В. И. Чиссова. - М.: МНИОИ им. П.А. Герцена, 2013. - 599 с.</p> <p>Елькин В. Д., Митрюковский Л. С., Лысов А. Ю. Практическая дерматоонкология: иллюстрированное справочное руководство по опухолям кожи, опухолеподобным заболеваниям и связанным с ними синдромам. - М.: Практическая медицина, 2014. - 480 с.</p> <p>Ламоткин И. А. Клиническая дерматоонкология: атлас - М.: Бином, Лаборатория знаний, 2011. - 499 с.</p> <p>Онкология: национальное руководство / под ред. В. И. Чиссова, М. И. Давыдова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1072 с.</p> <p>Прохоров Г. Г., Раджабова З. А., Рогачев М. В. Аппликационная криодеструкция опухолей кожи: учебно-методическое пособие для обучающихся в системе высшего и дополнительного профессионального образования. - СПб.: НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова, 2016. - 32 с.</p> <p>Прохоров Г. Г., Рогачев М. В. Малоинвазивные криогенные технологии в лечении опухолей мягких тканей: учебно-методическое пособие для обучающихся в системе высшего и дополнительного профессионального образования. - СПб.: НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова, 2016. - 28 с.</p> <p>Собин Л. Х., Господарович М. К., Витекинд К. TNM. Классификация злокачественных опухолей: пер с англ. - М.: Логосфера, 2011. - 288 с.</p>	Опрос

**8.2. Примерная тематика курсовых работ:** - нет.

**8.3. Примерная тематика рефератов:**

1. Показания и эффективность ФДТ при лечении онкологических заболеваний.
2. Криохирургические и криотерапевтические системы.

3. Место лазерной хирургии в комбинированном и паллиативном лечении онкологических больных.
4. Радиоскальпель «Сургитрон» в гинекологии.
5. Методы и аппаратное обеспечение амбулаторной хирургии.

## 12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

### *а) основная литература:*

1. Арсеньев А. И., Барчук А. С., Левченко Е. В., Гельфонд М. Л., Канаев С. В., Шулепов А. В., Лемехов В. Г., Барчук А. А., Аристидов Н. Ю., Михнин А. Е., Гагуа К. Э., Тарков С. А., Нефедов А. О., Семилетова Ю. В., Костицын К. А., Шугинова Т. Н. Комплексное лечение злокачественных опухолей бронхов и/или трахеи с использованием эндотрахеобронхиальных операций, сочетанной химиолучевой терапии и фотодинамической терапии: учебное пособие. - СПб.: СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2012. - 24 с.
2. Атлас по классификации стадий злокачественных опухолей: приложение к 7-му изданию «Руководства по (TNM) классификации стадий злокачественных опухолей» и «Справочника» AJCC: пер. с англ. - 2-е изд. / под ред. А. Д. Каприна, А. Х. Трахтенберга. - М.: Практическая медицина, 2014. - 649 с.
3. Ганцев Ш. Х., Старинский В. В., Рахматуллина И. Р., Кудряшова Л. Н., Султанов Р. З., Сакаева Д. Д. Амбулаторно-поликлиническая онкология: руководство для врачей. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014 с. - 448 с.
4. Гельфонд М. Л. Принципы хирургического лечения злокачественных опухолей: учебное пособие. - СПб.: СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2014. - 24 с.
5. Диагностика и лечение злокачественных новообразований: клинические протоколы / под ред. В. И. Чиссова. - М.: МНИОИ им. П.А. Герцена, 2013. - 599 с.
6. Елькин В. Д., Митрюковский Л. С., Лысов А. Ю. Практическая дерматоонкология: иллюстрированное справочное руководство по опухолям кожи, опухолеподобным заболеваниям и связанным с ними синдромам. - М.: Практическая медицина, 2014. - 480 с.
7. Клиническая онкогинекология: в 3 т.: пер. с англ. / под ред. Ф. Дж. Дисаи, У. Т. Крисмана. - М.: Рид Элсивер, 2011. - Т. 1. - 316 с.
8. Клиническая онкогинекология: в 3 т.: пер. с англ. / под ред. Ф. Дж. Дисаи, У. Т. Крисмана. - М.: Практическая медицина, 2012. - Т. 2. - 324 с.
9. Клиническая онкогинекология: в 3 т.: пер. с англ. / под ред. Ф. Дж. Дисаи, У. Т. Крисмана. - М.: Практическая медицина, 2012. - Т. 3. - 348 с.
10. Ламоткин И. А. Клиническая дерматоонкология: атлас - М.: Бином, Лаборатория знаний, 2011. - 499 с.
11. Молочков В. А., Молочков А. В., Хлебникова А. Н., Кунцевич Ж. С. Эпителиальные опухоли кожи. - М.: БИНОМ. - 2012. - 224 с.
12. Онкология: национальное руководство / под ред. В. И. Чиссова, М. И. Давыдова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1072 с.
13. Первый В. С., Сухой В. Ф. Онкомаркёры: клинико-диагностический справочник. - Ростов н/Д: Феникс, 2012. - 126 с.
14. Прохоров Г. Г., Раджабова З. А., Рогачев М. В. Аппликационная криодеструкция опухолей кожи: учебно-методическое пособие для обучающихся в системе высшего и дополнительного профессионального образования. - СПб.: НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова, 2016. - 32 с.
15. Прохоров Г. Г., Рогачев М. В. Малоинвазивные криогенные технологии в лечении опухолей мягких тканей: учебно-методическое пособие для обучающихся в системе высшего и дополнительного профессионального образования. - СПб.: НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова, 2016. - 28 с.
16. Собин Л. Х., Господарович М. К., Виттекинд К. TNM. Классификация злокачественных опухолей: пер с англ. - М.: Логосфера, 2011. - 288 с.



17. Чернеховская Н. Е., Гейниц А. В., Ловачева О. В., Поваляев А. В. Лазеры в эндоскопии. - М.: МЕДпресс-информ, 2011. - 144 с.

**б) дополнительная литература:**

1. Алгоритмы диагностики и лечения злокачественных новообразований. - 2-е изд., перераб. и доп. / под ред. В. И. Чиссова. - М.: МНИОИ им. П.А. Герцена, 2010. - 543 с.

2. Атлас онкологических операций / под ред. В. И. Чиссова, А. Х. Трахтенберга, А. И. Пачеса. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 632 с.

3. Гельфонд М. Л. Фотодинамическая терапия в онкологии: пособие для врачей-онкологов. - СПб.: СПбМАПО, 2009. - 20 с.

4. Клиническая онкология (избранные лекции): для врачей общей практики и онкологов: в 2 т. / под ред. В. М. Моисеенко, А. Ф. Урманчевой. - СПб.: СПбМАПО, 2006. - Т. 1. - 176 с.; Т. 2. - 256 с.

5. Лекции по фундаментальной и клинической онкологии / под ред. В. М. Моисеенко, А.Ф. Урманчевой, К. П. Хансона. - СПб.: Н.-Л., 2004. - 704 с.

**Журналы**

1. Вестник онкологического научного центра АМН России

2. Вместе против рака

3. Вопросы детской онкологии

4. Вопросы онкологии

5. Детская онкология

6. Злокачественные опухоли

7. Клиническая онкогематология

8. Колопроктология

9. Креативная хирургия и онкология

10. Лучевая диагностика и терапия

11. Онкогематология

12. Онкоурология

13. Онкохирургия

14. Правовые вопросы в здравоохранении

15. Практическая онкология

16. Проблемы гематологии и переливания крови

17. Радиация и риск

18. Радиология-практика

19. Разработка и регистрация лекарственных средств

20. Саркомы костей, мягких тканей и опухоли кожи

21. Сопроводительная терапия в онкологии

22. Фармакология и токсикология

23. Journal of clinical oncology

24. Abstracts of cancer chemotherapy

25. British journal of cancer

26. CA. Cancer journal for clinicians

27. European journal of cancer

28. European journal Surgical oncology

29. International journal cancer

30. Journal American medical association

31. Journal national cancer institute

32. Mutation research

33. Not worry

34. The oncologist

35. Pathology oncology research

## 36. Radiation research

### **в) программное обеспечение:**

1. Windows 7 Enterprise
2. Windows Thin PC MAK
3. Windows Server Standard 2008 R2
4. Microsoft Office Standard 2010 with SP1
5. Microsoft Office Professional Plus 2013 with SP1
6. Microsoft Office Professional Plus 2007
7. IBM SPSS Statistics Base Authorized User License
8. Программный комплекс «Планы» версии «Планы Мини»
9. Битрикс24
10. ABBYY FineReader 12 Professional Full Academic

### **з) базы данных, информационно-справочные системы:**

1. Битрикс24
2. Научная электронная библиотека: электронные научные информационные ресурсы зарубежного издательства Elsevier, [www.elsevier.ru](http://www.elsevier.ru)
3. Научная электронная библиотека: электронные научные информационные ресурсы зарубежного издательства Springer, [www.springer.com](http://www.springer.com)
4. Научная электронная библиотека: [elibrary.ru](http://elibrary.ru)
5. Научная электронная библиотека диссертаций и авторефератов: [www.dissercat.com](http://www.dissercat.com)
6. Министерство здравоохранения РФ: [www.rosminzdrav.ru](http://www.rosminzdrav.ru)
7. Комитет по здравоохранению Санкт-Петербурга: [zdrav.spb.ru](http://zdrav.spb.ru)
8. Комитет по здравоохранению Ленинградской области: [www.health.lenobl.ru](http://www.health.lenobl.ru)
9. Научная сеть: [scirepeople.ru](http://scirepeople.ru)
10. Российская национальная библиотека: [www.nlr.ru](http://www.nlr.ru)

## **Интернет-сайты**

### **Отечественные:**

- <http://www.rosoncweb.ru>
- <http://www.hematology.ru>
- <http://oncology.ru>
- <http://www.doktor.ru/onkos>
- <http://03.ru/oncology>
- [http://science.rambler.ru/db/section\\_page.html?s=111400140&ext\\_sec=](http://science.rambler.ru/db/section_page.html?s=111400140&ext_sec=)
- <http://www.consilium-medicum.com/media/onkology>
- <http://www.esmo.ru>
- <http://www.lood.ru>
- <http://www.niioncologii.ru>

### **Зарубежные:**

- <http://www.mymedline.com/cancer>
- <http://www.biomednet.com>
- <http://www.cancerbacup.org.uk>
- <http://www.cancerworld.org/ControlloFL.asp>
- <http://www.bioscience.org>
- <http://www.medicalconferences.com>
- <http://www.meds.com>
- <http://oncolink.upenn.edu>
- <http://www.chemoemboli.ru>
- <http://www.cancernetwork.com>
- <http://www.sgo.org>
- <http://www.elsevier.com/inca/publications/store>

- <http://auanet.org>
- <http://www.eortc.be/home/gugroup>
- <http://uroweb.nl/eau>
- <http://www.urolog.nl>
- <http://www.breastcancer.net>
- <http://www.iaslc.org>
- <http://www.elsevier.nl/gejng/10/30/34/show>
- <http://www.pain.com/cancerpain/default.cfm>
- <http://www.lib.uiowa.edu/hardin/md/ej.html>
- [http://www.cancer.gov/search/cancer\\_literature](http://www.cancer.gov/search/cancer_literature)
- <http://highwire.stanford.edu>
- <http://www.asco.org>
- <http://www.esmo.org>

**д) нормативные правовые акты:**

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».
3. Федеральный закон от 29.11.2010 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации».
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
5. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.10.2015 № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки».
6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения».
7. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 № 915н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «Онкология».
8. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 31.10.2012 № 560н (ред. от 02.09.2013) «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «Детская онкология».
9. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 14.04.2015 № 187н «Об утверждении Порядка оказания паллиативной медицинской помощи взрослому населению».
10. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 14.04.2015 № 193н «Об утверждении Порядка оказания паллиативной медицинской помощи детям».
11. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15.05.2012 № 543н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению».

**13. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Для обеспечения учебного процесса организация располагает материальной базой и необходимыми учебными кабинетами, а также кабинетами для организации учебной практики:

Аудиторные занятия (лекции):

*Учебный кабинет № 506:*

1. Моноблок ACER intelCore. Windows 10, серебристый – 1 шт.
2. Проекторультракороткофокусный профессиональный NEC – 1 шт.
3. Экран для презентаций (экран настенный Eсо Picture +кабель монитор+ кронштейн) – 1 шт.

4. Системный блок Кей с программным обеспечением – 1 шт.
5. Моноблок Lenovo V410z – 1 шт.
6. Моноблок Lenovo S200z – 1 шт.
7. Акустическая система (behringer eps500mp3 радионики, микрер. стереовход, зквалайзер) инв 40158 – 1 шт.
8. Вебкамера Logitech инв 41609\* - 1 шт.
9. Компьютер моноблок HP – 1 шт.

Самостоятельная работа:

*Библиотечно-информационный центр:*

1. Компьютер – 10 шт.
2. Столы – 5 шт.
3. Стулья – 10 шт.
4. Книжный фонд
5. МФУ – 1 шт.

Практические занятия (реализуются по Договору № 04-КБ-2023-ИСМТ об организации практической подготовки обучающихся от 25 декабря 2023 г. на базе Санкт-Петербургского государственного бюджетного учреждения здравоохранения Клинической больницы Святителя Луки):

*Кабинет онкогинекологии:*

1. Кушетка смотровая – 1 шт.
2. Весы медицинские с ростомером – 1 шт.
3. Механический тонометр – 1 шт.
4. Ламинарная камера для стерильного разведения лекарственных препаратов – 1 шт.
5. Пульсоксиметр – 1 шт.
6. Станция инфузионная автоматизированная – 1 шт.
7. Гинекологическое кресло – 1 шт.
8. Бактерицидный облучатель/ очиститель воздуха/устройство для обеззараживания и (или) фильтрации воздуха и (или) дезинфекции поверхностей – 1 шт.
9. Стетоскоп неавтоматизированный – 1 шт.
10. Кресло медицинское многофункциональное или кровать – 1 шт.
11. Насос инфузионный общего назначения – 1 шт.
12. Штатив для длительных вливаний – 1 шт.
13. Кислородная система – 1 шт.
14. Лабораторный холодильник для хранения препаратов – 1 шт.
15. Укладка экстренной профилактики парентеральных инфекций – 1 шт.
16. Емкость - непрокальваемый контейнер с крышкой для дезинфекции острых медицинских отходов – 2 шт.
17. Емкость для сбора бытовых и медицинских отходов – 2 шт.

*Кабинет опухолей кожи:*

1. Кушетка смотровая – 1 шт.
2. Весы медицинские с ростомером – 1 шт.
3. Механический тонометр – 1 шт.
4. Ламинарная камера для стерильного разведения лекарственных препаратов – 1 шт.
5. Пульсоксиметр – 1 шт.
6. Станция инфузионная автоматизированная – 1 шт.
7. Бактерицидный облучатель/ очиститель воздуха/устройство для обеззараживания и (или) фильтрации воздуха и (или) дезинфекции поверхностей – 1 шт.
8. Стетоскоп неавтоматизированный – 1 шт.
9. Кресло медицинское многофункциональное или кровать – 1 шт.

10. Насос инфузионный общего назначения – 1 шт.
11. Штатив для длительных вливаний – 1 шт.
12. Кислородная система – 1 шт.
13. Лабораторный холодильник для хранения препаратов – 1 шт.
14. Укладка экстренной профилактики парентеральных инфекций – 1 шт.
15. Емкость - непрокальваемый контейнер с крышкой для дезинфекции острых медицинских отходов – 2 шт.
16. Емкость для сбора бытовых и медицинских отходов – 2 шт.

*Кабинет опухолей молочной железы, костей и мягких тканей:*

1. Кушетка смотровая – 1 шт.
2. Весы медицинские с ростомером – 1 шт.
3. Механический тонометр – 1 шт.
4. Ламинарная камера для стерильного разведения лекарственных препаратов – 1 шт.
5. Пульсоксиметр – 1 шт.
6. Станция инфузионная автоматизированная – 1 шт.
7. Бактерицидный облучатель/ очиститель воздуха/устройство для обеззараживания и (или) фильтрации воздуха и (или) дезинфекции поверхностей – 1 шт.
8. Стетоскоп неавтоматизированный – 1 шт.
9. Кресло медицинское многофункциональное или кровать – 1 шт.
10. Насос инфузионный общего назначения – 1 шт.
11. Штатив для длительных вливаний – 1 шт.
12. Кислородная система – 1 шт.
13. Лабораторный холодильник для хранения препаратов – 1 шт.
14. Укладка экстренной профилактики парентеральных инфекций – 1 шт.
15. Емкость - непрокальваемый контейнер с крышкой для дезинфекции острых медицинских отходов – 2 шт.
16. Емкость для сбора бытовых и медицинских отходов – 2 шт.

Практические занятия (реализуются по Договору № 05-КБ-2024-ИСМТ об организации практической подготовки обучающихся от 09января 2024 г. на базе Федерального государственного бюджетного учреждения «Российский научный центр радиологии и хирургических технологий имени академика А.М. Гранова» Министерства здравоохранения Российской Федерации):

*Операционная № 1 Хирургического отделения №2 (абдоминальной онкологии и рентгенохирургических методов диагностики и лечения):*

1. Стол операционный универсальный – 1 шт.
2. Светильник хирургический бестеневой – 1 шт.
3. Столик инструментальный – 3 шт.
4. Аспиратор (отсасыватель) хирургический – 1 шт.
5. Контейнеры для стерильных хирургических инструментов и материала – 6 шт.
6. Электрокоагулятор (коагулятор) хирургический моно и биполярный с комплектом соответствующего инструментария – 1 шт.
7. Контейнер (емкость) для предстерилизационной очистки, дезинфекции и стерилизации медицинских изделий – 4 шт.
8. Электрокомплекс с инструментами для травматологии и челюстно-лицевой хирургии – 2 шт.
9. Набор интубационный – 3 шт.
10. Катетер для анестезиологии и реанимации однократного применения – 10 шт.
11. Набор для эпидуральной анестезии одноразовый – 3 шт.
12. Инъектор автоматический для внутривенных вливаний – 1 шт.
13. Наркозно-дыхательный аппарат с возможностью вентиляции тремя газами (O<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O, воздух), с испарителями для ингаляционных анестетиков (изофлуран, севофлуран) с блоком для газоанализа

- 1 шт.
14. Система для аутогемотрансфузии – 1 шт.
  15. Монитор операционный – 1 шт.
  16. Стойка (штатив) для инфузионных систем – 2 шт.
  17. Дефибриллятор – 1 шт.
  18. Комплект мебели для операционной – 1 шт.
  19. Эндоскопическая консоль или стойка с оборудованием и принадлежностями для эндовидеохирургии и набором инструментов для пластической хирургии – 2 шт.
  20. Столик операционной сестры – 2 шт.
  21. Стол с выдвижными ящиками для расходного материала – 2 шт.
  22. Стул без спинки, вращающийся с моющимся покрытием – 4 шт.
  23. Ультразвуковой сканер с датчиками для интраоперационной диагностики – 1 шт.
  24. Мобильный рентгеновский аппарат с электронно-оптическим преобразователем или мобильный рентгеновский аппарат С-дуга с возможностью рентгеноскопии, оснащенный монитором и принтером – 1 шт.
  25. Термоматрас для операционного стола – 1 шт.
  26. Стойка для дозаторов и инфузоматов – 3 шт.
  27. Набор хирургических инструментов большой – 3 шт.
  28. Инструменты и наборы для проведения комбинированной анестезии – 4 шт.
  29. Укладка для оказания экстренной медицинской помощи при анафилактическом шоке – 1 шт.
  30. Аптечка экстренной профилактики парентеральных инфекций – 1 шт.
  31. Операционный микроскоп – 1 шт.
  32. Операционные лупы с налобным осветителем с увеличением х2 крат – 2 шт.
  33. Операционные лупы с налобным осветителем с увеличением х3,5-4 крат – 2 шт.
  34. Операционные лупы с налобным осветителем с увеличением х6 крат – 2 шт.
  35. Налобные осветители – 3 шт.
  36. Ретракторы со встроенными световодами и осветительным блоком – 2 шт.
  37. Инструментальный сосудистый набор – 1 шт.
  38. Набор микрохирургических инструментов - 2 шт.
  39. Набор инструментов для работы на сухожилиях – 1 шт.
  40. Набор инструментов для работы на костях – 1 шт.
  41. Аппараты для наружного остеосинтеза с расходными материалами – 2 шт.
  42. Расходный материал для остеосинтеза и для работы на костях лицевого черепа – 1 шт.
  43. Системы для аспирационного дренирования – 1 шт.
  44. Набор для дермабразии – 1 шт.
  45. Набор для механической липосакции – 1 шт.
  46. Набор для профилактики тромбэмболических осложнений (механической компрессии вен ног во время операции) – 1 шт.

*Операционная № 2 Хирургического отделения №2 (абдоминальной онкологии и рентгенохирургических методов диагностики и лечения):*

1. Стол операционный универсальный – 1 шт.
2. Светильник хирургический бестеновой – 1 шт.
3. Столик инструментальный – 3 шт.
4. Аспиратор (отсасыватель) хирургический – 1 шт.
5. Контейнеры для стерильных хирургических инструментов и материала – 6 шт.
6. Электрокоагулятор (коагулятор) хирургический моно и биполярный с комплектом соответствующего инструментария – 1 шт.
7. Контейнер (емкость) для предстерилизационной очистки, дезинфекции и стерилизации медицинских изделий – 4 шт.
8. Электрокомплекс с инструментами для травматологии и челюстно-лицевой хирургии – 2 шт.
9. Набор интубационный – 3 шт.
10. Катетер для анестезиологии и реанимации однократного применения – 10 шт.

11. Набор для эпидуральной анестезии одноразовый – 3 шт.
12. Инъектор автоматический для внутривенных вливаний – 1 шт.
13. Наркозно-дыхательный аппарат с возможностью вентиляции тремя газами (O<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O, воздух), с испарителями для ингаляционных анестетиков (изофлуран, севрфлуран) с блоком для газоанализа – 1 шт.
14. Система для аутогемотрансфузии – 1 шт.
15. Монитор операционный – 1 шт.
16. Стойка (штатив) для инфузионных систем – 2 шт.
17. Дефибриллятор – 1 шт.
18. Комплект мебели для операционной – 1 шт.
19. Эндоскопическая консоль или стойка с оборудованием и принадлежностями для эндовидеохирургии и набором инструментов для пластической хирургии – 2 шт.
20. Столик операционной сестры – 2 шт.
21. Стол с выдвижными ящиками для расходного материала – 2 шт.
22. Стул без спинки, вращающийся с моющимся покрытием – 4 шт.
23. Ультразвуковой сканер с датчиками для интраоперационной диагностики – 1 шт.
24. Мобильный рентгеновский аппарат с электронно-оптическим преобразователем или мобильный рентгеновский аппарат С-дуга с возможностью рентгеноскопии, оснащенный монитором и принтером – 1 шт.
25. Термоматрас для операционного стола – 1 шт.
26. Стойка для дозаторов и инфузоматов – 3 шт.
27. Набор хирургических инструментов большой – 3 шт.
28. Инструменты и наборы для проведения комбинированной анестезии – 4 шт.
29. Укладка для оказания экстренной медицинской помощи при анафилактическом шоке – 1 шт.
30. Аптечка экстренной профилактики парентеральных инфекций – 1 шт.
31. Операционный микроскоп – 1 шт.
32. Операционные лупы с налобным осветителем с увеличением x2 крат – 2 шт.
33. Операционные лупы с налобным осветителем с увеличением x3,5-4 крат – 2 шт.
34. Операционные лупы с налобным осветителем с увеличением x6 крат – 2 шт.
35. Налобные осветители – 3 шт.
36. Ретракторы со встроенными световодами и осветительным блоком – 2 шт.
37. Инструментальный сосудистый набор – 1 шт.
38. Набор микрохирургических инструментов - 2 шт.
39. Набор инструментов для работы на сухожилиях – 1 шт.
40. Набор инструментов для работы на костях – 1 шт.
41. Аппараты для наружного остеосинтеза с расходными материалами – 2 шт.
42. Расходный материал для остеосинтеза и для работы на костях лицевого черепа – 1 шт.
43. Системы для аспирационного дренирования – 1 шт.
44. Набор для дермабразии – 1 шт.
45. Набор для механической липосакции – 1 шт.
46. Набор для профилактики тромбэмболических осложнений (механической компрессии вен ног во время операции) – 1 шт.

*Ординаторская Хирургического отделения №2 (абдоминальной онкологии и рентгенохирургических методов диагностики и лечения):*

1. Стол рабочий – 5 шт.
2. Кресло рабочее – 5 шт.
3. Стул – 5 шт.
4. Шкаф для перевязочных и лекарственных средств – 1 шт.
5. Шкаф для медицинских документов – 1 шт.
6. Ростомер – 1 шт.
7. Настольная лампа – 1 шт.
8. Тонометр – 1 шт.

9. Бактерицидный облучатель воздуха – 1 шт.
10. Весы – 1 шт.
11. Персональный компьютер с принтером, выходом в Интернет – 5 шт.

*Палата № 1 отделения анестезиологии-реанимации:*

1. Аппарат наркозный (полуоткрытый и полузакрытый контуры) с дыхательным автоматом, волюметром, монитором концентрации кислорода, углекислоты и герметичности дыхательного контура (не менее одного испарителя для испаряемых анестетиков) – 1 шт.
2. Аппарат искусственной вентиляции легких (CMV, SIMV, CPAP) с мониторингом дыхательного и минутного объема дыхания, давления в контуре аппарата – 2 шт.
3. Аппарат искусственной вентиляции легких транспортный (CMV, SIMV, CPAP) с мониторингом дыхательного и минутного объема дыхания, давления в контуре аппарата – 1 шт.
4. Дыхательный мешок для ручной искусственной вентиляции легких – 6 шт.
5. Монитор пациента на 5 параметров (оксиметрия, неинвазивное артериальное давление, электрокардиограмма, частота дыхания, температура) – 6 шт.
6. Набор для интубации трахеи, включая ларингеальную маску, ларингеальную маску для интубации трахеи и комбинированную трубку – 1 шт.
7. Аппарат для измерения артериального давления неинвазивным способом – 6 шт.
8. Каталка пациента с мягким покрытием трёхсекционная с ограждением, держателями баллона и стойки для инфузий – 6 шт.
9. Насос шприцевой – 6 шт.
10. Насос инфузионный – 6 шт.
11. Матрац термостабилизирующий – 6 шт.
12. Аспиратор электрический – 1 шт.

*Палата № 2 отделения анестезиологии-реанимации:*

1. Аппарат наркозный (полуоткрытый и полузакрытый контуры) с дыхательным автоматом, волюметром, монитором концентрации кислорода, углекислоты и герметичности дыхательного контура (не менее одного испарителя для испаряемых анестетиков) – 1 шт.
2. Аппарат искусственной вентиляции легких транспортный (CMV, SIMV, CPAP) с мониторингом дыхательного и минутного объема дыхания, давления в контуре аппарата – 1 шт.
3. Дыхательный мешок для ручной искусственной вентиляции легких – 6 шт.
4. Монитор пациента на 5 параметров (оксиметрия, неинвазивное артериальное давление, электрокардиограмма, частота дыхания, температура) – 6 шт.
5. Набор для интубации трахеи, включая ларингеальную маску, ларингеальную маску для интубации трахеи и комбинированную трубку – 1 шт.
6. Аппарат для измерения артериального давления неинвазивным способом – 6 шт.
7. Каталка пациента с мягким покрытием трёхсекционная с ограждением, держателями баллона и стойки для инфузий – 6 шт.
8. Насос шприцевой – 6 шт.
9. Насос инфузионный – 6 шт.
10. Матрац термостабилизирующий – 6 шт.
11. Аспиратор электрический – 1 шт.

Практические занятия (реализуются по Договору № 01-КБ-2023-ИСМТ об организации практической подготовки обучающихся от 09января 2023 г. на базе Акционерного общества «Современные медицинские технологии»):

*Кабинет врача-онколога:*

1. Консоль однорядная (нестандартная) КР-01
2. Устройство д/клиппера (модель 9667L-) инв№30 592



3. Комплект фиксирующих ремней КФР-4
4. Компьютер Dell Wyse P25
5. Кондиционер мобильный ELECTROLUX EACM-13 инв 30 273
6. Контейнер мусорный 110 л на колесах
7. Кресло -стул с санитарным оснащением инв. 30 011
8. Кресло "Престиж" кож.зам. беж.
9. 2015x800x800 мм ОМС
10. Кровать медицинская общебольничная КФО-01"МСК" инв.30 449
11. Кушетка мед. смотровая 2000x650x610
12. Матрац противопролежневыйArmed
13. Сплит-система LS-H09KPA2C/LU-H09KPA2C инв.№СМТ001506 (стационар)
14. Стул Аскона к/з беж/хром инв 30 636
15. Телефон мобильный ZTE R 550 черн-красный инв 30 252
16. Тонومتر с адаптером PRO-35, В.WEL инв.30 463
17. Тумба медицинская прикроватная 2670 NOVA инв. 30 138
18. Тумба мобильная с 3 ящиками и замком 400\*500\*550 (беленый дуб)
19. Тумбочка медицинская для тяжелобольных
20. Холодильник Саратов-263 КШД,
21. Ширма М 171-01 3,
22. Шкаф д/бумаг Р-ШАМ-11-20 инв№30 621
23. Шкаф метал.архивный 2 дв. ПРАКТИК инв.30 305

Практические занятия (реализуются по Договору № 02-КБ-2023-ИСМТ об организации практической подготовки обучающихся от 03.07.2023 г.на базе Акционерного общества «Поликлинический комплекс»):

*Кабинет врача онколога-хирурга:*

1. Дефибриллятор-монитор ДКИ-Н-10 «АКСИОН»
2. Концентратор кислорода ОХУ 6000 15
3. Аппарат искусственной вентиляции легких ИВЛ РВ 560
4. Кислородный концентратор VitmosOXY 6000 6L
5. Кислородный концентратор Vitmos OXY 6000 6L
6. Концентратор кислорода AirSepNewLife 10L
7. Монитор прикроватный реаниматолога и анестезиолога переносной МПР6-03 «ТРИТОН»
8. Монитор прикроватный реаниматолога и анестезиолога переносной МПР6-03 «ТРИТОН»
9. Монитор прикроватный реаниматолога и анестезиолога переносный МПР6-03 «ТРИТОН»
10. Концентраторы медицинские кислородные «Ньюлайф Элит Сингл»
11. Штативы ШДВП-2, ШДВ-1 для длительных вливаний
12. Отсос медицинский вакуумный ATMOSC 161
13. Монитор прикроватный реаниматолога переносный МПР5-02 «ТРИТОН»
14. Аспиратор переносной АТМОС С161 SPIRATOR
15. Аппарат искусственной вентиляции легких NewportHT-50
16. Насосы инфузионные ПЕРФУЗОР-Компакт
17. Кровать функциональная медицинских моделей
18. Аппарат электрохирургический высокочастотный ЭХВЧ-200-01 «ЭФА»
19. Столы и столики медицинские
20. Аппараты электрохирургические высокочастотные
21. Светильники передвижные «ЭМАЛЕД»
22. Аппарат терапевтический серии DUOLIT
23. Столы медицинские с принадлежностями
24. Светильники хирургические AdmecoLux с принадлежностями
25. Аппарат лазерный медицинский «МЕДИОЛА-КОМПАКТ» с принадлежностями
26. Аппарат высокочастотный хирургический МВС 601

27. Комплекты шин полимерных иммобилизационных пневматических «Декор» 16
28. Столы операционные универсальные ОУК модификации: ОУК-01, ОУК-02 с комплектами приспособлений
29. Комплекты съемных приспособлений и принадлежностей к изделиям медицинского назначения
30. Стол операционный с ручным управлением СОУ р-1
31. Урофлоуметр FlowStar производства MMS с принадлежностями
32. Ректоскоп операционный с волоконным световодом Ре-ВС-01 «АЗИМУТ ПЛЮС»
33. Аппарат ультразвуковой для лигирования геморроидальных артерий HAL-DOPPLER
34. Инструменты оптические диагностические медицинские с принадлежностями производства HEINE Optotechnic
35. Комплекс аппаратно-программный электро-лазерно-магнитной терапии и цветоимпульсного воздействия КАП-ЭЛМ-01 «АНДРО-ГИН»
36. Аппарат для гальванизации и лекарственного электрофореза автоматизированный «ЭЛФОР-ПРОФ»
37. Укладка-контейнер полимерный для доставки проб биологического материала в пробирках и флаконах УКП-01-КРОНТ»
38. Лотки медицинские металлические почкообразные «ОКА-Медик»
39. Аппарат лазерный полупроводниковый АЛпТ-ПЕТРОЛАЗЕР»
40. Наборы световодов лазерных терапевтических
41. Аппарат ультразвуковой диагностический Sonix с принадлежностями
42. Система ультразвуковая диагностическая медиц. Logiqe с принадлежностями
43. Отсосы медицинские универсальные
44. Отсасыватель хирургический из ран и полостей Элема-Н АМ2М
45. Изделия медицинские для проведения искусственного дыхания, аэрозольной и кислородной терапии
46. Облучатели - рециркуляторы воздуха ультрафиолетовые бактерицидные ОРУБ-3-3 «КРОНТ» по ТУ9451-029-11769436-2006 в двух исполнениях: настенный ОРУБн-3-3- «КРОНТ» передвижной ОРУБп-3-3-» «КРОНТ» (Дезар-3)
47. Тележка внутрибольничная «КРОНТ» ТИ-2-ВШ- 01
48. Тележка внутрибольничная «КРОНТ» ТИ
49. Воздуховоды ларингеальные масочные с манжетой в отдельных упаковках
50. Датчики оптоэлектронные пульсоксиметрические ДОП н
51. Расходные материалы для анестезиологии и вентиляции легких в отдельных упаковках
52. Маска кислородная АРЕХМЕД
53. Приборы для измерения артериального давления
54. Катетеры с принадлежностями и наборы для катетеризации для сердечно- сосудистой хирургии
55. Инструменты хирургические оттесняющие, разделяющие извлекающие расширители
56. Инструменты для травматологии и ортопедии
57. Набор микроинструментов для проведения микрохирургических операций «ТИТАН-С»
58. Набор мебели медицинской «Доктор Мебель»