



Министерство здравоохранения Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова"  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Специальность (код, название)</i>	31.08.57 онкология
<i>Форма обучения</i>	очная

<i>Блок</i>	1
<i>Часть</i>	Базовая
<i>Наименование дисциплины</i>	<b>Онкология 1</b>
<i>Объем дисциплины (в зач. единицах)</i>	15
<i>Продолжительность дисциплины (в акад. часах)</i>	540

Санкт-Петербург  
2019

Рабочая программа дисциплины «Онкология 1» по специальности Онкология (далее РПД) разработана на основании требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 № 1100, на основании Профессионального стандарта, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 июня 2021 г. № 360н, в соответствии с учебным планом, утвержденным ректором от «29» марта 2019 г.

**Составители программы:**

Беляев Алексей Михайлович, заведующий кафедрой онкологии, доктор медицинских наук, профессор;

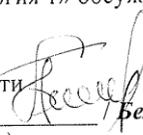
Рогачев Михаил Васильевич, доцент кафедры онкологии, кандидат медицинских наук, доцент;

Гиголаева Лариса Павловна, ассистент кафедры онкологии, кандидат медицинских наук

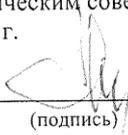
**Рецензент:**

Семиглазов Владислав Владимирович, доктор медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой онкологии ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова Минздрава России,

Рабочая программа дисциплины «Онкология 1» обсуждена на заседании кафедры онкологии «15» февраля 2019 г.

Руководитель ОПОП ВО по специальности  
Заведующий кафедрой, проф.  / **Беляев Алексей Михайлович** /  
(подпись) (Ф.И.О.)

Одобрено методическим советом хирургического факультета  
«04» марта 2019 г.

Председатель  / **Глушков Николай Иванович** /  
(подпись) (Ф.И.О.)

## **1. Цели и задачи дисциплины:**

**Цель:** подготовка квалифицированного врача-онколога, обладающего системой универсальных, профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи.

**Задачи:** формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний по специальности 31.08.57 Онкология; подготовка врача-онколога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин; формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов; формирование компетенций врача-онколога в областях:

профилактической деятельности:

– предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

– проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;

– проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

диагностической деятельности:

– диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

– диагностика неотложных состояний;

– проведение медицинской экспертизы;

лечебной деятельности:

– оказание специализированной медицинской помощи;

– участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

– оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

реабилитационной деятельности:

– проведение медицинской реабилитации;

психолого-педагогической деятельности:

– формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

организационно-управленческой деятельности:

– применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

– организация и управление деятельностью медицинских организаций и (или) их структурных подразделений;

– организация проведения медицинской экспертизы;

– организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

– ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации;

– создание в медицинских организациях и (или) их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

– соблюдение основных требований информационной безопасности.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина «Онкология» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины» учебного плана по специальности 31.08.57 Онкология.

**Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки:**

### **Знания:**

- путей анализа социально-значимых проблем и процессов, использования на практике методов гуманитарных, медико-биологических и клинических наук в профессиональной и социальной деятельности;
- лично значимых философских проблем, основных философских категорий;
- значимых политических событий и тенденций, историко-медицинской терминологии;
- экономических проблем и общественных процессов, рыночных механизмов хозяйствования, консолидирующих показателей, характеризующих степень развития экономики;
- основ воспитательной и педагогической деятельности, путей сотрудничества и разрешения конфликтов, основ толерантности;
- необходимости овладения одним из иностранных языков на уровне бытового общения, необходимости письменной и устной коммуникации на государственном языке;
- принятых в обществе моральных и правовых норм, правил врачебной этики, законов и нормативных правовых актов по работе с конфиденциальной информацией, необходимости сохранения врачебной тайны;
- этических и деонтологических аспектов врачебной деятельности в общении с коллегами, средним и младшим медицинским персоналом, взрослым населением и подростками, их родителями и родственниками;
- путей системного подхода к анализу медицинской информации на основе всеобъемлющих принципов доказательной медицины;
- компьютерной техники и современных информационных технологий для решения профессиональных задач;
- основ медико-биологических и клинических дисциплин;
- законов течения патологии по органам, системам и в организме в целом, закономерностей функционирования органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, алгоритма постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).

### **Умения:**

- анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в профессиональной и социальной деятельности;
- анализировать экономические проблемы и общественные процессы, использовать методику расчета показателей экономической эффективности;
- вести дискуссии и полемики, редактировать тексты профессионального содержания, осуществлять воспитательную и педагогическую деятельность, разрешать конфликты;
- организовать работу исполнителей, находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции;
- выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, использовать для их решения соответствующий физико-

химический и математический аппарат;

- использовать принципы доказательной медицины в поиске решений в профессиональной деятельности;

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

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

- применять методы асептики и антисептики, использовать медицинский инструментарий, проводить санитарную обработку лечебных и диагностических помещений;

- трактовать результаты лабораторных исследований объектов судебно-медицинской экспертизы в случае привлечения к участию в процессуальных действиях в качестве специалиста или эксперта;

- работать с медико-технической аппаратурой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях;

- проводить противоэпидемические мероприятия;

- ставить диагноз на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии;

- анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, используя знания анатомо-физиологических основ, для оценки функционального состояния организма взрослого человека и подростка;

- выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин, с учетом законов течения патологии анализировать закономерности функционирования органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний;

- интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам пациентов с учетом их физиологических особенностей для успешной лечебно-профилактической деятельности;

- своевременно выявлять жизнеопасные нарушения (острая кровопотеря, нарушение дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия;

- назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с выставленным диагнозом, использовать алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии;

- обучать средний и младший медицинский персонал правилам санитарно-гигиенического режима;

- использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении [законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации], а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций;

- использовать знания организационной структуры, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций различных типов по оказанию медицинской помощи взрослому населению и подросткам, проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам;

– обеспечивать рациональную организацию труда среднего медицинского персонала.

#### **Навыки:**

– использования методов управления, организации работы исполнителей, принятия ответственных управленческих решений в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции;

– 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;

– применения методов асептики и антисептики, использования медицинского инструментария, проведения санитарной обработки лечебных помещений, владения техникой ухода за больными;

– работы с медико-технической аппаратурой;

– оценки природных и медико-социальных факторов среды в развитии болезней у взрослого населения и подростков;

– постановки диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей и с учетом законов течения патологии;

– выявления у пациентов основных патологических симптомов и синдромов заболеваний и постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);

– выполнения основных диагностических и лечебных мероприятий при неотложных и угрожающих жизни состояниях;

– выполнения основных лечебных мероприятий при наиболее часто встречающихся заболеваниях и состояниях у взрослого населения и подростков, 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 больным адекватного (терапевтического и хирургического) лечения в соответствии с выставленным диагнозом, алгоритма выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии;

– назначения и использования медикаментозных средств, соблюдения правил их хранения;

– обучения среднего медицинского персонала правилам санитарно-гигиенического режима;

– использования нормативной документации, принятой в здравоохранении [законы Российской Федерации, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминология, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации], а также документации для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций;

– обеспечения рациональной организации труда среднего и младшего медицинского персонала;

– изучения научно-медицинской информации, отечественного и зарубежного опыта по необходимой тематике;

– участия в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Иметь навык	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.	анализа и логического мышления интерпретирования полученных результатов научных исследований, постановке диагноза у онкологических больных.	Контрольные вопросы Тестовые задания реферат
2.	ПК-1	Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	Основы профилактической медицины в области онкологии. Социальную роль физической культуры в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности в области онкологии. Принципы здорового образа жизни.	Проводить с населением мероприятия по первичной профилактике наиболее часто встречающихся онкологических заболеваний. Осуществлять профилактические мероприятия по повышению сопротивляемости организма неблагоприятным факторам внешней среды.	Навыками разработки плана первичной профилактики наиболее часто встречающихся онкологических заболеваний с учетом течения этих заболеваний. Навыками подбора и назначения лекарственной терапии, использования методов немедикаментозного лечения, проведения реабилитационных мероприятий по повышению сопротивляемости организма неблагоприятным факторам внешней среды.	Контрольные вопросы Тестовые задания реферат

3.	ПК-2	Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	Основы профилактической медицины в области онкологии; принципы диспансерного онкологического наблюдения различных возрастно-половых и социальных групп населения, принципы реабилитации пациентов.	Применять методы асептики и антисептики, медицинский инструментарий, медикаментозные средства в лабораторно-диагностических и лечебных целях. Провести физикальное обследование пациента различного возраста. Направить его на лабораторно-инструментальное обследование, на консультацию к специалистам.	Интерпретации результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики у пациентов разного возраста	Контрольные вопросы Тестовые задания реферат
4.	ПК-4	Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	Порядок сбора, хранения, поиска, обработки, преобразования распространения информации в области онкологии. Принципы системного анализа информации для решения тестов и ситуационных задач с использованием теоретических знаний в области онкологии.	Применять данные медицинской информации для успешной профессиональной деятельности в области онкологии. Проводить анализ полученной информации, опираясь на принципы доказательной медицины для принятия верных решений в области онкологии.	Применения базовых технологий преобразования информации: текстовых, табличных редакторов; техники работы в сети Интернет для профессиональной деятельности.	Контрольные вопросы Тестовые задания реферат

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

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
-------	-----------------	---------------------------------	--------------------

1	УК-1, ПК-1, 2, 4	Основы организации онкологической помощи населению	Организация онкологической помощи населению. Отчетность и анализ деятельности онкологических учреждений. Принципы медико-социальной экспертизы и реабилитации онкологических больных. Вопросы этики и деонтологии в онкологии. Правовые вопросы онкологической службы.
2	УК-1, ПК-1, 2, 4	Морфология опухолей	Структура онкоморфологической службы. Прижизненное морфологическое (гистологическое) и цитологическое исследование опухолей, патологоанатомическое исследование умерших. Клинико-анатомический анализ летальных исходов. Общая онкоморфология. Патологическая анатомия опухолей и опухолеподобных процессов. Формы роста и распространения опухолей. Гистогенетический принцип построения классификации злокачественных опухолей.
3	УК-1, ПК-1, 2, 4	Основы теоретической и экспериментальной онкологии	Биология нормальной клетки. Биология опухолевой клетки. Этиология опухолевого роста. Понятие об онкогене. Канцерогенез на уровне клетки и органа.
4	УК-1, ПК-1, 2, 4	Методы диагностики в клинической онкологии	Принципы и объем диагностических исследований в онкологии. Этапы и алгоритм диагностики онкологического заболевания. Нозологическая диагностика первичного опухолевого заболевания. Оценка степени распространения опухолевого заболевания. Принципы формулирования клинического диагноза в онкологии. Лабораторные диагностические методы в онкологии: Исследование крови и мочи. Методы исследования костного мозга. Методы инструментальной диагностики в онкологии: Рентгенологические методы исследования в онкологии. Ультразвуковое исследование в онкологии. Инфракрасная термография в онкологии. Радионуклидная (изотопная) диагностика в онкологии. Эндоскопическая диагностика в онкологии. Методы функциональной диагностики в онкологии. Цитологическое и гистологическое исследование опухолей в онкологии.
5	УК-1, ПК-1, 2, 4	Принципы лечения злокачественных опухолей	Принципы хирургического лечения злокачественных опухолей: Принципы и общие вопросы хирургического лечения опухолей. Диагностические хирургические вмешательства в онкологии. Лечебные операции в онкологии. Малоинвазивная хирургия в онкологии. Принципы лучевой терапии злокачественных опухолей: Общая характеристика метода лучевой терапии. Современное состояние лучевой терапии. Способы лучевой терапии злокачественных опухолей. Методы лучевой терапии злокачественных опухолей. Принципы лекарственной терапии злокачественных опухолей: Общая характеристика лекарственной терапии. Химиотерапия злокачественных опухолей. Основы гормональной

			терапии злокачественных опухолей. Биотерапия злокачественных опухолей. Таргетная терапия в онкологии. Терапия, улучшающая качество жизни онкологических больных.
6	УК-1, ПК-1, 2, 4	Ургентные состояния в онкологии	<p>Синдром сдавления верхней полой вены. Синдром распада опухоли. Синдром компрессии спинного мозга (СКСМ). Гиперкальциемия. Фебрильная нейтропения (ФН). Кровотечения при злокачественных опухолях органов грудной и брюшной полостей.</p> <p>Нарушение проходимости желудочно-кишечного тракта и желчевыводящих путей. Патологические переломы костей.</p> <p>Болевой синдром в онкологии:</p> <p>Организации помощи при болевом синдроме, исторические вопросы обезболивания, организация противоболевой службы, организация паллиативной помощи.</p> <p>Вопросы анатомии, физиологии и патофизиологии боли, клиническая анатомия ноцицептивных путей и клиническая физиология боли, патофизиология боли.</p> <p>Лечение пациента с болевым синдромом, клиническая фармакология болевого синдрома, методы обезболивания, методы комплексной терапии болевого синдрома, методы диагностики болевого синдрома, частные вопросы клинической альгологии.</p>
7	УК-1, ПК-1, 2, 4	Опухоли головы и шеи	<p>Общая характеристика опухолей головы и шеи. Злокачественные опухоли органов ротовой полости: клиника и диагностика злокачественных опухолей языка и слизистой оболочки щеки, дна полости рта, твердого и мягкого неба; общие принципы лечения и роль хирургических методов в лечении рака слизистых оболочек полости рта; лучевые методы в лечении рака слизистых оболочек полости рта; показания к лекарственной терапии. Опухоли ротоглотки: доброкачественные опухоли ротоглотки, злокачественные опухоли носоглотки (общая характеристика), клиника и диагностика злокачественных опухолей ротоглотки, лечение злокачественных опухолей ротоглотки. Опухоли щитовидной железы и внеорганные опухоли шеи: Злокачественные опухоли щитовидной железы: значение и характер дисгормональных нарушений в развитии предраковых состояний и рака щитовидной железы, биологические особенности злокачественных опухолей щитовидной железы, клиника и диагностика злокачественных опухолей щитовидной железы, хирургические методы в лечении рака щитовидной железы и обоснование их применения, лучевые методы в лечении рака щитовидной железы, лекарственные методы в лечении рака щитовидной железы. Внеорганные опухоли шеи: биологические особенности внеорганных опухолей шеи, клиника и</p>

			<p>диагностика внеорганных опухолей шеи, хирургические методы лечения внеорганных опухолей шеи, лучевая терапия внеорганных опухолей шеи, лекарственная терапия внеорганных опухолей шеи. Опухоли гортани и гортаноглотки: Опухоли гортани: предопухолевые заболевания и доброкачественные опухоли гортани, клиника и диагностика рака гортани, лечение рака гортани.</p> <p>Злокачественные опухоли гортаноглотки: общая характеристика и биологические особенности злокачественных опухолей гортаноглотки, клиника и диагностика злокачественных опухолей гортаноглотки, лечение злокачественных опухолей гортаноглотки.</p>
8	УК-1, ПК-1, 2, 4	Опухоли органов грудной клетки	<p>Опухоли органов грудной клетки: Общая характеристика опухолей органов грудной клетки.</p> <p>Опухоли средостения: доброкачественные опухоли и кисты средостения, злокачественные опухоли средостения (классификация, клиника и диагностика). Лечение опухолей средостения.</p> <p>Опухоли легкого и плевры: Предопухолевые заболевания и доброкачественные опухоли легких. Метастатические опухоли легких. Рак легкого: клиника и диагностика рака легкого, общие принципы лечения рака легкого, хирургический метод лечения рака легкого, лучевой метод лечения рака легкого, лекарственный метод лечения рака легкого. Опухоли плевры: доброкачественные опухоли плевры, злокачественные опухоли плевры, клиника, диагностика и лечение. Опухоли пищевода: Доброкачественные опухоли пищевода: клиника, диагностика и лечение. Рак пищевода (общая характеристика, клиника, диагностика), лучевой метод лечения рака пищевода, лекарственный метод лечения рака пищевода.</p>

### 5. Объем дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестры	
		1	2
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b>	224	100	124
<b>Аудиторная работа:</b>	216	100	116
Лекции (Л)	22	10	12
Практические занятия (ПЗ)	194	90	104
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	316	152	164
<b>Промежуточная аттестация:</b> экзамен, в том числе сдача и групповые консультации	8		8
<b>Общая трудоемкость:</b> академических часов	540	252	288
зачетных единиц	15	7	8

### 6. Содержание дисциплины

## 6.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	СР	Всего часов
1	Основы организации онкологической помощи населению	2	20	36	58
2	Морфология опухолей	4	42	56	102
3	Основы теоретической и экспериментальной онкологии	2	16	26	44
4	Методы диагностики в клинической онкологии	4	30	46	80
5	Принципы лечения злокачественных опухолей	4	24	40	68
6	Ургентные состояния и болевой синдром в онкологии	2	22	40	64
7	Опухоли головы и шеи	2	20	36	58
8	Опухоли органов грудной клетки	2	20	36	58
	Экзамен				8

## 6.2. Тематический план лекций

№ тем	Тема и ее краткое содержание	Часы	Наглядные пособия
1	Основы организации онкологической помощи населению: Организация онкологической помощи населению: структура онкологической помощи населению в Российской Федерации, задачи оказания онкологической помощи населению в Российской Федерации, история статистических исследований в онкологии, статистика онкологической помощи населению, отчетность и анализ деятельности онкологических учреждений, принципы медико-социальной экспертизы и реабилитации онкологических больных, вопросы этики и деонтологии в онкологии, правовые вопросы онкологической службы. Отчетность и анализ деятельности онкологических учреждений: учет и отчетность онкологических учреждений, анализ деятельности онкологических учреждений, отчетные формы для оценки деятельности онкологического стационара, утвержденные Госкомстатом России и Минздравом России. Принципы медико-социальной экспертизы и реабилитации онкологических больных: общие принципы медико-социальной экспертизы онкологических больных, общие принципы реабилитации онкологических больных, психологическая помощь онкологическим больным как элемент реабилитации. Вопросы этики и деонтологии в онкологии: понятие о медицинской этике и деонтологии, основы медицинской этики и деонтологии в онкологии, психологические аспекты в онкологической практике. Правовые вопросы онкологической службы: правовые возможности врача-онколога, обязанности врача-онколога, права врача-онколога, правовая ответственность врача-онколога.	2	Мультимедийные презентации.
2	Морфология опухолей	4	
	Организация онкоморфологических исследований: Направления деятельности онкоморфологического подразделения (отдела, отделения, лаборатории) онкологического учреждения. Структура онкоморфологической службы. Организация прижизненного морфологического (гистологического) исследования опухолей. Организация цитологического исследования опухолей. Патологоанатомические исследования умерших. Клинико-анатомический анализ летальных исходов.	2	Мультимедийные презентации.
	Основы онкоморфологии:	2	Мультимедий

№ тем ы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Наглядные пособия
	Элементы общей онкоморфологии. Опухоли и опухолеподобные процессы. Формы роста и распространения опухолей. Гистогенетический принцип построения классификации злокачественных опухолей.		ные презентации
3	Основы теоретической и экспериментальной онкологии: Биология нормальной и опухолевой клеток: биология нормальной клетки, биология опухолевой клетки. Этиология опухолевого роста: понятие об онкогене, канцерогенез на уровне клетки и органа.	2	Мультимедийные презентации
4	Методы диагностики в клинической онкологии	4	
	Принципы и объем диагностических исследований в онкологии. Этапы и алгоритм диагностики онкологического заболевания. Нозологическая диагностика первичного опухолевого заболевания. Оценка степени распространения опухолевого заболевания. Принципы формулирования клинического диагноза в онкологии. Лабораторные диагностические методы в онкологии: Исследование крови и мочи. Методы исследования костного мозга.	2	Мультимедийные презентации
	Методы инструментальной диагностики в онкологии: Рентгенологические методы исследования в онкологии. Ультразвуковое исследование в онкологии. Инфракрасная термография в онкологии. Радионуклидная (изотопная) диагностика в онкологии. Эндоскопическая диагностика в онкологии. Методы функциональной диагностики в онкологии. Цитологическое и гистологическое исследование опухолей в онкологии.	2	Мультимедийные презентации
5	Принципы лечения злокачественных опухолей	4	
	Принципы хирургического лечения злокачественных опухолей: Принципы и общие вопросы хирургического лечения опухолей. Диагностические хирургические вмешательства в онкологии. Лечебные операции в онкологии. Малоинвазивная хирургия в онкологии. Принципы лучевой терапии злокачественных опухолей: Общая характеристика метода лучевой терапии. Современное состояние лучевой терапии. Способы лучевой терапии злокачественных опухолей. Методы лучевой терапии злокачественных опухолей.	2	Мультимедийные презентации
	Принципы лекарственной терапии злокачественных опухолей: Общая характеристика лекарственной терапии. Химиотерапия злокачественных опухолей. Основы гормональной терапии злокачественных опухолей. Биотерапия злокачественных опухолей. Таргетная терапия в онкологии. Терапия, улучшающая качество жизни онкологических больных.	2	Мультимедийные презентации
6	Ургентные состояния в онкологии: Синдром сдавления верхней полой вены. Синдром распада опухоли. Синдром компрессии спинного мозга (СКСМ). Гиперкальциемия. Фебрильная нейтропения (ФН). Кровотечения при злокачественных опухолях органов грудной и брюшной полостей. Нарушение проходимости желудочно-кишечного тракта и желчевыводящих путей. Патологические переломы костей. Болевой синдром в онкологии: Организации помощи при болевом синдроме, исторические вопросы обезболивания, организация противоболевой службы, организация паллиативной помощи. Вопросы анатомии, физиологии и патофизиологии боли, клиническая анатомия ноцицептивных путей и клиническая физиология боли, патофизиология боли. Лечение пациента с болевым синдромом, клиническая фармакология	2	Мультимедийные презентации

№ тем ы	Тема и ее краткое содержание	Час ы	Наглядные пособия
	болевого синдрома, методы обезболивания, методы комплексной терапии болевого синдрома, методы диагностики болевого синдрома, частные вопросы клинической альгологии.		
7	<p>Опухоли головы и шеи:</p> <p>Общая характеристика опухолей головы и шеи. Злокачественные опухоли органов ротовой полости: клиника и диагностика злокачественных опухолей языка и слизистой оболочки щеки, дна полости рта, твердого и мягкого неба; общие принципы лечения и роль хирургических методов в лечении рака слизистых оболочек полости рта; лучевые методы в лечении рака слизистых оболочек полости рта; показания к лекарственной терапии. Опухоли ротоглотки: доброкачественные опухоли ротоглотки, злокачественные опухоли носоглотки (общая характеристика), клиника и диагностика злокачественных опухолей ротоглотки, лечение злокачественных опухолей ротоглотки. Опухоли щитовидной железы и внеорганные опухоли шеи: Злокачественные опухоли щитовидной железы: значение и характер дисгормональных нарушений в развитии предраковых состояний и рака щитовидной железы, биологические особенности злокачественных опухолей щитовидной железы, клиника и диагностика злокачественных опухолей щитовидной железы, хирургические методы в лечении рака щитовидной железы и обоснование их применения, лучевые методы в лечении рака щитовидной железы, лекарственные методы в лечении рака щитовидной железы. Внеорганные опухоли шеи: биологические особенности внеорганных опухолей шеи, клиника и диагностика внеорганных опухолей шеи, хирургические методы лечения внеорганных опухолей шеи, лучевая терапия внеорганных опухолей шеи, лекарственная терапия внеорганных опухолей шеи. Опухоли гортани и гортаноглотки: Опухоли гортани: предопухолевые заболевания и доброкачественные опухоли гортани, клиника и диагностика рака гортани, лечение рака гортани. Злокачественные опухоли гортаноглотки: общая характеристика и биологические особенности злокачественных опухолей гортаноглотки, клиника и диагностика злокачественных опухолей гортаноглотки, лечение злокачественных опухолей гортаноглотки.</p>	2	Мультимедийные презентации
8	<p>Опухоли органов грудной клетки:</p> <p>Общая характеристика опухолей органов грудной клетки.</p> <p>Опухоли средостения: доброкачественные опухоли и кисты средостения, злокачественные опухоли средостения (классификация, клиника и диагностика). Лечение опухолей средостения. Опухоли легкого и плевры: Предопухолевые заболевания и доброкачественные опухоли легких. Метастатические опухоли легких. Рак легкого: клиника и диагностика рака легкого, общие принципы лечения рака легкого, хирургический метод лечения рака легкого, лучевой метод лечения рака легкого, лекарственный метод лечения рака легкого. Опухоли плевры: доброкачественные опухоли плевры, злокачественные опухоли плевры, клиника, диагностика и лечение. Опухоли пищевода: Доброкачественные опухоли пищевода: клиника, диагностика и лечение. Рак пищевода (общая характеристика, клиника, диагностика), лучевой метод лечения рака пищевода, лекарственный метод лечения рака пищевода.</p>	2	Мультимедийные презентации

### 6.3. Тематический план практических занятий

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы работы обучающегося на занятии
1	Основы организации онкологической помощи населению	20	
	Организация онкологической помощи населению: структура онкологической помощи населению в Российской Федерации, задачи оказания онкологической помощи населению в Российской Федерации, история статистических исследований в онкологии, статистика онкологической помощи населению, отчетность и анализ деятельности онкологических учреждений, принципы медико-социальной экспертизы и реабилитации онкологических больных, вопросы этики и деонтологии в онкологии, правовые вопросы онкологической службы. Отчетность и анализ деятельности онкологических учреждений: учет и отчетность онкологических учреждений, анализ деятельности онкологических учреждений, отчетные формы для оценки деятельности онкологического стационара, утвержденные Госкомстатом России и Минздравом России. Принципы медико-социальной экспертизы и реабилитации онкологических больных: общие принципы медико-социальной экспертизы онкологических больных, общие принципы реабилитации онкологических больных, психологическая помощь онкологическим больным как элемент реабилитации.	12	Изучение документов статистического учета и отчетности онкологических учреждений.
	Вопросы этики и деонтологии в онкологии: понятие о медицинской этике и деонтологии, основы медицинской этики и деонтологии в онкологии, психологические аспекты в онкологической практике. Правовые вопросы онкологической службы: правовые возможности врача-онколога, обязанности врача-онколога, права врача-онколога, правовая ответственность врача-онколога.	8	Изучение документов статистического учета и отчетности онкологических учреждений.
2	Морфология опухолей	42	
	Организация онкоморфологических исследований: Направления деятельности онкоморфологического подразделения (отдела, отделения, лаборатории) онкологического учреждения. Структура онкоморфологической службы. Организация прижизненного морфологического (гистологического) исследования опухолей. Организация цитологического исследования опухолей. Патологоанатомические исследования умерших. Клинико-анатомический анализ летальных исходов.	12	Изучение структуры онкоморфологической службы. Участие в патологоанатомическом вскрытии умершего, в прижизненном гистологическом и цитологическом исследовании. Составление протокола патологоанатомического исследования, заключения по результатам биопсийного и цитологического исследования.
	Основы онкоморфологии:	30	Самостоятельный

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы работы обучающегося на занятии
	<p>Элементы общей онкоморфологии. Опухоли и опухолеподобные процессы. Формы роста и распространения опухолей. Гистогенетический принцип построения классификации злокачественных опухолей.</p>		анализ лабораторных и инструментальных данных
3	<p>Основы теоретической и экспериментальной онкологии: Биология нормальной и опухолевой клеток: биология нормальной клетки, биология опухолевой клетки. Этиология опухолевого роста: понятие об онкогене, канцерогенез на уровне клетки и органа.</p>	16	Самостоятельный анализ лабораторных и инструментальных данных
4	<p>Методы диагностики в клинической онкологии</p> <p>Принципы и объем диагностических исследований в онкологии. Этапы и алгоритм диагностики онкологического заболевания. Нозологическая диагностика первичного опухолевого заболевания. Оценка степени распространения опухолевого заболевания. Принципы формулирования клинического диагноза в онкологии.</p> <p>Лабораторные диагностические методы в онкологии: Исследование крови и мочи. Методы исследования костного мозга.</p> <p>Методы инструментальной диагностики в онкологии: Рентгенологические методы исследования в онкологии. Ультразвуковое исследование в онкологии. Инфракрасная термография в онкологии. Радионуклидная (изотопная) диагностика в онкологии. Эндоскопическая диагностика в онкологии. Методы функциональной диагностики в онкологии. Цитологическое и гистологическое исследование опухолей в онкологии.</p>	30	
5	<p>Принципы лечения злокачественных опухолей</p> <p>Принципы и общие вопросы хирургического лечения опухолей. Диагностические хирургические вмешательства в онкологии. Лечебные операции в онкологии. Малоинвазивная хирургия в онкологии.</p> <p>Принципы лучевой терапии злокачественных опухолей: Общая характеристика метода лучевой терапии. Современное состояние лучевой терапии. Способы лучевой терапии злокачественных опухолей. Методы лучевой терапии злокачественных опухолей.</p> <p>Принципы лекарственной терапии злокачественных опухолей: Общая характеристика лекарственной терапии. Химиотерапия злокачественных опухолей. Основы гормональной терапии злокачественных опухолей. Биотерапия злокачественных опухолей. Таргетная терапия в онкологии. Терапия, улучшающая качество жизни онкологических больных.</p>	24	
6	<p>Ургентные состояния и болевой синдром в онкологии</p> <p>Ургентные состояния в онкологии: Синдром сдавления верхней полой вены. Синдром распада опухоли. Синдром компрессии спинного мозга (СКСМ). Гиперкальциемия. Фебрильная нейтропения (ФН). Кровотечения при злокачественных опухолях органов грудной и брюшной полостей. Нарушение проходимости желудочно-</p>	22	
		10	Участие в клинических разборах (обходах больных).

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы работы обучающегося на занятии
	кишечного тракта и желчевыводящих путей. Патологические переломы костей.		
	Болевой синдром в онкологии: Организации помощи при болевом синдроме, исторические вопросы обезболивания, организация противоболевой службы, организация паллиативной помощи. Вопросы анатомии, физиологии и патофизиологии боли, клиническая анатомия ноцицептивных путей и клиническая физиология боли, патофизиология боли. Лечение пациента с болевым синдромом, клиническая фармакология болевого синдрома, методы обезболивания, методы комплексной терапии болевого синдрома, методы диагностики болевого синдрома, частные вопросы клинической альгологии.	12	Участие в клинических разборах (обходах больных).
7	Опухоли головы и шеи	20	
	Общая характеристика опухолей головы и шеи. Злокачественные опухоли органов ротовой полости: клиника и диагностика злокачественных опухолей языка и слизистой оболочки щеки, дна полости рта, твердого и мягкого неба; общие принципы лечения и роль хирургических методов в лечении рака слизистых оболочек полости рта; лучевые методы в лечении рака слизистых оболочек полости рта; показания к лекарственной терапии. Опухоли ротоглотки: доброкачественные опухоли ротоглотки, злокачественные опухоли носоглотки (общая характеристика), клиника и диагностика злокачественных опухолей ротоглотки, лечение злокачественных опухолей ротоглотки.	6	Участие в клинических разборах (обходах больных).
	Опухоли щитовидной железы и внеорганные опухоли шеи: Злокачественные опухоли щитовидной железы: значение и характер дисгормональных нарушений в развитии предраковых состояний и рака щитовидной железы, биологические особенности злокачественных опухолей щитовидной железы, клиника и диагностика злокачественных опухолей щитовидной железы, хирургические методы в лечении рака щитовидной железы и обоснование их применения, лучевые методы в лечении рака щитовидной железы, лекарственные методы в лечении рака щитовидной железы. Внеорганные опухоли шеи: биологические особенности внеорганных опухолей шеи, клиника и диагностика внеорганных опухолей шеи, хирургические методы лечения внеорганных опухолей шеи, лучевая терапия внеорганных опухолей шеи, лекарственная терапия внеорганных опухолей шеи.	8	Участие в клинических разборах (обходах больных).
	Опухоли гортани и гортаноглотки: Опухоли гортани: предопухолевые заболевания и доброкачественные опухоли гортани, клиника и диагностика рака гортани, лечение рака гортани. Злокачественные опухоли гортаноглотки: общая характеристика и биологические особенности злокачественных опухолей гортаноглотки, клиника и диагностика злокачественных опухолей гортаноглотки, лечение злокачественных опухолей гортаноглотки.	6	Участие в клинических разборах (обходах больных).
8	Опухоли органов грудной клетки:	20	
	Общая характеристика опухолей органов грудной клетки. Опухоли средостения: доброкачественные опухоли и кисты средостения. Опухоли средостения: злокачественные опухоли	6	Участие в клинических разборах (обходах

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы работы обучающегося на занятии
	средостения (классификация, клиника и диагностика). Лечение опухолей средостения.		больных).
	Опухоли легкого и плевры: Предопухолевые заболевания и доброкачественные опухоли легких. Метастатические опухоли легких. Рак легкого: клиника и диагностика рака легкого, общие принципы лечения рака легкого, хирургический метод лечения рака легкого, лучевой метод лечения рака легкого, лекарственный метод лечения рака легкого. Опухоли плевры: доброкачественные опухоли плевры, злокачественные опухоли плевры, клиника, диагностика и лечение.	8	Участие в клинических разборах (обходах больных).
	Опухоли пищевода: Доброкачественные опухоли пищевода: клиника, диагностика и лечение. Рак пищевода (общая характеристика, клиника, диагностика), лучевой метод лечения рака пищевода, лекарственный метод лечения рака пищевода.	6	Участие в клинических разборах (обходах больных).

#### 6.4. Тематический план семинаров не предусмотрен

#### 7. Организация текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся:

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				Виды	Кол-во контрольных вопросов	Кол-во тестовых заданий
1.	1	Контроль самостоятельной работы, контроль освоения раздела	Основы организации онкологической помощи населению	Тестирование, собеседование, реферат	10	10
2.	1	Контроль самостоятельной работы, контроль освоения раздела	Морфология опухолей	Тестирование, собеседование, реферат	10	10
3.	1	Контроль самостоятельной работы, контроль освоения раздела	Основы теоретической и экспериментальной онкологии	Тестирование, собеседование, реферат	10	10
4.	1	Контроль самостоятельной работы, контроль освоения раздела	Методы диагностики в клинической онкологии	Тестирование, собеседование, реферат	10	10
5.	2	Контроль самостоятельной работы, контроль освоения	Принципы лечения злокачественных опухолей	Тестирование, собеседование, реферат	10	10

		раздела				
6.	2	Контроль самостоятельной работы, контроль освоения раздела	Ургентные состояния и болевой синдром в онкологии	Тестирование, собеседование, реферат	10	10
7.	2	Контроль самостоятельной работы, контроль освоения раздела	Опухоли головы и шеи	Тестирование, собеседование, реферат	10	10
8.	2	Контроль самостоятельной работы, контроль освоения раздела	Опухоли органов грудной клетки	Тестирование, собеседование, реферат	10	10
9.	2	Экзамен		Тестирование, собеседование	10	10

### 7.1. Примеры оценочных средств:

#### 1. Вопросы для собеседования

- 1 Заболеваемость и организация онкологической помощи населению.
- 2 Организация скрининга злокачественных новообразований в России.
- 3 Лучевые методы исследования в онкологии.
- 4 Эндоскопические методы исследования в онкологии.

#### 2. Примеры тестовых заданий

##### 1. Что может вызвать злокачественную трансформацию клетки?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа(+)
а	изменения в среде, омывающей клетку	
б	воздействия внешних факторов	+
в	изменения в генетическом аппарате клетки	+
г	хронические заболевания	
д	стрессовые ситуации	

##### 2. Какие раки называют скиррами?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа(+)
а	раки с преобладанием стромальных клеток	+
б	раки из эпидермального эпителия	
в	раки с преобладанием клеток паренхимы	
г	раки с одинаковым количеством клеток паренхимы и стромы	
д	раки с разнообразными клеточными структурами	

### 8. Самостоятельная работа

Вид работы	Часы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе), написание реферата	308	Собеседование, проверка реферата
Самостоятельная проработка некоторых тем	8	Собеседование

### 8.1. Самостоятельная проработка некоторых тем

Название темы	Часы	Методическое обеспечение	Контроль выполнения работы
Морфология опухолей	8	Патологическая анатомия: национальное руководство / под ред. М. А. Пальцева, Л. В. Кактурского, О. В. Зайратьянца. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 1264 с.	Собеседование

### 8.2. Примерная тематика рефератов:

1. Эндоскопические методы исследования в онкологии.
2. Общие принципы лучевой терапии злокачественных опухолей.
3. Современное состояние лучевой терапии злокачественных опухолей.
4. Методы лучевой терапии злокачественных опухолей.
5. Общие принципы лекарственной терапии злокачественных опухолей.
6. Методики лекарственной терапии и пути введения противоопухолевого вещества.
7. Гормонотерапия злокачественных опухолей.
8. Таргетная терапия злокачественных опухолей.
9. Основы биотерапии злокачественных опухолей.
10. Изолированная химиоперфузия легких при их метастатическом поражении.

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

#### а) основная литература:

1. 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.
2. Введенская Е. С. Паллиативная помощь: быть рядом с больным до конца... – Н. Новгород: Изд-во НГМА, 2011. – 356 с.
3. Де Франкис Р., Льюис Б. С., Мишкин Д. С. Капсульная эндоскопия понятным языком: пер. с англ. – М.: Практическая медицина, 2012. – 128 с.
4. Детская онкология: национальное руководство / под ред. М. Д. Алиева, В. Г. Полякова, Г. Л. Менткевича, С. А. Маяковой. – М.: РОНЦ, 2012. – 684 с.
5. 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.
6. Клиническая онкогинекология: в 3 т.: пер. с англ. / под ред. Ф. Дж. Дисаи, У. Т. Крисмана. – М.: Рид Элсивер, 2011. – Т. 1. – 316 с.
7. Клиническая онкогинекология: в 3 т.: пер. с англ. / под ред. Ф. Дж. Дисаи, У. Т. Крисмана. – М.: Практическая медицина, 2012. – Т. 2. – 324 с.
8. Клиническая онкогинекология: в 3 т.: пер. с англ. / под ред. Ф. Дж. Дисаи, У. Т. Крисмана. – М.: Практическая медицина, 2012. – Т. 3. – 348 с.

9. Мерабишвили В. М. Онкологическая статистика (традиционные методы, новые информационные технологии): Руководство для врачей. Часть I. – СПб.: КОСТА, 2011. – 224 с.
10. Мерабишвили В. М. Онкологическая статистика (традиционные методы, новые информационные технологии): Руководство для врачей. Часть II. – СПб.: КОСТА, 2011. – 248 с.
11. Онкология: национальное руководство / под ред. В. И. Чиссова, М. И. Давыдова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 1072 с.
12. Онкоурология: национальное руководство / под ред. В. Чиссова, Б. Алексева, И. Русакова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 694 с.
13. Опухоли шейки матки. Морфологическая диагностика и генетика: руководство для врачей / под ред. Ю. Ю. Андреевой, Г. А. Франка. – М.: Практическая медицина, 2012. – 116 с.
14. Патологическая анатомия: национальное руководство / под ред. М. А. Пальцева, Л. В. Кактурского, О. В. Зайратьянца. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 1264 с.
15. Пачес А. И. Опухоли головы и шеи: клиническое руководство. – 5-е изд., доп. и перераб. – М.: Практическая медицина, 2013. – 478 с.
16. Практические рекомендации по лекарственному лечению злокачественных опухолей (RUSSCO) / под ред. В. М. Моисеенко. – М.: Общество онкологов-химиотерапевтов, 2013. – 384 с.
17. Руководство по химиотерапии опухолевых заболеваний. – 4-е изд., расширенное и дополненное / под ред. Н. И. Переводчиковой, В. А. Горбуновой. – М.: Практическая медицина, 2015. – 688 с.
18. Семиглазов В. Ф., Семиглазов В. В., Манихас А. Г. Рак молочной железы. Химиотерапия и таргетная терапия. – М.: МЕДпресс-информ, 2012. – 360 с.
19. Урманчеева А. Ф., Кутушева Г. Ф., Ульрих Е. А. Опухоли яичника (клиника, диагностика и лечение. – СПб.: Н.-Л., 2012. – 68 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. Берштейн Л. М. Онкоэндокринология: традиции, современность и перспективы. – СПб.: Наука, 2004. – 343 с.
3. Волченко Н. Н., Савостикова М. В. Атлас цитологической и иммуноцитохимической диагностики опухолей. – М.: Репроцентр М, 2010. – 236 с.
4. Дерматоонкология / под ред. Г. А. Галил-Оглы, В. А. Молочкова, Ю. В. Сергеева. – М.: Медицина для всех, 2005. – 872 с.
5. Детская онкология: руководство для врачей / под ред. М. Б. Белогуровой. – СПб.: СпецЛит, 2002. – 352 с.
6. Имянитов Е. Н., Хансон К. П. Молекулярная онкология: клинические аспекты. – СПб.: СПбМАПО, 2007. – 212 с.
7. Интраоперационная электронная и дистанционная гамма-терапия злокачественных новообразований / под ред. Е. Л. Чойнзонова, Л. И. Мусабаевой. – Томск: НТЛ, 2006. – 216 с.
8. Лекции по фундаментальной и клинической онкологии / под ред. В. М. Моисеенко, А.Ф. Урманчеевой, К. П. Хансона. – СПб.: Н.-Л., 2004. – 704 с.
9. Лучевая диагностика в педиатрии: национальное руководство / под ред. А. Ю. Васильева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 368 с.
10. Лучевая диагностика в стоматологии: национальное руководство / под ред. А. Ю. Васильева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 288 с.
11. Практическая онкогинекология: избранные лекции / под ред. А. Ф. Урманчеевой, С. А. Тюляндина, В. М. Моисеенко. – СПб.: Центр ТОММ, 2008. – 400 с.
12. Практическая онкоурология: избранные лекции / под ред. А. В. Воробьева, С. А. Тюляндина, В. М. Моисеенко. – СПб.: Центр ТОММ, 2008. – 386 с.

13. Семиглазов В. В., Топузов Э. Э. Рак молочной железы / под ред. В. Ф. Семиглазова. – М.: МЕДпресс-информ, 2009. – 176 с.

### Журналы

1. Вестник РОНЦ им. Н.Н. Блохина
2. Вопросы онкологии
3. Онкогематология
4. Онкоурология
5. Опухоли женской репродуктивной системы
6. Практическая онкология
7. Сопроводительная терапия в онкологии
8. The Journal of Clinical Oncology (<http://jco.ascopubs.org/>)
9. Journal of Hematology & Oncology (<http://www.jhoonline.org/>)
10. International Journal of Oncology
11. World Journal of Surgical Oncology (<http://wjso.com/>)
12. The Lancet Oncology (<http://www.thelancet.com/journals/lanonc/issue/current>)

### *в) программное обеспечение:*

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
<b>лицензионное программное обеспечение</b>			
1.	ESET NOD 32	1 год	Государственный контракт № 71/2018
2.	MS Windows 8 MS Windows 8.1 MS Windows 10 MS Windows Server 2012 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2012 R2 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2016 Datacenter Core	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-О; Государственный контракт № 399/2013-ОА; Государственный контракт № 07/2017-ЭА.
3.	MS Office 2010 MS Office 2013	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-ОА; Государственный контракт № 399/2013-ОА.
4.	Academic LabVIEW Premium Suite (1 User)	Неограниченно	Государственный контракт № 02/2015
<b>лицензионное программное обеспечение отечественного производства</b>			
1.	Антиплагиат	1 год	Государственный контракт № 91/2019-ПЗ
<b>свободно распространяемое программное обеспечение</b>			
1.	Google Chrome	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
2.	NVDA	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
<b>свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства</b>			
1.	Moodle	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense

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

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право	Режим доступа для обучающихся – инвалидов и лиц с

			использования программных продуктов	ограниченными возможностями здоровья
1.	Консультант Плюс	1 год	Договор № 161/2018-ЭА	-
2.	ЭБС «Консультант студента»	1 год	Контракт № 252/2018-ЭА	<a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>
3.	ЭМБ «Консультант врача»	1 год	Контракт № 253/2018-ЭА	<a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a>
4.	ЭБС «Айбукс.ру/ibooks.ru»	1 год	Контракт № 48/2018	<a href="https://ibooks.ru">https://ibooks.ru</a>
5.	ЭБС «IPRBooks»	1 год	Контракт № 49/2018-ЗК	<a href="http://www.iprbookshop.ru/special">http://www.iprbookshop.ru/special</a>
6.	Электронно-библиотечная система «Букап»	1 год	Контракт № 51/2018	<a href="https://www.books-up.ru/">https://www.books-up.ru/</a>
7.	ЭБС «Издательство Лань»	1 год	Контракт № 50/2018-ЭА	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>

### **Интернет-сайты**

#### **– Отечественные:**

- <http://www.rosoncweb.ru>
- <http://www.hematology.ru/>
- <http://oncology.ru/>
- <http://www.doktor.ru/onkos/together/center/>
- <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.llood.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/6/2/2/8/4/0/>
- <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/>

## **10. Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

Учебные аудитории для проведения учебных занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит АЕ (корп.32), ауд. № 1, лит Р (корп.9), ауд. № 18,19, лит АО, лит Л, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России;

Учебные аудитории для проведения учебных занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: г. Санкт-Петербург, поселок Песочный, ул. Ленинградская д. 68 (НМИЦ онкологии им. Н.Н.Петрова), «Лабораторный корпус» II этаж (договор № 1 от 30.11.2012 г.). Помещения для самостоятельной работы обучающихся: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит АЕ (корп.32), ауд. № 1, лит Р (корп.9), ауд. №№ 18,19, лит БВ (корп.6), ауд. № 49 ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

**а. Кабинеты:** Аудитория (№ 234) Учебная комната (№ 6 по ПИБ) пос. Песочный ул. Ленинградская д.68. - для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля

**б. Лаборатории:**

**в. Мебель:** Стулья-35 шт.; Столы-2 шт, Доска-1 шт

**г. Тренажеры, тренажерные комплексы, фантомы, муляжи:**

**д. Медицинское оборудование** (для отработки практических навыков)

**е. Аппаратура, приборы:** Проектор-1 шт.; Ноутбук-1 шт.

**ж. Технические средства обучения** (компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа к электронной информационно-образовательной среде Университета, мультимедиа, аудио- и видеотехника)

## **11. Методические рекомендации для обучающегося по освоению дисциплины «Онкология 1»**

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы.

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от Вас требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность обучающегося. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо

запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует правильное отношение к конкретной проблеме.

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.