



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>	31.08.65 Торакальная хирургия
<i>Форма обучения</i>	очная

<i>Блок</i>	1
<i>Часть</i>	Вариативная
<i>Наименование дисциплины</i>	<b>Онкология</b>
<i>Объем дисциплины (в зач. единицах)</i>	3
<i>Продолжительность дисциплины (в акад. часах)</i>	108

Санкт-Петербург  
2019

Программа дисциплины «Онкология» по специальности 31.08.65 Торакальная хирургия (далее РПД) разработана на основании требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «26» августа 2014 г. № 1108, на основании Профессионального стандарта, утвержденного приказом Министерства труда Российской Федерации от «11» марта 2019 г. № 140н и в соответствии с учебным планом, утвержденным ректором от «29» марта 2019 г.

**Составители программы практики:**

Елькин Алексей Владимирович, зав.каф. фтизиопульмонологии и торакальной хирургии проф. , д.м.н;

Бояркин Григорий Михайлович, асс. каф. фтизиопульмонологии и торакальной хирургии, к.м.н.

**Рецензент:**

Кузнецов И.М., д.м.н., доцент каф. госпитальной хирургии ВМедА им. С.М. Кирова

Рабочая программа дисциплины «Онкология» обсуждена на заседании кафедры фтизиопульмонологии и торакальной хирургии.  
«18» февраля 2019 г. Протокол № 2.

Руководитель ОПОП ВО по специальности \_\_\_\_\_ /Елькин А.В./  
(подпись)

Одобрено методическим советом лечебного факультета  
«15» марта 2019 г., протокол № 3.

Председатель \_\_\_\_\_ /Бакулин И.Г./  
(подпись)

## **1. Цели и задачи дисциплины:**

**Цель:** изучение основных диагностических программ и тактики ведения больных с опухолями грудной клетки.

### **Задачи:**

- 1 формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний по специальности 31.08.65 торакальная хирургия в области онкология.
- 2 овладение теорией и практикой общих закономерностей развития опухолей легких, определяющих возникновение и течение заболевания, клиникой, дифференциальной диагностикой;
- 3 овладение основными методами исследования больных с опухолями грудной клетки;
- 4 овладение принципами лечения, реабилитации и профилактики больных с опухолями грудной клетки.
- 5 формирование компетенций врача-торакального хирурга в области онкопульмонологии

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

Дисциплина «Онкология» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)», учебного плана по специальности 31.08.65 Торакальная хирургия.

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

### **Знания:**

1. Основ законодательства по здравоохранению и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения; общие вопросы организации хирургической помощи в стране; работу больнично-поликлинических учреждений, организацию работы скорой и неотложной помощи взрослому и детскому населению;
2. Основные вопросы нормальной и патологической анатомии, нормальной и патологической физиологии, взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции; основы водно-электролитного обмена, кислотно-щелочной баланс; возможные типы их нарушений и принципы лечения; систему кроветворения и гемостаза, физиологию и патофизиологию свертывающей системы крови, основы кровезаместительной терапии, показатели гомеостаза в норме и патологии; клиническую симптоматику и патогенез основных терапевтических заболеваний у взрослых и детей, их профилактику, диагностику и лечение, клиническую симптоматику пограничных состояний в хирургической клинике; основы фармакотерапии в клинике хирургических болезней, фармакодинамику и фармакокинетику основных групп лекарственных средств, осложнения, вызванные применением лекарств, методы их коррекции; основы иммунобиологии и реактивности организма;
3. Организацию службы интенсивной терапии и реанимации в хирургической клинике, оборудование палат интенсивной терапии и реанимации;
4. Основы немедикаментозной терапии, физиотерапии, лечебной физкультуры и врачебного контроля, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению; основы рационального питания здоровых лиц, принципы диетотерапии хирургических больных; противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции; медико-социальную экспертизу (МСЭ) при внутренних болезнях; диспансерное наблюдение за здоровыми и больными, проблемы профилактики; формы и методы санитарно-просветительной работы.

### **Умения:**

1. Назначить в необходимой последовательности лабораторные анализы и оценить их результаты, интерпретировать данные прямой и боковой рентгенограммы грудной клетки,

- а также томографии лёгких и средостения; Установить диагноз при заболеваниях различных органов и систем организма, особенно органов грудной клетки.
2. Назначить и провести необходимое лечение при заболеваниях различных органов и систем организма, особенно органов грудной клетки.

### Навыки:

1. Сбора жалоб, анамнеза заболевания и жизни; навыки объективного осмотра больного (оценка состояния кожных покровов и слизистых, лимфатической системы, костно-мышечного аппарата, эндокринной системы, оценка состояния сердечно-сосудистой системы, методика определения абсолютной и относительной границ сердечной тупости, методика аускультации сердца, методика исследования сосудистого аппарата, методика исследования патологической пульсации, оценка состояния дыхательной системы, методика перкуссии легких, методика аускультации легких, оценка состояния органов пищеварения, методики пальпации живота (поверхностная, глубокая, топографическая), перкуссии и аускультации, определение размеров печени и селезенки, определение грыж передней брюшной стенки и болезненных зон, пальпация поджелудочной железы, исследование отделов кишечника, пальцевое исследование прямой кишки, оценка состояния мочевыделительной системы, методика пальпации и перкуссии почек, оценка эндокринной системы, определение признаков гиповитаминозов и нарушений минерального обмена.
2. Интерпретации лабораторных методов оценки нутриционного статуса, лабораторные и инструментальные исследования (анализ данных электрокардиограмм, интерпретация данных исследования функции внешнего дыхания, данных бронхоскопии, фиброгастроуденоскопии, , интерпретация данных ультразвукового исследования органов брюшной полости, сердца, доплерографии сосудов, интерпретация данных радиоизотопных методов исследования легких, сердца костей, интерпретация рентгенологических данных.
3. Обработки истории болезни с использованием: персонального компьютера.
4. Дополнительные навыки: реанимационное пособие при неотложных состояниях, пункция полостей, стерильная пункция, гемотрансфузия, определение группы крови и резус-фактора, оказание первой помощи при травмах, ранениях и ожогах.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

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

№ п/п	Номер / индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Иметь навык	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1	ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний,	Современные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний онкологического	Оценивать результаты основных и дополнительных методов диагностики, используемые в онкологической	Методами общего клинического обследования детей и взрослых. Навыками постановки	Собеседование, тестовые задания, ситуационные задачи, реферат

		<p>нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>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.</p>	<p>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 жизни состояния.</p>	<p>предварительного диагноза на основании результатов основных и дополнительных методов исследования онкологических больных</p>	
2	ПК-6	<p>Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической 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</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.</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. Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики у пациентов разного возраста. Методами ведения</p>	<p>Собеседование, тестовые задания, ситуационные задачи, реферат</p>

			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.		медицинской учетно-отчетной документации в медицинских организациях.	
--	--	--	--	--	--	--

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

№ п/п	Код Компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	ПК-5, ПК-6	Основы организации онкологической помощи населению	Организация онкологической помощи. Принципы организации онкологической помощи. Структура. Законодательная база. Медико-социальная экспертиза и реабилитация при различных видах и стадиях онкологических заболеваний.
2	ПК-5, ПК-6	Морфология опухолей	Классификация опухолей. Доброкачественные и злокачественные опухоли. Гистологическая классификация. Система TNM.
3	ПК-5, ПК-6	Основы теоретической и экспериментальной онкологии	Понятие об онкологическом процессе. Онкогенез. Факторы канцерогенеза. Противоопухолевый иммунитет. Метастазирование: патогенез. Закономерности метастазирования. Локализации.
4	ПК-5, ПК-6	Методы диагностики в клинической онкологии	Клинические методы, лабораторные, инструментальные (инвазивные и неинвазивные)
5	ПК-5, ПК-6	Принципы лечения злокачественных опухолей Ургентные состояния и болевой синдром в онкологии	Лечение опухолевых процессов. Лучевая терапия. Показания, противопоказания, осложнения. Методы и принципы проведения. Химиотерапия. Противоопухолевые препараты. Показания, противопоказания, осложнения. Методы и принципы проведения. Другие методы лечения. Обезболивание. Тактика ведения инокурабельных больных.
6	ПК-5, ПК-6	Опухоли органов	Хирургическое лечение. Показания,

	грудной клетки. Хирургические методы лечения	противопоказания, осложнения.
--	--	-------------------------------

### 5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестры
		2
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b>	44	44
<b>Аудиторная работа:</b>	42	42
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия (ПЗ)	38	38
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	64	64
<b>Промежуточная аттестация:</b> зачет, в том числе сдача и групповые консультации	2	2
<b>Общая трудоемкость:</b> академических часов	108	108
зачетных единиц	3	3

### 6. Содержание дисциплины

#### 6.1 Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	СР	Всего часов
1	Основы организации онкологической помощи населению	1	7	12	20
2	Морфология опухолей	0,5	6	10	16,5
3	Основы теоретической и экспериментальной онкологии	0,5	6	10	16,5
4	Методы диагностики в клинической онкологии	0,5	6	10	16,5
5	Принципы лечения злокачественных опухолей Ургентные состояния и болевой синдром в онкологии	0,5	6	10	16,5
6	Опухоли органов грудной клетки. Хирургические методы лечения	1	7	12	20
7	Итого	4	38	64	106

#### 6.2 Тематический план лекционного курса

№ Темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Наглядные пособия
1	Организация онкологической помощи. Принципы организации онкологической помощи. Структура. Законодательная база.	1	Лекции-презентации
2	Понятие об онкологическом процессе. Онкогенез. Факторы канцерогенеза. Противоопухолевый иммунитет. Метастазирование: патогенез. Закономерности метастазирования. Локализации.	0,5	Лекции-презентации

3	Методы диагностики онкологических заболеваний. Представление о скрининге онкозаболеваний. Онкомаркеры. Морфологические методы. Иммуногистохимическое и молекулярно-генетическое типирование опухолей.	0,5	Лекции-презентации
4	Лучевые методы диагностики в онкологии. Прицельная биопсия с использованием различных способов визуализации опухолей.	0,5	Лекции-презентации
5	Медикаментозные методы лечения опухолей. Методы химиотерапии. Осложнения химиотерапии. Таргетная терапия.	0,5	Лекции-презентации
6	Лучевая терапия. Гипертермические методы лечения. Методы локальной деструкции опухолей.	1	Лекции-презентации

### 6.3. Тематический план практических занятий

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы работы обучающихся на занятии
1	Основы организации онкологической помощи населению	7	Решение ситуационных задач, тестовые задания
2	Морфология опухолей	6	решение ситуационных задач, тестовые задания
3	Основы теоретической и экспериментальной онкологии	6	решение ситуационных задач, тестовые задания, контрольные вопросы
4	Методы диагностики в клинической онкологии	6	решение ситуационных задач,
5	Принципы лечения злокачественных опухолей Ургентные состояния и болевой синдром в онкологии	6	решение ситуационных задач, работа в операционной
6	Опухоли органов грудной клетки. Хирургические методы лечения	7	решение ситуационных задач, работа в операционной

### 7. Организация текущего, промежуточного и итогового контроля знаний.

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства				
				Виды	Кол-во контрольных вопросов	Кол-во тестовых заданий	Кол-во ситуационных задач	Кол-во рефератов
1	2	3	4	5	6	7	8	
1.	2	Контроль освоения тем	Основы организации	Ситуационные задачи и	10	10	2	1



		Контроль самостоятельной работы	онкологической помощи населению	контрольные вопросы, тестовые задания, реферат				
2.	2	Контроль освоения тем Контроль самостоятельной работы	Морфология опухолей	Ситуационные задачи и контрольные вопросы, тестовые задания, реферат	6	6	3	1
3.	2	Контроль освоения тем Контроль самостоятельной работы	Основы теоретической и экспериментальной онкологии	Ситуационные задачи и контрольные вопросы, тестовые задания, реферат	8	8	3	1
4.	2	Контроль освоения тем Контроль самостоятельной работы	Методы диагностики в клинической онкологии	Ситуационные задачи и контрольные вопросы, тестовые задания	10	10	3	1
5.	2	Контроль освоения тем Контроль самостоятельной работы	Принципы лечения злокачественных опухолей Ургентные состояния и болевой синдром в онкологии	Ситуационные задачи и контрольные вопросы, тестовые задания, реферат	10	10	3	1
6.	2	Контроль освоения тем Контроль самостоятельной работы	Опухоли органов грудной клетки. Хирургические методы лечения	Ситуационные задачи и контрольные вопросы, тестовые задания, реферат	8	8	3	1
7.	2	Зачет	-	Ситуационные задачи и контрольные вопросы, тестовые задания	2	20	1	-

### 7.1. Примеры оценочных средств:

#### 1. Примеры контрольных вопросов

1. Заболеваемость и организация онкологической помощи населению.
2. Организация скрининга злокачественных новообразований в России.

3. Цитологический скрининг в онкологии.
4. Первичная профилактика в онкологии.
5. Вторичная профилактика 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 скirroами?

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	

3. Из какого тканевого источника наиболее часто возникают злокачественные опухоли?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Поле для отметки правильного ответа(+)
А	из эпителиальной ткани	+
Б	из мышечной ткани	
В	из соединительной ткани	
Г	из эндотелия	
Д	из ретикулоэндотелиальной ткани	

## 3. Примеры ситуационных задач

1.

И	-	<b>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</b>
У	-	Пациент 64 лет со стажем курения 46 лет, в анамнезе лечился по поводу инфильтративного туберкулеза верхней доли правого легкого 15 лет назад, был снят с учета. При ФЛГ выявлено увеличение контура правого корня, расширение средостения беспокоит кашель, утомляемость, субфебрилитет, одышка при физической нагрузке

В	1	Какую патологию следует заподозрить в первую очередь?
Э	-	Новообразования легкого, средостения.
P2	-	Диагноз установлен верно
P1	-	Заподозрена реактивация туберкулеза или туберкулез внутригрудных лимфоузлов
P0	-	Предложенный диагноз не верен.
В	2	Составьте план дополнительного обследования пациента с целью уточнения диагноза на догоспитальном этапе.
Э	-	Пациенту рекомендовано: клинический анализ крови. ан. мокроты на КУМ и атипичные клетки №3, ФБС, ф.-50, КТ грудной клетки, ФВД, ЭКГ, УЗИ брюшной полости.
P2	-	План дополнительного обследования составлен верно.
P1	-	Не указаны, ФВД, ЭКГ
P0	-	Не названо три дополнительных метода обследования или план дополнительного обследования составлен полностью неверно
В	3	При МСКТ выявлено перибронхиальное образование образование верхней доли правого легкого распространяющееся перибронхиально на промежуточный бронх 5 см в наибольшем размере, внутригрудные лимфоузлы увеличены 2L,2R,7,10R групп, единичные втянутые рубцы шпор верхнедолевых бронхов, цитологический материал без атипичных клеток.. К тому же выполнены ПЦР мокроты к M.tuberculosis, ан. мокроты ВАСТЕС с отрицательным результатом. По ФВД ЖЕЛ 50%, ОФВ1 60% от должного, при ЭКГ неполная блокада правой ножки пучка Гиса. Какова дальнейшая тактика?
Э	-	Пациенту необходима верификации заболевания и его распространения: пункция под контролем эндобронхиальной сонографии, медиастиноскопия
P2	-	План дополнительного обследования составлен верно или указан один из способов верификации.
P1	-	Пациенту с рабочим диагнозом инфильтративный туберкулез будет назначено наблюдение в течение месяца и углубленное обследование.

P0	-	Тактика указана полностью неверно
B	4	При медиастиноскопии обнаружен рост низкодифференцированного плоскоклеточного рака в 10R,2L группах лимфоузлов. Какова тактика лечения?
Э	-	Пациенту показано химиолучевое лечение с учетом ECOG, генетических нарушений, обнаруженных в опухолевых клетках
P2	-	Предложен верный вариант лечения..
P1	-	Не упомянуты ECOG, необходимость учета генетических нарушений.
P0	-	Предложен неверный вариант лечения
B	5	Сформулируйте диагноз с указанием TNM и стадии.
Э	-	Рак верхней доли левого легкого T2N3M0 IIIВ стадия.
P2	-	Диагноз указан верно
P1	-	Неверно указан T критерий и/или указана IV стадия
P0	-	Диагноз установлен неверно
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	Пациент 54 лет со стажем курения 36 лет, в проходит лечение по поводу рецидива инфильтративного туберкулеза верхней доли правого легкого МБТ(+) в течение 3 месяцев. При очередном рентген контроле выявлено ателектазирование верхней доли правого легкого. Из сопутствующей патологии у пациента варикозное расширение вен нижних конечностей без воспаления и тромбоза. Укажите перечень необходимых исследований для установления диагноза и подготовки к возможному оперативному лечению.
B	1	Укажите перечень необходимых исследований для установления диагноза и подготовки к возможному оперативному лечению.
Э	-	ЭКГ, ФВД, компьютерная томография грудной клетки до уровня надпочечников, ФБС, ФГДС, консультация терапевта, клинический,

		биохимический анализ крови, газы крови, коагулограмма. группа крови, общий анализ мочи, ф.-50, УЗИ брюшной полости, УЗДГ вен нижних конечностей.
P2	-	План обследования составлен полностью верно.
P1	-	Не названы один или два метода обследования из списка
P0	-	Не названы три и более метода обследования. или План обследования составлен полностью неверно.
B	2	У пациента выявлен рак верхнедолевого бронха с переходом на главный, граница роста до карины 3 см, гистологически-плоскоклеточный рак, увеличена 10 группа лимфоузлов, сохраняется бактериовыделение из правого легкого, слева поля чистые, лимфоузлы средостения не увеличены. Функционально ЖЕЛ и ОФВ1 незначительно снижены, сопутствующей патологии не выявлено Какова дальнейшая тактика?
Э	-	Показано оперативное лечение: правосторонняя расширенная пневмонэктомия
P2	-	Объем операции предложен верно или предложена медиастиноскопия с биопсией лимфоузлов средостения по результатам которой будет выполнена расширенная пневмонэктомия
P1	-	Предложена пневмонэктомия
P0	-	Лечение предложено неверно
B	3	На вторые сутки после операции у пациента внезапно упала сатурация, возникла одышка, появился зубец Q в III отведении, ингаляция кислородом не повысила сатурацию, тропониновый тест отрицательный при рентгенографии средостение расположено по центру, инфильтративных изменений в легком нет. Какие осложнение следует заподозрить?
Э	-	Тромбоэмболию легочной артерии.
P2	-	Диагноз указан правильно
P1	-	Острый инфаркт миокарда.

P0	-	Ответ неверен.
B	4	Какие методы профилактики ТЭЛА необходимо применять в периоперационном периоде?
Э	-	Назначение низкомолекулярных гепаринов накануне операции и до активизации больного, эластическое бинтование конечностей, ранняя активизация пациентов.
P2	-	Все мероприятия указаны верно.
P1	-	Не указана ранняя активизация больного
P0	-	Ответ неверен.
B	5	При гистологическом исследовании выявлен плоскоклеточный рак, опухоль диаметром 5 см с поражением 10 группы лимфоузлов, подтверждено наличие инфильтративного туберкулеза верхней доли правого легкого. Сформулируйте диагноз относящийся к раку легкого с указанием TNM и стадии.
Э	-	Рак верхней доли правого легкого T2aN1M0 IIa стадия. Расширенная пневмонэктомия справа.
P2	-	Диагноз указан верно
P1	-	Не указана операция
P0	-	Диагноз установлен неверно
H	-	015
Ф	A/01.7	Проведение обследования пациента с целью установления диагноза
Ф	A/02.7	Назначение и контроль эффективности и безопасности медикаментозного и немедикаментозного лечения
...		
И	-	ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ
У	-	Пациентка 40 лет, не курила, социально сохранна, заболевание развивалось постепенно в виде нарастания слабости, появления одышки. Поступила по «скорой помощи» в связи с усилением

		одышки в положении лежа. При рентгенографии выявлено расширение тени средостения, перикарда, снижение вольтажа ЭКГ. Тоны сердца приглушены, дыхание выслушивается во всех отделах, хрипов нет.
В	1	О каком остром состоянии стоит думать?
Э	-	Перикардит
Р2	-	Ответ верный
Р1	-	Острый инфаркт миокарда с синдромом Дресслера или гидроперикад
Р0	-	Ответ неверный
В	2	По данным ЭХО-КГ выявлено расхождение листков перикарда в диастолу до 15 мм. Какие дальнейшие действия?
Э	-	Показан перикардиоцентез
Р2	-	Ответ верный.
Р1	-	Показана интенсивная терапия диуретиками
Р0	-	Тактика указана полностью неверно
В	3	Получен геморрагический экссудат, по данным экспресс теста ВИЧ(-). По данным КТ грудной клетки увеличены все группы лимфоузлов средостения. О какой группе заболеваний стоит думать в первую очередь?
Э	-	Новообразования
Р2	-	Ответ верный
Р1	-	Туберкулез, системные заболевания.
Р0	-	Ответ неверный
В	4	У пациентки диагностирован рак легкого с метастазами в лимфоузлы средостения. Какой гистологический тип опухоли наиболее вероятен?
Э	-	Аденокарцинома или меткоклеточный рак
Р2	-	Ответ верный

P1	-	Плоскоклеточный рак
P0	-	Ответ неверный
B	5	Какое дальнейшее лечение основного заболевания возможно назначить пациентке?
Э	-	Химиотерапия, таргетное лечение в зависимости от молекулярно генетических характеристик опухоли.
P2	-	Ответ верный
P1	-	Не указана необходимость проведения диагностики генетических мутаций.
P0	-	Ответ неверный

## 8. Самостоятельная работа

Вид работы	Часы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным занятиям: проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе, работа с тестами и вопросами для самопроверки	<b>8</b>	Проверка реферата, тестирование
Подготовка и написание рефератов на заданные темы, подбор и изучение литературных источников, написание учебной истории болезни	<b>8</b>	Проверка реферата
Участие в научно-исследовательской работе кафедр	<b>8</b>	Проверка реферата, тестирование
Участие в научно-практических конференциях, семинарах и т.п.	<b>8</b>	Доклад, тестирование
Подготовка ко всем видам контрольных испытаний	<b>8</b>	Проверка реферата, тестирование
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	<b>8</b>	Проверка реферата, тестирование
Работа с учебной и научной литературой	<b>8</b>	Проверка реферата
Работа с тестами и вопросами для самопроверки.	<b>8</b>	Тестирование

### 8.1. Самостоятельная проработка некоторых тем

Название темы	Часы	Методическое обеспечение	Контроль выполнения работы
Методы диагностики в клинической онкологии	2	Алгоритмы диагностики и лечения	Тестовый контроль



		злокачественных новообразований. – 2-е изд., перераб. и доп. / под ред. В. И. Чиссова. – М.: МНИОИ им. П.А. Герцена, 2010. – 543 с.	
Принципы лечения злокачественных опухолей	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.	Тестовый контроль
Эндовидеохирургия в торакальной онкологии	2	Клименко В. Н. Видеоторакоскопия в диагностике и лечении новообразований легкого, средостения и плевры. – СПб.: Роза Ветров, 2011. – 240 с.	Тестовый контроль

### 8.3. 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.
11. Гипертермическая интраперитонеальная химиоперфузия (ГИХ).
12. Биопсия периферических лимфатических узлов.
13. Лазерные технологии в онкологии.
14. Криогенные технологии в онкологии.
15. Ургентные состояния в онкологии. Болевой синдром в онкологии.

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

### а) основная литература:

1. Анатомия дыхательной системы и сердца. Учебное пособие. Гайворонский И.В., Ничипорук Г.И. ЭЛБИ-СПб 2010.- 48с.
2. Интенсивная терапия : нац. рук. : в 2 т. гл. ред. Б. Р. Гельфанд, А. И. Салтанов АСМОК,. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
3. Сегментарные резекции легких Калеченков М.К., Львов И.В. СПбМАПО, 2009.
4. Рак легкого у больных туберкулезом Калеченков М.К., Львов И.В. СПбМАПО, 2010
5. Клинико-лабораторная диагностика туберкулеза и микобактериозов органов дыхания в современных условиях. Соловьева Т.Н., Журавлев В.Ю., Козлова Н.В., Елькин А.В СПб, 2011
6. Аллергология и иммунология : национ. рук.гл. ред. Р. М. Хаитов, Н. И. Ильина. АСМОК. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009
7. Клиническая фармакология ред. Ю. Б. Белоусов. АСМОК. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009
8. Медиастиниты. Тарасов В.А. Шаров Ю.К. Богданович А.С. СПбМАПО, 2011
9. Рентгено-эндоскопическая диагностика заболеваний органов дыхания.. Чернеховская Н.Е. МЕДпресс-информ 2011
10. Легочные кровотечения. Шаров Ю.К. Побегалов Е.С. В.А.Тарасов. СПбМАПО, 2011г.
11. Клиническая онкопульмонология. А.Х. Трахтенберг, В.И. Чиссов. М.: ГЭОТАР Медицина, 2000.
12. Хирургия острых инфекционных деструкций легких . Л. Н. Бисенков, В. И. Попов, С. А. Шалаев. СПб. : ДЕАН, 2003
13. Хирургия огнестрельных ранений груди. Л. Н. Бисенков. СПб. : Гиппократ, 2000.
14. Избранные лекции по грудной хирургии: Для слушателей факультетов усовершенствования врачей. Л. Н. Бисенков, Н. В. Бебия, Д. В. Гладышев, М. Н. Замятин ; ред. Б. Н. Котив, Л. Н. Бисенков. СПб : Logos, 2009
15. Хирургия легких и плевры : руководство И.С. Колесников Л. : Медицина Ленингр.отделение, 1988.

### б) дополнительная литература:

Журналы отечественные

Грудная и сердечно-сосудистая хирургия (журнал) / М. Медицина – двухмесячный - ISSN 0236-2791.

Пульмонология: научно-практический журнал / ООО ОРС проект – двухмесячный - ISSN 0869-0189 -2007-2012.

Хирургия: научно-практический журнал/ М. Медицин. Сфера - СПб – ISSN 0023-1207.

### в) программное обеспечение:

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
лицензионное программное обеспечение			
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	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-О; Государственный контракт № 399/2013-ОА; Государственный контракт № 07/2017-ЭА.

	R2 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2016 Datacenter Core		
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
лицензионное программное обеспечение отечественного производства			
1.	Антиплагиат	1 год	Государственный контракт № 91/2019-ПЗ
свободно распространяемое программное обеспечение			
1.	Google Chrome	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
2.	NVDA	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства			
1.	Moodle	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense

г) профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов	Режим доступа для обучающихся – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
1.	Консультант Плюс	1 год	Договор № 161/2018-ЭА	-
2.	ЭБС «Консультант студента»	1 год	Контракт № 252/2018-ЭА	
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>

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

**а. Кабинеты:** Санкт-Петербург, Пискаревский д.47, пав.№15(лит Р) помещения для проведения практических занятий, консультаций индивидуального и группового типа, лекций, промежуточного контроля, итогового контроля.

Помещения для практических занятий по договору *договор №22/2013 –ПП от 14/2/13* с ГБУЗ ГТБ№2 Лаборатории, операционная,, отделение легочной хирургии, отделение анестезиологии реанимации, отделение функциональной диагностики, патолого-анатомическое отделение.

**Помещения для самостоятельной работы обучающихся:** г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Р (корп.15),

**б.Мебель:** Столы-20, стулья- 22, Скамейки 10, доски учебные- 3, шкафы-3, вешалки:- 3,полки-

**в. Тренажеры, тренажерные комплексы, фантомы, муляжи:** муляжи- восковые модели-6.

**г. Медицинское оборудование:** тонометр OMRON- 2 шт, фонендоскоп Litman – 2 шт , , термометр 20 шт , медицинские весы 2 шт, ростомер 2 шт, противошоковый набор 2 укладки, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий 2 укладки, электрокардиограф- 1 шт, облучатель бактерицидный 20 шт.

аппарат наркозно-дыхательный Fabius Tiro – 3 шт, аппарат искусственной вентиляции легких Carestation 1000 – 1 шт, инфузомат- 6 шт., отсасыватель послеоперационный OM 50-20 шт, дефибрилятор с функцией синхронизации – 1шт, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный Merivaara – 1 шт, хирургический, микрохирургический инструментарий – 1 набор, универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу- 2 набора, аппарат для мониторинга основных функциональных показателей Mindray – 6 шт, анализатор дыхательной смеси Mindray – 2 шт, электроэнцефалограф – 1 шт, дефибрилятор с функцией синхронизации 1 шт.\

Набор инструмента для работы с диалогическим материалом – 1 шт.

Стойка видеоторакоскопическая «Акси»- 1 шт.

**д.Технические средства обучения** (персональные компьютеры без выхода в Интернет, мультимедиа, аудио- и видеотехника):

- персональные компьютеры- 2,
- - ноутбук- 3,
- - сканер-2,
- - принтеры- 2,
- - мфу-2
- - диапроекторы- 2,

## **11. Методические рекомендации для обучающегося по освоению дисциплины**

### **Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины**

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день. Его наличие позволит подчинить свободное время целям учебы, трудиться более успешно и эффективно. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день. В конце каждого дня целесообразно подвести итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине

они произошли. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана. Все задания к практическим занятиям, а также задания, вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующей темы лекционного курса, что способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к овладению новыми знаниями и навыками.

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций и практических занятий), работа на которых обладает определенной спецификой.

#### **Подготовка к лекциям**

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от Вас требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая обучающемуся понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в истории, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность обучающемуся. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самобучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

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.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

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.

#### **Подготовка к семинарским и практическим занятиям**

Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Результат такой работы должен проявиться в способности свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и контрольные работы.

В процессе подготовки к практическим занятиям и семинарам, 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.

### **Рекомендации по работе с литературой**

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.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.

Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер, и уловить скрытые вопросы.

Понятно, что умение таким образом работать с текстом приходит далеко не сразу. Наилучший способ научиться выделять главное в тексте, улавливать проблематичный характер утверждений, давать оценку авторской позиции – это сравнительное чтение, в ходе которого Вы знакомитесь с различными мнениями по одному и тому же вопросу, сравниваете весомость и доказательность аргументов сторон и делаете вывод о наибольшей убедительности той или иной позиции.

Если в литературе встречаются разные точки зрения по тому или иному вопросу из-за сложности прошедших событий и правовых явлений, нельзя их отвергать, не разобравшись. При наличии расхождений между авторами необходимо найти рациональное зерно у каждого из них, что позволит глубже усвоить предмет изучения и более критично оценивать изучаемые вопросы. Знакомясь с особыми позициями авторов, нужно определять их схожие суждения, аргументы, выводы, а затем сравнивать их между собой и применять из них ту, которая более убедительна.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ – это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Большие специальные работы монографического характера целесообразно конспектировать в отдельных тетрадях. Здесь важно вспомнить, что конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы). Впоследствии эта

информации может быть использована при написании текста реферата или другого задания.