

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра онкологии

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель
образовательной программы

 Vyaznina V.A.

«27» августа 2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ОНКОЛОГИЯ»**

Специальность 31.08.56 Нейрохирургия

Форма обучения – очная

Ростов-на-Дону
2018 г.

Рабочая программа дисциплины по выбору «ОНКОЛОГИЯ» на 3 условные единицы по специальности 31.08.56 Нейрохирургия рассмотрена на заседании кафедры онкологии ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава РФ.

Протокол от «27» августа 2018 г. № 1

Зав. кафедрой д.м.н., профессор, член-корр. РАН



Кит О.И.

Директор библиотеки: «Согласовано»

«27» 08. 2018 г.



Кравченко И.А.

I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины: подготовка квалифицированного врача – нейрохирурга, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций по дисциплине «Онкология», способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях: первичной медико-санитарной помощи; неотложной; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи по специальности «Нейрохирургия».

Задачи:

- формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний по дисциплине «Онкология», формирующих профессиональные компетенции врача – нейрохирурга, способного успешно решать свои профессиональные задачи;
- подготовка врача – нейрохирурга, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной онкологической патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин, и, способного установить предварительный диагноз онкологической патологии и определить тактику лечения;
- формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов по дисциплине «Онкология»;
- подготовка врача – нейрохирурга к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего проводить дифференциально-диагностический поиск, определить лечебную тактику в полном объеме, в том числе при ургентных состояниях, проводить профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациентов;
- формирование и совершенствование системы общих и специальных знаний, умений, по дисциплине «Онкология» позволяющих врачу – нейрохирургу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.

II. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ООП ВО по данной специальности:

Профессиональные компетенции (ПК):

готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния

на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

диагностическая деятельность:

готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической [классификацией](#) болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

лечебная деятельность:

готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (ПК-6);

Универсальные компетенции (УК):

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

III. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Дисциплина «Онкология.» относится к обязательной дисциплине Б1.В.ОД.1 базовой программы по ординатуре **31.08.56 Нейрохирургия**. Ординаторы должны иметь базовые представления в вопросах онкологии, в связи с постоянным увеличением количества больных по основным онкологическим заболеваниям (рак легкого, опухоли ободочной и прямой кишки, злокачественные опухоли женских половых органов, опухоли кровеносной системы и т.д.).

В свою очередь она служит основой для изучения основных клинических проявлений целого ряда онкологических заболеваний, принципов их диагностики и лечения на современном уровне.

IV. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины в зет 3 час 108

№ раздела	Наименование раздела	Количество часов					
		Всего	Контактная работа			СРС	Контр оль
			Л	С	ПЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 1. Общая онкология							

1	Морфология опухолей. Основы теоретической и экспериментальной онкологии.	9	-		6	3	Тесты, опрос
1	Методы диагностики в клинической онкологии.	9	-		6	3	Тесты, опрос
1	Общие принципы лечения злокачественных опухолей.	9	2		4	3	Тесты, опрос
Раздел 2. Частная онкология							
2	Опухоли головы и шеи	9	-		7	2	Тесты, опрос
2	Опухоли органов грудной клетки	9	2		4	3	Тесты, опрос
2	Опухоли брюшной полости	12	2		6	4	Тесты, опрос
2	Опухоли женских половых органов. Опухоли мочеполовой системы.	12	2		7	3	Тесты, опрос
2	Опухоли кожи. Опухоли опорно-двигат. аппарата.	12	-		8	4	Тесты, опрос
2	Опухоли кроветворной системы. Опухоли у детей. Опухоли молочной железы.	18	2		8	8	Тесты, опрос
2	Экстренная онкология.	9	-		6	3	Тесты, опрос
	Форма промежуточной аттестации (зачёт)						
	<i>Итого:</i>	108	10		62	36	Зачет

Тематический план лекций

Наименование разделов, тем.	№ лекции	Название лекции	Трудоёмкость в часах
1	2	3	5
1	1	Принципы диагностики в онкологии. Основные диагностические методы: рентгенологический (КТ, СКТ), ультразвуковая диагностика, эндоскопическая диагностика, МРТ. Операционная диагностика.	2

		Общие принципы хирургического лечения злокачественных опухолей. Общие принципы лекарственной терапии злокачественных опухолей.	
2	2	Рак легких. ЗНО средостения. Опухоли пищевода.	2
2	3	Рак желудка: ранняя диагностика и принципы лечения. Опухоли панкреатодуоденальной области и внепеченочных желчных протоков: ранняя диагностика и принципы лечения. Реабилитация больных оперированных на желудке и на желчных протоках по поводу опухолей. Опухоли ободочной и прямой кишки: ранняя диагностика и принципы лечения.	2
2	4	Опухоли тела матки: ранняя диагностика и принципы лечения. Опухоли придатков матки: ранняя диагностика и принципы лечения. Реабилитация больных после операций при опухолях матки.	2
2	5	Острый лейкоз: принципы диагностики и лечения. ЛГМ: принципы диагностики и лечения. ЗНО у детей. Опухоли молочной железы. Рак МЖ: эпидемиология, диагностика, принципы лечения.	2
ИТОГО			10

2.5 Тематический план практических занятий

№ раздела	№ ПЗ	Темы практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
1	2	3	4	5
1	1, 2	Опухоли (их виды) и опухолеподобные процессы. Формы роста и распространения опухолей. Морфологические классификации опухолей. Значение морфологического исследования в онкологии. Онкогенез на уровне клетки.	6	Тесты Собеседование
1	3, 4	Лабораторная методы исследования. Морфологические методы исследования. Иммунодиагностика. Операционная диагностика. Формирование клинического диагноза. Рентгенография в онкологии. Различные методики рентгенографии применяемые в онкологии (ФЛГ, томография, пневмография и т.д.). Характеристика и принцип КТ и СТК. Характеристика и принцип МРТ.	6	Тесты Собеседование
1	5	Общие принципы хирургического лечения злокачественных опухолей. Показания и противопоказания к операциям при ЗО. Понятия о радикальных, паллиативных и циторедуктивных операциях. Ранние и поздние п/операционные осложнения. Отдаленные результаты. Общие принципы лучевой терапии злокачественных опухолей. Экспозиционная и поглощенная доза, СОД. Осложнения лученной терапии и их профилактика. Способы ЛТ. Брахитерапия.	4	Тесты Собеседование

№ раздела	№ ПЗ	Темы практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
1	2	3	4	5
2	6,7	Рак щитовидной железы – клиника, диагностика, принципы лечения. Рак гортани. Реабилитация больных оперированных на щитовидной железе по поводу рака. Злокачественные опухоли языка и слизистой оболочки, щеки, дна полости рта, твердого и мягкого неба.	7	Тесты Собеседование
2	8	Доброкачественные и злокачественные (рак) опухоли легких (клиника, диагностика, лечебная тактика). Реабилитация больных. Рак пищевода (клиника, диагностика, лечебная тактика).	4	Тесты Собеседование
2	9, 10	Рак желудка: ранняя диагностика и принципы лечения. Опухоли ободочной и прямой кишки. Опухоли тонкой кишки. Опухоли панкреатодуоденальной области и внепеченочных желчных протоков. Реабилитация больных с механической желтухой при опухолях билиопанкреатодуоденальной зоны и первичном раке печени. Первичный и метастатический рак печени.	6	Тесты Собеседование
2	11,12	Опухоли тела матки: ранняя диагностика и принципы лечения. Опухоли придатков матки: ранняя диагностика и принципы лечения. Реабилитация больных после операций при опухолях матки. Злокачественные опухоли вульвы.	7	Тесты Собеседование
2	13	Предопухолевые заболевания кожи, пигментарные образования (невусы). Эпителиальные и неэпителиальные опухоли кожи. Меланома. Доброкачественные и злокачественные опухоли костей и мягких тканей.	8	Тесты Собеседование
2	14.15	Рак молочной железы. Лейкозы (клиника, диагностика, лечение). Лимфогранулематоз (клиника, диагностика,	8	Тесты Собеседование
2	16	Экстренная онкология панкреатотодуоденальной зоны, толстой и прямой кишки. Диагностика осложнений, тактика при различных осложнениях. Дальнейшее лечение.	6	Тесты Собеседование
ИТОГО			62	Зачет

Самостоятельная работа обучающихся

№ раздела	Вид самостоятельной работы обучающихся	Кол-во часов	Формы текущего контроля

№ раздела	Вид самостоятельной работы обучающихся	Кол-во часов	Формы текущего контроля
1	<p>Общая онкоморфология. Гиперплазия и дисплазия. Гистогенез и морфогенез опухолей. Опухоли и опухолеподобные процессы. Доброкачественные опухоли. Степень дифференцировки опухоли. Тератома. АПУД-система. Формы роста и распространения опухолей. Морфологическая классификация опухолей. Роль и организация морфологического исследования. \</p> <p>Биология нормальной и опухолевой клетки. Этиология опухолей. Канцерогенез на уровне клетки. Канцерогенез на уровне органа. Опухолевый рост. Стадия. Диагностика.</p> <p>(Подготовка к практическим - занятиям изучение учебной литературы).</p>	4	Опрос
1	<p>Современные методы диагностики злокачественных опухолей, роль и способы инструментальных и морфологических исследований. (Подготовка к практическим - занятиям изучение учебной литературы).</p>	4	Опрос
1	<p>Современные методы и возможности специфической терапии онкологической патологии, задачи и роль каждого из методов, показания к лечению, побочные реакции и осложнения, их профилактика, препараты сопровождения при проведении специфической терапии. Методы комбинированного и комплексного лечения в зависимости от стадии опухолевого процесса. (Подготовка к практическим - занятиям изучение учебной литературы).</p>	4	Опрос
2	<p>Опухоли головы и шеи. Этиология и патогенез, классификация, клинические проявления, инструментальные и лабораторные методы исследования, дифференциальная диагностика, стадирование, основные типы операций при этой патологии, методы комбинированного и комплексного лечения в зависимости от стадии опухолевого процесса. Диспансерное наблюдение при раке нижней губы, полости рта, щитовидной железой</p> <p>Опухоли органов грудной клетки. Этиология и патогенез, классификацию, клинические проявления, инструментальные и лабораторные методы исследования, дифференциальная диагностика, стадирование, основные типы операций при этой патологии, методы комбинированного и комплексного лечения в зависимости от стадии опухолевого процесса (Подготовка к практическим - занятиям изучение учебной литературы).</p>	4	Опрос

№ раздела	Вид самостоятельной работы обучающихся	Кол-во часов	Формы текущего контроля
2	<p>Канцероматоз. Этиология и патогенез, классификацию, клинические проявления, инструментальные и лабораторные методы исследования, дифференциальная диагностика, стадирование, основные типы операций при этой патологии, методы комбинированного и комплексного лечения в зависимости от стадии опухолевого процесса. Забрюшинные внеорганные опухоли. Доброкачественные забрюшин-ные внеорганные опухоли. Клиника. Диагностика. Диагностика. Дифференциальная диагностика с доброкачественными, органами опухолями и другими заболеваниями. Лечение (хирургическое, лекарственное, лучевое). Прогноз.(Подготовка к практическим - занятиям изучение учебной литературы).</p>	4	Опрос
2	<p>Саркома матки: этиология и патогенез, классификацию, клинические проявления, инструментальные и лабораторные методы исследования, дифференциальная диагностика, стадирование, основные типы операций при этой патологии, методы комбинированного и комплексного лечения в зависимости от стадии опухолевого процесса. (Подготовка к практическим - занятиям изучение учебной литературы).</p> <p>Рак надпочечника: Этиология и патогенез, классификацию, клинические проявления, инструментальные и лабораторные методы исследования, дифференциальная диагностика, стадирование, основные типы операций при этой патологии, методы комбинированного и комплексного лечения в зависимости от стадии опухолевого процесса. (Подготовка к практическим - занятиям изучение учебной литературы).</p>	4	Опрос
2	<p>Неэпителиальные опухоли кожи: Этиология и патогенез, классификацию, клинические проявления, инструментальные и лабораторные методы исследования, дифференциальная диагностика, стадирование, основные типы операций при этой патологии, методы комбинированного и комплексного лечения в зависимости от стадии опухолевого процесса (Подготовка к практическим - занятиям изучение учебной литературы).</p> <p>Злокачественные и доброкачественные опухоли мягких тканей: Этиология и патогенез, классификацию, клинические проявления, инструментальные и лабораторные методы исследования, дифференциальная диагностика, стадирование, основные типы операций при этой патологии, методы комбинированного и комплексного лечения в зависимости от стадии опухолевого процесса (Подготовка к практическим - занятиям изучение учебной литературы).</p>	4	Опрос

№ раздела	Вид самостоятельной работы обучающихся	Кол-во часов	Формы текущего контроля
2	<p>Лимфопролиферативные опухоли: Этиология и патогенез, классификацию, клинические проявления, инструментальные и лабораторные методы исследования, дифференциальная диагностика, стадирование, основные типы операций при этой патологии, методы комбинированного и комплексного лечения в зависимости от стадии опухолевого процесса (Подготовка к практическим - занятиям изучение учебной литературы).</p> <p>Детская онкология. Особенности диагностики опухолей у детей. Принципы и особенности лечения опухолей у детей. Основные виды опухолей у детей. Клиника. Диагностика (дифференциальная диагностика). Лечение (Подготовка к практическим - занятиям изучение учебной литературы).</p> <p>Опухоли молочной железы. Этиология и патогенез, классификацию, клинические проявления, инструментальные и лабораторные методы исследования, дифференциальная диагностика, стадирование, основные типы операций при этой патологии, методы комбинированного и комплексного лечения в зависимости от стадии и опухолевого процесса (Подготовка к практическим - занятиям изучение</p>	4	Опрос
2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Перфорация опухолей желудочно-кишечного тракта. Тактика лечения и выбор оперативного вмешательства. 2. Экстренная онкология при опухолях легких. Выбор метода лечения. 3. Экстренная онкология при опухолях мочеполовой системы. Выбор метода лечения. 4. Экстренная онкология при опухолях женских половых органов. Выбор метода лечения. 	4	
<i><u>ИТОГО</u></i>		<u>36</u>	

Вопросы для самоконтроля

Диагностика опухолей

1. Особенности сбора анамнеза у онкобольных
2. Деонтологические принципы в диагностике онкозаболеваний
3. Осмотр онкологических больных
4. Лабораторные методы исследования. Биохимические изменения у онкологических больных.
5. Возможности рентгенологического исследования в онкологии.
6. Иммунологические тесты в диагностике злокачественных опухолей.
7. Характеристика синдрома уплотнения ткани.
8. Характеристика синдрома нарушения функции.
9. Характеристика синдрома деструкции.
10. Характеристика синдрома патологических выделений.

11. Фиброгастроскопия в диагностике онкологических заболеваний.
12. Уровни диагностики. Определение уровня диагностики в зависимости от локализации, степени распространенности процесса.
13. Компьютерная томография в диагностике онкологических заболеваний.
14. Значение и место рентгенологического, эндоскопического, ультразвукового и термографического методов в диагностике опухолей.

Методы лечения в онкологии

15. Химиотерапия злокачественных опухолей. Место химиотерапии в лечении.
16. Показания и противопоказания к химиотерапевтическому лечению.
17. Классификация противоопухолевых препаратов.
18. Методы введения химиотерапевтических препаратов.
19. Методы лучевой терапии злокачественных опухолей.
20. Классификация методов лечения – хирургический, комбинированный, комплексный и другие. Показания.
21. Ритм введения химиотерапевтических препаратов.
22. Радиочувствительность и радиорезистентность.
23. Принципы радикальных оперативных вмешательств – понятие об абластике, антибластике, зональности, футлярности.
24. Побочные действия химиотерапевтических препаратов.
25. Показания к лучевой терапии.
26. Инфекционные осложнения при химиотерапии.

Опухоли головы и шеи

27. Дифференциальная диагностика рака щитовидной железы.
28. Классификация рака щитовидной железы.
29. Методы лечения рака щитовидной железы.
30. Рак щитовидной железы – эпидемиология, факторы способствующие его развитию.
31. Диагностика опухолей языка и слизистой оболочки щеки, дна полости рта, твердого и мягкого неба.
32. Классификация опухолей языка и слизистой оболочки диагностика рака легкого.
33. Выбор метода лечения рака пищевода в зависимости от стадии и локализации процесса.
34. Методы лечения рака легкого. Прогноз.
35. Статистика рака пищевода. Факторы, способствующие возникновению.
36. Опухоли средостения и плевры.
37. Методы диагностики рака легкого. Рентгенологические симптомы рака легкого.
38. Методы диагностики и лечения опухолей средостения.
39. Методы диагностики и лечения опухолей плевры.
40. Статистика рака легкого, группы повышенного риска.
41. Ранние признаки рака пищевода и при запущенности процесса.
42. Классификация рака пищевода по стадиям и TNM.
43. Классификация рака легкого по стадиям.
44. Клиническое течение центрального рака легкого.
45. Гистологические типы рака легкого.
46. Клиника периферического рака легкого.
47. Диагностика рака пищевода, дифференциальная диагностика.

Опухоли брюшной полости и ЗБВО

48. Дифференциальная диагностика рака желудка.
49. Выбор метода лечения рака печени.
50. Предраковые заболевания толстой кишки.

51. Особенности клиники рака ободочной кишки в зависимости от локализации.
52. Клинические проявления рака прямой кишки.
53. Выбор метода лечения рака желудка.
54. Выбор оперативного вмешательства при опухолях билиопанкреатодуоденальной зоны.
55. Факторы, способствующие возникновению рака желудка.
56. Показания к хирургическому лечению рака желудка, принципы радикальной операции.
57. Клинические проявления рака печени и формы течения.
58. Классификация рака ободочной кишки по стадиям и TNM.
59. Выбор метода оперативного вмешательства при раке ободочной кишки.
60. Выбор оперативного вмешательства в зависимости от локализации рака прямой кишки.
61. Доброкачественные и злокачественные забрюшинные внеорганные опухоли.
62. Классификация рака желудка по стадиям и TNM.
63. Паллиативные методы лечения рака желудка.
64. Опухоли тонкой кишки - эпидемиология. Принципы лечения.
65. Методы диагностики рака ободочной и прямой кишки.
66. Диагностика рака печени.
67. Вопросы статистики, эпидемиологии рака ободочной кишки.
68. Клинические формы рака ободочной кишки.
69. Методы исследования, применяемые при раке прямой кишки.
70. Методы диагностики опухолей билиопанкреатодуоденальной зоны.

Опухоли женских половых органов

71. Методы диагностики рака придатков матки.
72. Классификация рака тела матки по стадиям TNM.
73. Выбор метода лечения рака придатков матки.
74. Методы диагностики рака тела матки.
75. Частота рака шейки матки. Предраковые заболевания шейки матки.
76. Выбор метода лечения рака тела матки.
77. Методы диагностики рака шейки матки.
78. Опухоли придатков матки. Пути метастазирования рака придатков матки.
79. Выбор метода лечения рака шейки матки.
80. Классификация рака придатков матки по стадиям и TNM.
81. Частота рака тела матки. Предраковые заболевания тела матки.
82. Клинические проявления рака придатков матки.

Опухоли мочевыделительной системы

83. Рак предстательной железы. Классификация рака предстательной железы.
84. Методы диагностики опухолей почек.
85. Методы диагностики рака предстательной железы.
86. Лечение опухолей почек.
87. Лечение рака предстательной железы .
88. Опухоли мочевого пузыря. Классификация опухолей мочевого пузыря.
89. Опухоли яичка и полового члена.
90. Методы диагностики опухолей мочевого пузыря.
91. Диагностика опухолей яичка и полового члена.
92. Лечение опухолей мочевого пузыря.
93. Методы лечения опухолей яичка и полового члена.

Опухоли кожи

94. Лечение рака кожи. Непосредственные и отдаленные результаты лечения.

95. Эпидемиология меланомы. Факторы, способствующие малигнизации пигментных невусов.
96. Заболеваемость раком кожи. Факторы, способствующие возникновению рака кожи.
97. Предмеланоматозные состояния. Профилактика озлокачествления.
98. Факультативные и облигатные предраки кожи.
99. Клиническая характеристика меланом. Диагностика меланом кожи.
100. Классификация рака кожи. Гистологические разновидности.
101. Методы лечения меланом кожи.

Опухоли костей и м. тканей

102. Дифференциальная диагностика опухолей костей.
103. Лечение остеогенной саркомы у детей. Прогноз.
104. Лечение опухолей костей. Прогноз.
105. Клинические проявления опухолей мягких тканей.
106. Современная классификация опухолей костей.
107. Методы диагностики опухолей мягких тканей. Дифференциальная диагностика опухолей этой локализации.
108. Лечение опухолей мягких тканей. Прогноз.
109. Клинические проявления, методы диагностики опухолей костей.

Онкогематология

110. Клиника лимфогранулематоза в зависимости от стадии.
111. Миеломная болезнь.
112. Клинические и биологические симптомы интоксикации при лимфогранулематозе.
113. Принципы диагностики и лечения лимфогранулематоза.
114. Методы диагностики лимфогранулематоза.
115. Гематосаркомы. Принципы диагностики и лечения.
116. Принципы терапии лимфогранулематоза.
117. Вопросы этиопатогенеза лимфогранулематоза. Международная классификация опухолей кроветворной и лимфатической системы.
118. Лучевое лечение по радикальной программе лимфогранулематоза.

Опухоли у детей

119. Методы диагностики в онкологии.
120. Этиология и эпидемиология опухолей у детей. Сбор и оценка жалоб у ребенка с онкологическим заболеванием.
121. Особенности лучевой терапии злокачественных опухолей у детей.
122. Значение генетического и эпиданамнеза в диагностике опухолей у детей.
123. Злокачественные опухоли костей у детей, место в структуре заболеваемости злокачественными опухолями.
124. Клинические проявления, рентгенологическая характеристика остеогенной саркомы у детей.

Рак молочной желез

125. Заболеваемость. Вопросы этиологии и патогенеза рака молочной железы.
126. Предраковые заболевания молочной железы. Факторы риска.
127. Классификация рака молочной железы по стадиям и TNM.
128. Пути метастазирования рака молочной железы.
129. Клинические формы рака молочной железы.
130. Диагностика рака молочной железы. Методы специального обследования.
131. Общие принципы лечения рака молочной железы.
132. Выбор оперативного вмешательства при раке молочной железы.

Экстренная онкология

133. Экстренная онкология желудочно-кишечного тракта.

134. Острая кишечная непроходимость. Тактика лечения и выбор метода оперативного вмешательства.
135. Перфорация опухолей желудочно-кишечного тракта. Тактика лечения и выбор оперативного вмешательства.
136. Экстренная онкология при опухолях легких. Выбор метода лечения.
137. Экстренная онкология при опухолях мочеполовой системы. Выбор метода лечения.
138. Экстренная онкология при опухолях женских половых органов. Выбор метода лечения.

Ситуационные задачи

УК-1

Задача № 1. Больной П., 17 лет, обратился с жалобами на увеличение правого яичка. Опухоль выявлена в ходе медицинского осмотра по месту жительства. Со слов больного увеличение правого яичка отмечено в течение года. При объективном осмотре правое яичко представлено опухолью 4 x 6 см. Кардиореспираторных нарушений нет. УЗИ органов брюшной полости, малого таза, забрюшинного пространства структурных изменений не выявило. Забрюшинные лимфоузлы не увеличены. В мошонке справа образование размером до 4,2x5,8 см. При пункционной биопсии - тератобластома правого яичка.э

- 1) *Какова тактика лечения пациента на первом этапе?*
- 2) *Укажите, все ли обследования выполнены?*
- 3) *Определите прогноз заболевания и соответственно дальнейшую тактику лечения?*
- 4) *С какими заболеваниями проводится дифференциальная диагностика опухолей яичка*
- 5) *Какие рентгенологические методы исследования применяются для диагностики поражения забрюшинных л/узлов при опухолях яичка?*

Задача № 2. Мужчина 58 лет пришел на прием к онкологу с жалобами на наличие плотного опухолевидного подкожного образования в области грудины, болезненного при резких движениях и глубоком дыхании. Отметил появление данного образования после травмы 1,5 года назад, в течение последних 6 месяцев опухоль увеличилась. При осмотре определяется плотное болезненное малоподвижное образование размерами 6x4см в области тела грудины и стерно-костального сочленения слева.

- 1) *Назовите наиболее вероятные версии предварительного диагноза.*
- 2) *Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.*
- 3) *К какой клинической группе диспансерного наблюдения относится данный пациент?*
- 4) *Какие документы должен оформить врач-онколог при подтверждении злокачественного характера опухоли?*

Задача № 3. У пациента 37 лет при обследовании обнаружено увеличение паховых лимфатических узлов слева. При осмотре на коже передней поверхности левой голени пигментное образование неправильной формы до 12 мм, с неровной поверхностью, неоднородной окраски. Из анамнеза: Пациент отмечает наличие этого образование с детства, однако за последние полгода отметил увеличение его в размере, изменение формы.

- 1) *Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.*
- 2) *Предположительная стадия заболевания.*
- 3) *Назовите необходимые дополнительные исследования.*
- 4) *Расскажите о принципах лечения данного заболевания.*
- 5) *Определите Вашу тактику в отношении пациента.*

Эталонные ответы: УК-1

Задача № 1.

- 1) На первом этапе выполняем орхфуникулэктомию, удаление или биопсию забрюшинных лимфатических узлов проводят (из лапаротомного доступа), как операцию second-look, после проведения программной химиотерапии по показаниям.
- 2) Пациенту выполнены не все необходимые для постановки диагноза обследования: необходимо исследовать уровень хорионического гонадотропина, альфафетопротеина, РЭА в сыворотке крови, а также необходимо выполнить компьютерную томографию органов грудной клетки, брюшной полости и малого таза с целью исключения отдаленных метастазов.
- 3) Прогноз неблагоприятный, в дальнейшем необходимо проведение химиолучевой терапии
- 4) При объемных образованиях яичка дифференциальная диагностика обычно не вызывает затруднений. Она проводится со всеми заболеваниями, вызывающими отек и уплотнение органов мошонки, изменение ее величины и формы. Особое внимание должно быть уделено воспалительным заболеваниям органов мошонки. При отсутствии положительных клинических результатов в ходе проведения комплексного патогенетического лечения врач должен подозревать опухоль. При водянке оболочек яичка (гидроцеле), протекающей бессимптомно, но не позволяющей пальпировать яичко, рекомендуется диагностическая пункция водянки, аспирация жидкости и ее цитологическое исследование, решение вопроса об оперативном лечении водянки яичка.
- 5) Экскреторная урография позволяет определить наличие метастазов по отклонению мочеточника от позвоночника. Крупные метастазы не только смещают, но и сдавливают мочеточник, что ведет к нарушению динамики опорожнения верхних мочевых путей и на выделительной урограмме выражается расширением мочеточника и полостей почки выше места компрессии мочеточника. По мере роста метастазов все нарастающее сдавление мочеточника приводит к полному выключению функции почки. Тогда на урограмме совсем не видно выделения рентгеноконтрастного вещества на стороне поражения. Выделительная урография является простым, но в то же время наиболее достоверным и наглядным объективным методом для прижизненного суждения об изменениях в крупных забрюшинных метастазах под влиянием лечения. Если предполагается наличие метастазов в паракавадных лимфатических узлах (обычно при опухоли правого яичка), целесообразно произвести контрастное исследование нижней полой вены — венокаваграфию. При метастазах в паракавадных лимфатических узлах на венокаваграмме видны дефекты наполнения, при массивных опухолях — смещение, сдавление вены, а иногда и прорастание ее стенки опухолью.

Задача № 2.

- 1) 1 - Саркома грудины.
2 - Саркома, исходящая из мягких тканей грудной стенки.
3 - Доброкачественная опухоль, исходящая из хрящевой или костной ткани.
- 2) Пациенту рекомендовано: Выполнение рентгенографического исследования грудной клетки в 2 проекциях или, что рациональнее, рентгеновской компьютерной томографии грудной клетки для оценки локализации патологического процесса, его распространённости и возможного наличия метастатических очагов в лёгких.
Выполнение пункционной биопсии с цитологическим исследованием в случае наличия мягкотканного компонента в опухоли.
При невозможности или недостаточной информативности пункционной биопсии (вероятность ложно-отрицательного ответа при злокачественной опухоли) показано выполнение трепан-биопсии с гистологическим исследованием.
Ультразвуковое исследование органов брюшной полости для определения возможных метастатических очагов.
- 3) Клиническая группа Ia — больные с подозрением на злокачественное заболевание, после уточнения диагноза снимаются с учёта или переводятся в другие группы.

- 4) 1. «Медицинская карта амбулаторного больного».
2. «Извещение о больном с впервые в жизни установленным диагнозом злокачественного новообразования».
3. «Талон дополнений к контрольной карте диспансерного наблюдения больного злокачественным новообразованием».
4. При выявлении запущенного онкологического процесса «Протокол на случай выявления у больного запущенной формы злокачественного новообразования».

Задача № 3.

- 1) Учитывая наличие пигментного образования на коже передней поверхности левой голени, увеличение его в размере и изменение формы за последние 6 месяцев, можно предположить, что у больного меланома кожи левой голени с возможными метастазами в паховые лимфатические узлы слева.
- 2) Предварительно у больного предположительно III стадия заболевания, которой соответствуют меланомы любого размера с множественными регионарными метастазами. Для более точной диагностики необходимо дообследование.
- 3) Дерматоскопия, УЗИ регионарных лимфатических узлов, брюшной полости, рентгенография органов грудной клетки, пункционная биопсия паховых лимфоузлов. Предоперационная биопсия первичной опухоли с помощью иглы или частичного удаления противопоказана, во избежание распространения меланомы. Для выявления отдалённых метастазов показано выполнение рентгеновской компьютерной томографии, МРТ и ПЭТ – КТ. Для выявления возможных метастазов в кости может быть выполнена сцинтиграфия с изотопом фосфора.
- 4) Основным методом лечения начальной меланомы — хирургическое удаление. Как для первичной опухоли, так и для лечения рецидивов выполняется футлярно-фасциальное иссечение опухоли. Опухоль удаляют вместе с прилежащим участком внешне неизменной кожи — в зависимости от стадии на расстоянии до 2 - 3 см, подкожной жировой клетчаткой до апоневроза или фасции подлежащей мышцы (в том числе и в ряде случаев с её удалением) с последующей пластикой. При метастатическом поражении лимфоузлов проводится их удаление. Окончательный диагноз меланомы может быть установлен после гистологического исследования, проведённого после тотального удаления опухоли с достаточным захватом здоровых тканей. Определяется глубина прорастания по Clark, и Breslow и митотический индекс. Лучевая терапия — суммарная очаговая доза — 40-45 ГР. Химиотерапия применяется при генерализации процесса, может быть дополнена иммунотерапией и использованием таргетных препаратов
- 5) При отсутствии отдалённых метастазов показано иссечение меланомы кожи левой голени, операция Дюкена слева (паховая лимфаденэктомия). Дополнительное лечение может включать иммунотерапию, химиотерапию с включением в схему лечения таргетных препаратов.

ПК-1

Задача № 1. У больного 4 лет, в течение 5-6-и месяцев отмечается гиперплазия шейных лимфоузлов, периодические подъемы температуры тела до 37-38С, получал антибактериальную терапию, с кратковременным эффектом. За последний месяц отмечается интенсивный рост шейных лимфоузлов. Объективно: ребенок пониженного питания, пальпаторно на боковой поверхности шеи слева с переходом в надключичную область определяются лимфоузлы до 4,5х6 см, конгломератного типа, безболезненные, плотно-

эластической консистенции, кожа не изменена, справа надключичные л/у до 2,5см. Другие группы лимфоузлов не определяются. При СРКТ органов грудной клетки и брюшной полости – другой патологии не выявлено, внутригрудные и забрюшинные л/у не увеличены.

- 1) *О какой болезни можно подумать в данном случае?*
- 2) *Как Вы считаете, в данной ситуации можно верифицировать опухолевый процесс?*
- 3) *Какие дополнительные исследования необходимо провести этому больному?*
- 4) *Какую стадию заболевания Вы предполагаете в данной ситуации?*
- 5) *Какова по Вашему мнению должна быть тактика лечения?*

Задача № 2. Больная Е. 55 лет, учительница. Отец умер от рака желудка. В анамнезе хронический анацидный гастрит в течение 15 лет. Жалобы на боли в эпигастральной области, отрыжку воздухом с тухлым запахом, иногда рвоту съеденной накануне пищей. Похудела за последние 3 месяца на 7 кг. Рентгенологически: в легких, пищеводе - патологии не выявлено. В нижней трети желудка имеется сужение просвета за счет симметричного дефекта наполнения по малой и большой кривизне, нарушение архитектоники слизистой, ригидность стенок в зоне поражения. Гастроскопия: пищевод без патологии, в желудке атрофия слизистой, картина атрофического гастрита, в нижней трети просвет сужен за счет инфильтрации по большой и малой кривизне до средней трети. Биопсия. Гистологическое исследование: перстневидно-клеточный рак. УЗИ органов брюшной полости: печень, почки без патологии. Определяются увеличенные лимфоузлы малого сальника.

- 1) *Назовите предполагаемый диагноз*
- 2) *Какие исследования необходимо дополнительно выполнить для уточнения диагноза, стадии и группы клинического наблюдения*
- 3) *При проведении дополнительных исследований в брюшной полости кроме увеличенных лимфатических узлов в малом сальнике, выявлено увеличение лимфатических узлов до 1,7 – 2 см в области чревного ствола и подозрение на прорастание капсулы поджелудочной железы. Какова будет тактика лечения?*
- 4) *Какой объём хирургического вмешательства будет оптимальным?*
- 5) *После выполнения операции и получения гистологического заключения поставлен диагноз: Рак желудка $T_4N_2M_0$, стадия III. Показано ли проведение адьювантной противоопухолевой химиотерапии?*

Задача № 3. У курильщика 68 лет появилось плотное безболезненное образование на слизистой красной каймы нижней губы покрытое корочкой размерами 1,0 см. На шее слева пальпируется плотный лимфатический узел до 2,0см.

- 1) *Ваш предварительный диагноз?*
- 2) *Каков план обследования?*
- 3) *При гистологическом исследовании биопсийного материала из опухоли и лимфатического узла на шее получено заключение о наличии плоскоклеточного ороговевающего рака. Поражения других регионарных лимфоузлов, а также отдалённых метастазов не выявлено. Назовите стадию процесса.*
- 4) *Расскажите об основных принципах лечения.*
- 5) *Предложите тактику лечения этого больного?*

Эталонные ответы: ПК-1

Задача № 1.

1) С учётом анамнеза заболевания, возраста больного, постепенного начала заболевания, прогрессирующего роста шейных л/у, можно думать о лимфопрроливеративном заболевании, лимфоме Ходжкина, либо неходжкинской лимфоме.

2) Необходимо выполнить открытую биопсию шейного лимфоузла наибольшего размера под общей анестезией, материал в достаточном количестве отправить на цитологическое, гистологическое и иммуногистохимическое исследование.

3) Необходимо выполнить УЗИ органов брюшной полости, забрюшинного пространства и малого таза, всех групп периферических л/у. СРКТ головного мозга и шеи, забор костного мозга для миелограммы, ОАК, биохимию крови, коагулограмму, ЭКГ, эхокардиографию, Позитронно-эмиссионную томографию, остеосцинтиграфию при необходимости.

4) Если предположить поражение только шейно-надключичных лимфоузлов с 2-х сторон, то можно говорить о II стадии заболевания, у больного отмечалась лихорадка до 38С, поэтому нужно учитывать В симптомы.

5) Тактика лечения пациента должна быть определена после получения гистологического и иммуногистохимического исследования биопсийного материала, а также дообследования и оценки распространенности опухолевого процесса. При лечении первичной лимфомы Ходжкина или неходжкинской лимфоме у детей применяется стандартная химиотерапия по утвержденным схемам и протоколам, в некоторых случаях используют лучевую терапию на зоны первичного поражения и ЦНС.

Задача № 2.

- 1) Рак тела желудка T₃N_xM₀, клиническая группа II, осложнение – стеноз желудка.
- 2) Рентгеновская компьютерная томография органов грудной клетки, магнитно-резонансная томография брюшной полости и малого таза, эндосонография для уточнения распространённости опухоли в желудке и определения наличия увеличенных и подозрительных в отношении их метастатического поражения лимфатических узлов.
- 3) Учитывая распространённое опухолевое поражение и наличие подозрительных в отношении их метастатического поражения регионарных лимфатических узлов, у больной имеется III стадия рака желудка. Перстневидно-клеточный рак желудка является умеренно химиочувствительной опухолью, вследствие чего показана комбинация хирургического лечения и химиотерапии.
- 4) Учитывая локализацию и распространение опухоли оптимальным хирургическим вмешательством будет расширенная гастрэктомия. Такое хирургическое вмешательство обязательно включает в себя лимфодиссекцию не менее степени D2. С учётом возможного прорастания опухолью тела поджелудочной железы в объём операции может быть включена корпорокаудальная резекция поджелудочной железы и спленэктомия. При нерезектабельной опухоли необходимо выполнить формирование обходного гастроэнтероанастомоза в связи с наличием стеноза.
- 5) Проведение адьювантной противоопухолевой химиотерапии при III стадии перстневидного рака желудка показано в течение 6 месяцев после операции, так как она увеличивает безрецидивную и общую выживаемость после операции.

Задача № 3.

- 1) С учётом того, что данное образование появилось у пожилого пациента и курильщика, что является фактором риска для рака нижней губы, а также то, что местные проявления характерны именно для рака нижней губы, можно предположить, что у пациента имеется именно это заболевание. На возможный злокачественный характер заболевания указывает и наличие увеличенного плотного регионарного лимфатического узла, возможно метастатического.
- 2) Нужно выполнить соскоб или биопсию с морфологическим исследованием, пункционную биопсию увеличенного лимфатического узла на шее, УЗИ регионарных лимфоузлов (включая шейные, затылочные, подчелюстные, надключичные), УЗИ органов брюшной

полости для исключения метастатического поражения печени, рентгенография нижней челюсти для оценки возможной инвазии опухоли в костные структуры, рентгенография органов грудной клетки для исключения метастатического поражения лёгких.

- 3) На основании размеров опухоли до 2 см и наличия единичного метастатического лимфатического узла у больного III стадия заболевания (T1N1M0)
- 4) Лечение рака губы проводится комбинированным способом и предусматривает излечение как первичного очага, так и зон первичного метастазирования. При III стадии первичный очаг излечивают лучевым методом с использованием ДТТ или брахитерапии. Остаточная опухоль убирается резекцией губы. После полной регрессии опухоли делают одномоментно двустороннюю фасциально-футлярную экцизию. При наличии регионарных метастазов операции предшествует лучевая терапия в СОД 30 - 40 Гр одновременно с лучевой терапией первичной опухоли. Этим добиваются уменьшения размеров лимфоузлов.
- 5) С учётом стадии заболевания показано комбинированное лечение, лучевая терапия на первичную опухоль и на метастатические узлы, хирургическое удаление в случае наличия резидуальной опухоли, двухсторонняя шейная фасциально-футлярная лимфаденэктомия.

ПК-5

Задача № 1. Больной 69 лет обратился с жалобами на изъязвленное кожное образование в области лба. Со слов больного образование существует в течение нескольких лет. Отмечает медленный рост образования. 4 месяца назад образовалась маленькая язвочка в области образования, которая постепенно увеличивается. При осмотре: В области лба поверхностное образование 1,5x2,5 см, выступающее над поверхностью кожи с изъязвлением в центре. Шейные лимфатические узлы не увеличены.

- 1) *Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.*
- 2) *С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальную диагностику.*
- 3) *Назовите необходимые дополнительные исследования.*
- 4) *Расскажите о принципах лечения.*
- 5) *Определите Вашу тактику в отношении пациента?*

Задача №2. Больная М., 60 лет, около 5 месяцев отмечает субфебрилитет, нарастающую слабость, анорексию, тупые боли в животе ближе к правому подреберью и в правой половине поясницы, неустойчивый стул со слизью и кровью. При рентгеноскопии желудка патологии нет. При ректороманоскопии – в прямой и сигмовидной кишке комочки слизи. Объективно: кожные покровы бледные, пульс – 78 ударов в минуту, АД = 150/90 мм рт. ст. Живот несколько вздут в мезогастрии. Отмечается болезненность по правому фланку, печень по краю реберной дуги.

Ваш предварительный диагноз? Какие дополнительные исследования показаны в данном случае?

Эталонные ответы: ПК-5

Задача № 1.

- 1) С учётом длительного анамнеза заболевания, медленного роста опухоли, характерной макроскопической картины – наличие образования в виде папулы с изъязвлением (узелково-язвенная форма), отсутствия метастатического поражения лимфатических узлов, можно предположить базальноклеточный рак кожи лба.
- 2) Дифференциальная диагностика должна проводиться с другими кожными заболеваниями. Узелково-язвенная форма с кератоакантомой, вследствие очень похожей макроскопической картины. Плоскую поверхностную базалиому необходимо дифференцировать от красной волчанки, красного плоского лишая, себорейного кератоза, болезни Боуэна. Пигментную

форму следует дифференцировать с меланомой, склеродермиформную опухоль от склеродермии и псориаза. Необходимо дифференцировать от плоскоклеточного рака кожи.

- 3) Дерматоскопия для получения более четкой макроскопической картины опухоли, соскоб с поверхности опухоли с цитологическим исследованием.
- 4) Основным методом лечения базалиомы является хирургический. Необходимо иссечь опухоль, отступая 5 мм от видимого края. При сложностях, обусловленных, главным образом, локализацией опухоли (лицо, спинка носа, веки и пр.) альтернативой может быть криодеструкция, лазерная деструкция, фотодинамическая терапия. Лучевое лечение (короткофокусная рентгеновская или ДГТ) применяется в составе комбинированного лечения при запущенных формах заболевания, а также в адьювантном режиме для профилактики рецидивов. Могут быть применены местно мази с химиопрепаратами (фторурацил).
- 5) С учетом локализации и размеров процесса и возможности одномоментного иссечения опухоли, а также наличия изъязвления, которое является относительным противопоказанием к проведению лучевого лечения, больному может быть предложено хирургическое лечение.

Задача №2 - У больной подозрение на опухоль правой половины ободочной кишки. Для установления диагноза показано ирригоскопия, фиброколоноскопия, УЗИ, КТ, сканирование печени, лапароскопия.

V. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств для определения уровня сформированности компетенций в результате освоения дисциплины является приложением к рабочей программе.

VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Автор, название	Количество
1.	Онкология [Электронный ресурс] : Национальное руководство. Краткое издание / под ред. В.И. Чиссова, М.И. Давыдова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – Доступ ЭБС «Консультант врача»	ЭР
2.	Онкология [Электронный ресурс] / Под ред. Чиссова В.И., Давыдова М.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – Доступ ЭБС «Консультант врача»	ЭР
3.	Атлас онкологических операций [Электронный ресурс] / Под ред. В.И. Чиссова, А.Х. Трахтенберга, А.И. Пачеса - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - Доступ ЭБС «Консультант врача»	ЭР

Б. Дополнительная литература:

№	Автор, название	Количество
1.	Руководство по химиотерапии опухолевых заболеваний / под ред. Н.И. Переводчиковой. - изд. 3-е, доп. и перераб. – М.: Практическая медицина, 2011. - 512 с.	ЭР + 2 экз
2.	Шумпелик Ф. Атлас оперативной хирургии / ФолькерШумпелик; пер. с	2 экз

	англ. Н.Л. Матвеева. - М.: Изд-во Панфилова, 2010. - 616 с.	
3.	Онкология: рук-во для врачей. Т. 1: Общая онкология: в 2 т. / Н.А.Терентьева, А.А. Артифексова, В.В. Новиков [и др.]; под ред. Б.Е. Шахова, А.В. Алясовой, И.Г. Терентьева; Нижегород. гос. мед.акад. – Н.Новгород: Изд-во НижГМА, 2010. – 478 с.	ЭР в 2 экз
4.	Давыдов М. И. Рак пищевода / М.И. Давыдов, И.С. Стилиди. – М.: Издательская группа РОНЦ, 2007. – 392 с.	2 экз
5.	Циммерман Я.С. Гастроэнтерология: рук-во / Я.С. Циммерман. - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 813 с.	2 экз
6.	Рак легкого [Электронный ресурс] / А.Х. Трахтенберг, К.И. Колбанов; под ред. В.И. Чиссова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Доступ ЭБС «Консультант врача»	ЭР
7.	Рак щитовидной железы: современные подходы к диагностике и лечению. / Румянцев П.О., Ильин А.А., Саенко В.А. 2009. - 448 с.: ил.	2 экз
8.	Онкоурология [Электронный ресурс] : национальное руководство / Под ред. В.И. Чиссова, Б.Я. Алексева, И.Г. Русакова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - Доступ ЭБС «Консультант врача»	ЭР
9.	Детская онкология: клинические рекомендации по лечению пациентов с солидными опухолями [Электронный ресурс] / Под ред. М. Ю. Рыкова, В. Г. Полякова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Доступ ЭБС «Консультант врача»	ЭР
10.	Рак молочной железы [Электронный ресурс] : руководство для врачей / под ред. Ш. Х. Ганцева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - Доступ ЭБС «Консультант врача»	ЭР

6.4. Интернет-ресурсы

	ЭЛЕКТОРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	Доступ к ресурсу
1.	Электронная учебная библиотека РостГМУ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://80.80.101.225/opacg	Доступ неограничен
2.	Консультант врача. Электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс]: ЭБС. – М.: ООО ГК «ГЭОТАР». - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru	Доступ неограничен
3.	Справочная правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.consultant.ru	Доступ неограничен
4.	Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.femb.ru/feml/ , http://feml.scsml.rssi.ru [22.02.2018].	Открытый доступ
5.	Научная электронная библиотека eLIBRARY [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://elibrary.ru	Открытый доступ
6.	Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://нэб.рф/	Доступ неограничен
7.	Scopus [Electronic resource] / Elsevier Inc., Reed Elsevier. – Electronic	Доступ

	data. – Philadelphia: Elsevier B.V., PA, 2015. – Режим доступа: http://www.scopus.com/	ограничен
8.	MEDLINE Complete EBSCO [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://search.ebscohost.com (Национальная подписка РФ)	Доступ неограничен
9.	Medline (PubMed, USA) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/ [22.02.2018].	Открытый доступ
10.	Internet Scientific Publication [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.ispub.com [22.02.2018].	Открытый доступ
11.	КиберЛенинка [Электронный ресурс]: науч. электрон.биб-ка. - Режим доступа: http://cyberleninka.ru/ [22.02.2018].	Открытый доступ
12.	Архив научных журналов [Электронный ресурс] / НЭИКОН. - Режим доступа: http://archive.neicon.ru/xmlui/ [22.02.2018].	Открытый доступ
13.	Медицинский Вестник Юга России [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.medicalherald.ru/jour [22.02.2018].	Открытый доступ
14.	Всемирная организация здравоохранения [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://who.int/ru/ [12.02.2018].	Открытый доступ
15.	Med-Edu.ru [Электронный ресурс]: медицинский видеопортал. - Режим доступа: http://www.med-edu.ru/ [22.02.2018].	Открытый доступ
16.	МЕДВЕСТНИК. Портал российского врача: библиотека, база знаний[Электронный ресурс]. – Режим доступа https://medvestnik.ru/ [22.02.2018]	Требуется регистрация
18.	Вопросы онкологии / ФГБУ "НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова" Минздрава России [Электрон.ресурс]. - Режим доступа: http://www.niioncologii.ru/ru/node/32	Открытый доступ
19.	Вестник РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН [Электрон.ресурс]. - Режим доступа: http://www.ronc.ru/main/zhurnaly/zhurnal-vestnik-ronts-im-n-n-blokhina-ramn.html	Открытый доступ
20.	Практическая онкология [Электрон.ресурс]. - Режим доступа: http://www.rosoncoweb.ru/library/journals/practical_oncology/	Открытый доступ

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Учебно-лабораторное оборудование.

В качестве материально-технического обеспечения дисциплины используются палаты, операционные, лаборатории, лабораторное и инструментальное оборудование, учебные комнаты, аудитории

Помещения	ФГБУ «РНИОИ» Минздрава России	
	количество	общая площадь
Учебная комната № 202	1	32,0 м ²
Учебная комната № 203	1	22,0 м ²
Учебная комната № 204	1	22,0 м ²
Учебная комната № 206	1	22,0 м ²
Лекционный зал	1	100,0 м ²

Мощность РНИОИ	744 коек	-
----------------	----------	---

Имеется мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), персональные компьютеры, мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины, ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам.

1. Лекционные занятия:

- Комплект электронных презентаций/слайдов
- Аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук)

2. Практические занятия:

- кабинеты, оснащенные презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук)
- оборудование (лабораторное и инструментальное), помещения (палаты, операционные, лаборатории).

7.2. Технические и электронные средства.

Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины – 90% интерактивных занятий от объема аудиторных занятий.

Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий:

1. Ситуационные задачи по всем темам занятий.
2. Электронное тестирование
3. Симуляционное обучение.

Информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы, используемые на практике

1. OfficeStandard, лицензия № 66869707 (договор №70-А/2016.87278 от 24.05.2016).
2. SystemCenterConfigurationManagerClient ML, System Center Standard, лицензия № 66085892 (договор №307-А/2015.463532 от 07.12.2015);
3. Windows, лицензия № 66869717(договор №70-А/2016.87278 от 24.05.2016).
4. OfficeStandard, лицензия № 65121548 (договор №96-А/2015.148452 от 08.05.2016);
5. Windows Server Datacenter - 2 Proc, лицензия № 65952221 (договор №13466/РНД1743/РГМУ1679 от 28.10.2015)