

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России)**

УТВЕРЖДАЮ

и.о. проректора по учебной работе

профессор Р.М. Рагимов



2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Лучевая терапия злокачественных опухолей»

Индекс дисциплины: Б1.В.01

Специальность: 31.08.57 Онкология

Уровень высшего образования – ординатура

Квалификация выпускника – врач-онколог

Кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии с усовершенствованием
врачей с курсом ультразвуковой диагностики

Форма обучения – очная

Курс – 1

Семестр – 2

Всего трудоёмкость (в зачётных единицах/часах): 3 /108

Лекции – 6 часов

Практические (семинарские) занятия – 48 часов

Самостоятельная работа – 54 часа

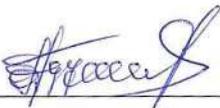
Форма контроля – зачёт

МАХАЧКАЛА 2023

Рабочая программа дисциплины «Лучевая терапия злокачественных опухолей» разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.57 Онкология, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 1100 от 25 августа 2014 г.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры лучевой диагностики и лучевой терапии с усовершенствованием врачей с курсом ультразвуковой диагностики от «25» 05 2023г.

Рабочая программа согласована:

1. Директор НМБ ДГМУ  В.Р. Мусаева
2. Декан факультета подготовки кадров высшей квалификации  А.М. Магомедова
- Заведующий кафедрой к.м.н., доцент  С.А. Абдулкадыров

Разработчики рабочей программы:

1. С.А. Абдулкадыров, заведующий кафедрой лучевой диагностики и лучевой терапии с усовершенствованием врачей с курсом ультразвуковой диагностики, к.м.н., доцент
2. П.А. Таибова, заведующая учебной работой, ассистент кафедры лучевой диагностики и лучевой терапии с усовершенствованием врачей с курсом ультразвуковой диагностики
3. У.Г. Акамова, ассистент кафедры лучевой диагностики и лучевой терапии с усовершенствованием врачей с курсом ультразвуковой диагностики

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель изучения дисциплины «Лучевая терапия злокачественных опухолей» в ординатуре по специальности 3.08.57 «Онкология» – подготовка врача – онколога, способного и готового оказать высококвалифицированную специализированную медицинскую помощь, успешно осуществлять все виды специализированной деятельности в соответствии с профессиональными компетенциями врача-онколога.

Задачи:

1. Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача по специальности «Онкология» и способного успешно решать свои профессиональные задачи.
2. Подготовить ординатора по специальности «Онкология», владеющего навыками и врачебными манипуляциями в соответствии с квалификационными требованиями.
3. Овладеть техникой выполнения врачебных манипуляций в соответствии с программой;
4. Изучение лечебных возможностей лучевой терапии в терапии, хирургии, пульмонологии, гастроэнтерологии, неврологии.

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Номер/индекс компетенции	Наименование категории (группы) компетенции	Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими компетенциями
ПК-6	Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании онкологической медицинской помощи	Знать : - знание и соблюдение принципов врачебной этики и деонтологии. - нормативные документы, регулирующие деятельность врача-онколога; -показания и противопоказания к применению лучевой терапии, а также в предоперационном периоде и после операции; - показания и противопоказания к комбинированному и комплексному лечению
		Уметь: -оформить утвержденные формы учетно-отчетной документации. -выбирать наиболее эффективные методы лечения для каждого конкретного больного; -сформулировать показания к избранному методу лечения; - оценить эффективность и безопасность

		<p>проводимого лечения;</p> <ul style="list-style-type: none"> -рационально планировать алгоритмы комбинированного и комплексного лечения; - использовать в работе особенности организации специализированной помощи больным злокачественными опухолями различных локализаций ; -применять в практической работе опыт лечения злокачественных опухолей данных локализаций; - наметить и обосновать план паллиативной помощи больному с распространенным опухолевым процессом. -анализировать основные ошибки в лечении больных этой группы и находить пути их устранения. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> -этикой общения с онкологическими больными и их родственниками; -правовыми и законодательными актами по специальности: прав, обязанностей, ответственности; - планированием и анализом своей работы, принципами сотрудничества с другими специалистами и службами; - принципами определения степени распространения злокачественных опухолей (клиническую стадию, клиническую группу); - основами определения прогноза; - принципами современного лечения злокачественных опухолей; - принципами выработки адекватного индивидуального плана лечения больного (радикального, паллиативного, симптоматического); -принципами деонтологической легенды (информации о запущенной форме злокачественного новообразования больному и его родственникам).
--	--	--

III. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Лучевая терапия злокачественных опухолей» относится к Блоку 1 «Дисциплины» вариативной части ОПОП ВО по направлению подготовки 31.08.57 Онкология и осваивается во 2 семестре. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача

IV. ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы

Вид работы	Всего часов	Семестр
		2
Контактная работа (всего), в том числе:	54	54
Лекции (Л)	6	6
Практические занятия (ПЗ)	48	48
Самостоятельная работа обучающегося (СРО)	54	54
Вид промежуточной аттестации	Зачёт	
ИТОГО: общая трудоёмкость	108	108
	3 з.е.	3 з.е.

V. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

№ п/п	Коды формируемых компетенций	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	ПК-6	Раздел 1. Лучевая терапия опухолей головы и шеи. Рак щитовидной железы	Лучевое лечение злокачественных опухолей головного мозга Лучевое лечение злокачественных опухолей полости рта и ротоглотки. Лучевое лечение злокачественных опухолей гортани и гортаноглотки. Лучевое лечение злокачественных опухолей носоглотки. Лучевое лечение злокачественных опухолей щитовидной железы
2	ПК-6	Раздел 2 Лучевая терапия злокачественных опухолей лёгких и средостения	Лучевое лечение злокачественных опухолей лёгких Лучевое лечение злокачественных опухолей средостения
3	ПК-6	Раздел 3. Лучевая терапия злокачественных опухолей желудочно-кишечного тракта	Лучевое лечение злокачественных опухолей пищевода. Лучевое лечение злокачественных опухолей желудка Лучевое лечение тонкого и толстого кишечника, методики исследования. Лучевое лечение злокачественных опухолей прямой кишки

4	ПК-6	Раздел 4. Лучевая терапия злокачественных опухолей костей	Лучевое лечение злокачественных опухолей костей
5	ПК-6	Раздел 5 Лучевая терапия злокачественных опухолей кожи и мягких тканей. Меланома. Рак молочной железы	Лучевое лечение злокачественных опухолей мягких тканей. Лучевое лечение злокачественных опухолей кожи Лучевое лечение меланомы Лучевое лечение рака молочной железы
6	ПК-6	Раздел 6 Лучевая терапия злокачественных опухолей женских и мужских половых органов	Лучевое лечение рака шейки матки Лучевое лечение злокачественных опухолей тела матки Лучевое лечение злокачественных опухолей влагалища Лучевое лечение злокачественных опухолей предстательной железы Лучевое лечение злокачественных опухолей яичек

5.2 Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды деятельности (в часах)				Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
		Л	ПЗ	СРО	Всего	
1	Раздел 1 Лучевая терапия опухолей головы и шеи. Опухоли головного мозга	1	8	9	18	1 – собеседование; 2 – тестовый контроль; 3 – ситуационные задачи
2	Раздел 2. Лучевая терапия злокачественных опухолей лёгких и средостения	1	8	9	18	1 – собеседование; 2 – тестовый контроль; 3 – ситуационные задачи
3	Раздел 3. Лучевая терапия злокачественных опухолей желудочно-кишечного тракта	1	8	9	18	1 – собеседование; 2 – тестовый контроль; 3 – ситуационные задачи
4	Раздел 4. Лучевая терапия злокачественных опухолей костей	1	8	9	18	1 – собеседование; 2 – тестовый контроль; 3 – ситуационные задачи
5	Раздел 5. Лучевая терапия злокачественных опухолей кожи и мягких тканей. Меланома. Рак молочной железы	1	8	9	18	1 – собеседование; 2 – тестовый контроль; 3 – ситуационные задачи

6	Раздел 6. Лучевая терапия злокачественных опухолей женских и мужских половых органов	1	8	9	18	1 – собеседование; 2 – тестовый контроль; 3 – ситуационные задачи
ИТОГО:		6	48	54	108	Собеседование по билетам

5.3 Название тем лекции с указанием количества часов

№ п/п	Раздел	Название тем лекций	Количество часов в семестре
1	Раздел 1. Лучевая терапия опухолей головы и шеи. Опухоли головного мозга	Л.1 Лучевая терапия опухолей головы и шеи. Опухоли головного мозга	1
2	Раздел 2. Лучевая терапия злокачественных опухолей лёгких и средостения	Л.2 Лучевая терапия злокачественных опухолей лёгких и средостения	1
3	Раздел 3. Лучевая терапия злокачественных опухолей желудочно-кишечного тракта	Л.3 Лучевая терапия злокачественных опухолей желудочно-кишечного тракта.	1
4	Раздел 4. Лучевая терапия злокачественных опухолей костей	Л.4 Лучевая терапия злокачественных опухолей костей	1
5	Раздел 5. Лучевая терапия злокачественных опухолей кожи и мягких тканей. Меланома. Рак молочной железы	Л.5 Лучевая терапия злокачественных опухолей кожи и мягких тканей. Меланома. Рак молочной железы	1
6	Раздел 6. Лучевая терапия злокачественных	Л.6 Лучевая терапия злокачественных опухолей женских и мужских половых органов	1

	опухолей женских и мужских половых органов		
ВСЕГО			6

5.4. Название тем практических занятий с указанием количества часов

№ п/п	Раздел	Название тем практических занятий	Форма текущего контроля	Число часов
1.	Раздел 1. Лучевая терапия опухолей головы и шеи. Опухоли головного мозга	Тема 1 Лучевое лечение злокачественных опухолей головного мозга	1 – собеседование 2 – тестовый контроль 3 – ситуационные задачи	2
		Тема 2 Лучевое лечение злокачественных опухолей полости рта, гортани и носоглотки.	1 – собеседование 2 – тестовый контроль 3 – ситуационные задачи	2
		Тема 3 Лучевое лечение злокачественных опухолей щитовидной железы	1 – собеседование 2 – тестовый контроль 3 – ситуационные задачи	2
2.	Раздел 2. Лучевая терапия злокачественных опухолей лёгких и средостения	Тема 1 Лучевое лечение злокачественных опухолей лёгких	1 – собеседование 2 – тестовый контроль 3 – ситуационные задачи	2
		Тема 2 Лучевое лечение злокачественных опухолей средостения	1 – собеседование 2 – тестовый контроль 3 – ситуационные задачи	2
3.	Раздел 3. Лучевая терапия злокачественных опухолей желудочно-кишечного тракта.	Тема 1 Лучевое лечение злокачественных опухолей пищевода.	1 – собеседование 2 – тестовый контроль 3 – ситуационные задачи	2
		Тема 2 Лучевое лечение злокачественных опухолей желудка	1 – собеседование 2 – тестовый контроль 3 – ситуационные задачи	2
		Тема 3 Лучевое лечение тонкого и толстого кишечника, методики исследования.	1 – собеседование 2 – тестовый контроль 3 – ситуационные задачи	2
		Тема 4 Лучевое лечение злокачественных опухолей прямой кишки.	1 – собеседование 2 – тестовый контроль 3 – ситуационные задачи	2

4.	Раздел 4. Лучевая терапия злокачественных опухолей костей	Тема 1 Лучевое лечение злокачественных опухолей костей	1 – собеседование 2 – тестовый контроль 3 – ситуационные задачи	6
5.	Раздел 5. Лучевая терапия злокачественных опухолей кожи и мягких тканей. Меланома. Рак молочной железы	Тема 1 Лучевое лечение злокачественных опухолей мягких тканей.	1 – собеседование 2 – тестовый контроль 3 – ситуационные задачи	3
		Тема 2 Лучевое лечение злокачественных опухолей кожи	1 – собеседование 2 – тестовый контроль 3 – ситуационные задачи	3
		Тема 3 Лучевое лечение меланомы	1 – собеседование 2 – тестовый контроль 3 – ситуационные задачи	3
		Тема 4 Лучевое лечение рака молочной железы	1 – собеседование 2 – тестовый контроль 3 – ситуационные задачи	3
6.	Раздел 6. Лучевая терапия злокачественных опухолей женских и мужских половых органов	Тема 1 Лучевое лечение рака шейки матки	1 – собеседование 2 – тестовый контроль 3 – ситуационные задачи	3
		Тема 2 Лучевое лечение злокачественных опухолей тела матки и влагалища	1 – собеседование 2 – тестовый контроль 3 – ситуационные задачи	3
		Тема 3 Лучевое лечение злокачественных опухолей предстательной железы	1 – собеседование 2 – тестовый контроль 3 – ситуационные задачи	3
		Тема 4 Лучевое лечение злокачественных опухолей яичек	1 – собеседование 2 – тестовый контроль 3 – ситуационные задачи	3
ВСЕГО				48

5.5 Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине

№ п/п	Наименование раздела	Наименование работ	Формы текущего контроля	Кол-во часов
1.	Раздел 1. Лучевая терапия злокачественных опухолей головы и шеи. Опухоли головного мозга	Изучение учебной и научной литературы Подготовка к практическому занятию Работа с лекционным материалом Подготовка к тестированию Решение задач, выданных на практическом занятии	собеседование	9
2.	Раздел 2 Лучевая терапия злокачественных опухолей лёгких и средостения	Изучение учебной и научной литературы Работа с лекционным материалом Подготовка к тестированию Решение задач, выданных на практическом занятии	собеседование	9
3.	Раздел 3 Лучевая терапия злокачественных опухолей желудочно-кишечного тракта	Изучение учебной и научной литературы Работа с лекционным материалом Подготовка к тестированию Решение задач, выданных на практическом занятии	собеседование	9
4.	Раздел 4. Лучевая терапия злокачественных опухолей костей	Изучение учебной и научной литературы Работа с лекционным материалом Подготовка к тестированию Решение задач, выданных на практическом занятии	собеседование	9
5.	Раздел 5. Лучевая терапия злокачественных опухолей кожи и мягких тканей. Меланома. Рак молочной железы	Изучение учебной и научной литературы Работа с лекционным материалом Подготовка к тестированию Решение задач, выданных на практическом занятии	собеседование	9
6.	Раздел 6. Лучевая терапия злокачественных опухолей женских и мужских половых органов	Изучение учебной и научной литературы Работа с лекционным материалом Подготовка к тестированию Решение задач, выданных на практическом занятии	собеседование	9
ВСЕГО				54

VI. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Фонд оценочных средств с полным комплектом оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины разработан в форме самостоятельного документа. (Приложение 1)

6.1. Текущий контроль успеваемости

6.1.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения рабочей программы дисциплины

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Наименование раздела дисциплины	Форма контроля
1	ПК-6	Раздел 1. Лучевая терапия опухолей головы и шеи. Опухоли головного мозга	1 – собеседование 2 – тестовый контроль 3 – ситуационные задачи
2	ПК-6	Раздел 2 Лучевая терапия злокачественных опухолей лёгких и средостения	1 – собеседование 2 – тестовый контроль 3 – ситуационные задачи
3	ПК-6	Раздел 3. Лучевая терапия злокачественных опухолей желудочно-кишечного тракта	1 – собеседование 2 – тестовый контроль 3 – ситуационные задачи
4	ПК-6	Раздел 4. Лучевая терапия злокачественных опухолей костей	1 – собеседование 2 – тестовый контроль 3 – ситуационные задачи
5	ПК-6	Раздел 5 Лучевая терапия злокачественных опухолей кожи и мягких тканей. Меланома. Рак молочной железы	1 – собеседование 2 – тестовый контроль 3 – ситуационные задачи
6	ПК-6	Раздел 6 Лучевая терапия злокачественных опухолей женских и мужских половых органов	1 – собеседование 2 – тестовый контроль 3 – ситуационные задачи
Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины			
	ПК-6	Зачёт	Собеседование по билетам – устно

6.1.2. Примеры оценочных средств для текущего контроля успеваемости

Для текущего контроля успеваемости дисциплине используют следующие оценочные средства:

СОБЕСЕДОВАНИЕ ПО ВОПРОСАМ ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ

Раздел 1. Лучевая терапия злокачественных опухолей головы и шеи.

Опухоли головного мозга.

Код контролируемой компетенции: ПК-6

1. Особенности лечения больных со злокачественными опухолями головы и шеи
2. Какие органы относятся к группе полости рта
3. Роль лучевой терапии в лечении рака орофарингеальной зоны
4. Показания и противопоказания к лучевой терапии рака гортани
5. Методы лучевой терапии при раке гортани
6. Методы лучевой терапии при опухолях носоглотки
7. Лучевые реакции и осложнения при лечении опухолей носоглотки
8. Злокачественные опухоли языка, методы лучевого лечения
9. Лучевое лечение опухолей щитовидной железы
10. Радиорезистентные опухоли головного мозга
11. Радиочувствительные, неметастазирующие опухоли
12. Методы лучевой терапии – статические и подвижные

Критерии оценки текущего контроля успеваемости (собеседование по вопросам темы практического занятия):

- ✓ «Отлично»:
Ординатор имеет глубокие знания учебного материала по теме практического занятия, сформулировал полный и правильный ответ на вопросы темы занятия, с соблюдением логики изложения материала, показывает усвоение взаимосвязи основных понятий используемых в работе, смог ответить на все уточняющие и дополнительные вопросы. Ординатор демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме занятия.
- ✓ «Хорошо»:
Ординатор показал знание учебного материала, усвоил основную литературу, смог ответить почти полно на все заданные дополнительные и уточняющие вопросы. Ординатор демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме занятия, допуская незначительные неточности.
- ✓ «Удовлетворительно»:
Ординатор в целом освоил материал практического занятия, ответил не на все уточняющие и дополнительные вопросы. Ординатор затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, даёт неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя.
- ✓ «Неудовлетворительно»:
Ординатор имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала практического занятия, полностью не раскрыл содержание вопросов, не смог ответить на уточняющие и дополнительные вопросы. Неудовлетворительная оценка выставляется ординатору, отказавшемуся отвечать на вопросы темы практического занятия.

ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ – ТЕСТЫ

Раздел 2. Лучевая терапия злокачественных опухолей лёгких и средостения.

Код контролируемой компетенции: ПК – 6

1. Возможны все перечисленные гистологические формы опухолей легких, кроме
- а) плоскоклеточного рака
 - б) аденокарциномы
 - в) недифференцированного рака
 - г) злокачественного карциноида бронха
 - д) лимфогранулематоз
2. Регионарными при раке легкого являются все перечисленные группы лимфатических узлов, кроме
- а) бронхопульмональных на стороне поражения
 - б) паратрахеальных
 - в) трахео-бронхиальных
 - г) бифуркационных
 - д) забрюшинных
3. Проведение лучевой терапии рака легкого возможно при
- а) явных клинических признаках рака
 - б) наличии рентгенологических признаков рака
 - в) наличии увеличенных лимфатических узлов в средостении
 - г) обнаружении атипических клеток в мокроте
 - д) гистологическом или цитологическом подтверждении диагноза рака
4. Показаниями к проведению радикальной лучевой терапии у больных раком легкого являются
- а) метастазы в лимфатических узлах корня легкого на стороне поражения
 - б) метастазы во внутригрудных лимфатических узлах
 - в) метастазы в лимфатических узлах противоположного корня легкого
 - г) метастазы в шейно-надключичных лимфатических узлах
 - д) правильно а) и б)
5. При мелкоклеточном центральном или периферическом раке легкого IV стадии заболевания применяются все перечисленные методы, кроме
- а) хирургического метода
 - б) комбинированного
 - в) химиотерапевтического
 - г) химиолучевого
 - д) правильно а) и г)
6. Предоперационная лучевая терапия при раке легкого проводится при
- а) I стадии
 - б) II стадии
 - в) III стадии
 - г) IV стадии
 - д) правильно б) и в)
7. Для определения первичной опухоли лёгкого используются всё перечисленное кроме:
- а) осмотра и пальпации;
 - б) рентгенографии органов грудной клетки;
 - в) томографии на уровне бифуркации трахеи;

- г) трахеобронхоскопии;
- д) медиастиноскопии

8. Для определения регионарного метастазирования при раке лёгкого применяются все перечисленные методы диагностики, кроме:

- а) осмотра грудной клетки;
- б) пальпация периферических лимфоузлов;
- в) рентгенография органов грудной клетки с контрастированием пищевода;
- г) томография на уровне бифуркации трахеи и компьютерная томография;
- д) медиастиноскопия

9. Для определения отдаленного метастазирования при раке лёгкого применяется всё перечисленное, кроме:

- а) сканирование печени;
- б) визуализации головного мозга 99 Тс;
- в) рентгенография костной системы;
- г) цитологическое исследование плевральной жидкости;
- д) пробной торакотомии

10. Проведение лучевой терапии рака лёгкого возможно при:

- а) явных клинических признаках рака;
- б) наличии рентгенологических признаков рака;
- в) наличии увеличенных лимфоузлов в средостении;
- г) обнаружение атипичных клеток в мокроте;
- д) гистологическом или цитологическом подтверждении диагноза рака

Критерии оценки текущего контроля успеваемости (тесты):

- ✓ «Отлично»: 100-90%
- ✓ «Хорошо»: 89-70%
- ✓ «Удовлетворительно»: 69-51%
- ✓ «Неудовлетворительно»: <50%

ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ – СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Раздел 1. Лучевая терапия злокачественных опухолей головы и шеи.

Код контролируемой компетенции: ПК – 6

Ситуационные задачи:

1. Больной 57 лет, поступил с диагнозом : опухоль головного мозга. После двух операций рецидив - менингиома .

Какой курс будет предложен больному?

Показана ли химиотерапия?

2. Больная 27 лет. Диагноз: аденома гипофиза. Ухудшилось зрение, отсутствуют месячные, акромегалия.

Ваш прогноз?

Методы лучевой терапии. СОД, РОД

Критерии оценки текущего контроля успеваемости (ситуационные задачи):

«Отлично»:

Ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода её решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного курса), с необходимыми схематическими изображениями с правильным и свободным владением лучевой терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, чёткие.

«Хорошо»:

Ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода её решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в т.ч. из лекционного материала); ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно чёткие.

«Удовлетворительно»:

Ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода её решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. лекционным материалом), ответы на дополнительные вопросы недостаточно чёткие, с ошибками в деталях.

«Неудовлетворительно»:

Ответ на вопрос задачи дан неправильный. Объяснение хода её решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования (в т.ч. лекционным материалом); ответы на дополнительные вопросы неправильные (отсутствуют).

6.2.Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде ЗАЧЁТА во 2 семестре.

Зачёт проводится устно в форме собеседования по билетам.

Целью промежуточной аттестации по модулю является оценка качества освоения дисциплины и сформированности компетенций.

Примерный перечень вопросов, выносимых на зачет

1. Роль лучевой терапии в лечении рака орофарингеальной зоны
2. Показания и противопоказания к лучевой терапии рака гортани
3. Методы лучевой терапии при раке гортани
4. Методы лучевой терапии при опухолях носоглотки
5. Лучевое лечение опухолей щитовидной железы
6. Радиорезистентные опухоли головного мозга
7. Радиочувствительные, неметастазирующие опухоли головного мозга
8. Аденомы гипофиза – формы (эозинофильные, базофильные и хронофобные)
9. Методы лучевой терапии – статические и подвижные
10. Диагностика рака молочной железы и факторы, предрасполагающие к развитию рака молочной железы
11. Лучевая терапия рака молочной железы и зон регионарного метастазирования
12. Объём облучения при раке молочной железы в предоперационный период
13. Лучевая терапия рака молочной железы в предоперационном периоде

14. Лучевая терапия рака молочной железы в послеоперационном периоде
15. Паллиативная лучевая терапия при раке молочной железы
16. Лучевая терапия при метастазах рака молочной железы
17. РОД при лучевой терапии рака лёгких
18. Лучевое лечение в зависимости от стадии заболевания
19. Радикальная лучевая терапия
20. Синдром сдавления верхней полой вены при раке лёгкого. Лучевая терапия
21. Лучевая терапия при отдалённых метастазах
22. Предоперационная лучевая терапия
23. Лучевая терапия при опухолях средостения. Показания и противопоказания
24. Методы лечения рака пищевода – лучевой, хирургический, комбинированный
25. Комбинированные методы лечения злокачественных опухолей желудка
26. Показания и противопоказания к лучевой терапии опухолей толстой кишки
27. Виды локализаций опухоли прямой кишки
28. Показания и противопоказания к лучевой терапии при раке прямой кишки

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Лучевая терапия злокачественных опухолей»

1. Ситуационная задача 1.

Больная 46 лет. Диагноз: рак тела матки, состояние после химиотерапии T3NXM0, состояние после операции. Поступила на лучевую терапию.

Ваша тактика?

2. Ситуационная задача 2.

Больная 64 года . Диагноз: рак шейки матки IIIст , T3N2M0. Гистология – плоскоклеточный ороговевающий рак . Местно - наружные половые органы в норме. Шейка матки гипертрофирована, втянута вверх в виде кратера, кровит при контакте. Матка с придатками фиксирована. Показана лучевая терапия.

Ваша тактика?

3. Ситуационная задача 3.

У больного 68 лет обнаружен увеличенный лимфоузел в левой надключичной области. При гистологии - метастаз железистого высокодифференцированного рака. При исследовании больного выявлена плотная бугристая увеличенная предстательная железа. При сканировании костной системы выявлено метастатическое поражение поясничного отдела позвоночника.

Ваш окончательный диагноз?

Метод и тактика лечения больного.

4. Ситуационная задача 4. У больного 70 лет жалобы на дизурические явления , затруднение мочеиспускания. При исследовании выявлены очаги уплотнения в левой доле предстательной железы без увеличения размеров и деформации последней. При чрескожной биопсии под контролем УЗИ и последующее морфологическом исследовании биоптата выявлена аденокарцинома высокой степени дифференцировки. Регионарных и отдалённых метастазов не выявлено.

Ваш окончательный диагноз?

Выбор метода лечения

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии с
усовершенствованием врачей с курсом ультразвуковой диагностики
Специальность: 31.08.57 Онкология**

Дисциплина «Лучевая терапия злокачественных опухолей»

БИЛЕТ № 1 (ОБРАЗЕЦ!!!)

1. Лучевое лечение рака лёгкого в зависимости от стадии заболевания.
2. Какие СОД применяются при радикальном курсе ДЛТ остеогенной саркомы.
3. Ситуационная задача.

Утвержден на заседании кафедры, протокол № ___ от « ___ » _____ 2023 г.

Заведующий кафедрой: Абдулкадыров С.А., к.м.н., доцент _____
(подпись)

Составители:

Абдулкадыров С.А. к.м.н., доцент, зав. кафедрой _____ /

Таибова П.А., зав. учебной частью, ассистент кафедры _____ /

Критерии оценки промежуточной аттестации

Критерии оценивания	Шкала оценивания	
	«не зачтено»	«зачтено»
ПК – 6 Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании онкологической медицинской помощи		
знать	Ординатор не способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале дисциплины. Имеет фрагментарные знания о методе лучевой терапии	Ординатор самостоятельно выделяет главные положения в изученном материале и способен дать краткую характеристику основным идеям проработанного материала дисциплины. Полностью раскрыты показания и противопоказания к применению лучевой терапии, а также в предоперационном периоде и после операции, знание и соблюдение принципов врачебной этики и деонтологии. Обладает знаниями о нормативных документах, регулирующих деятельность врача-онколога
уметь	Ординатор демонстрирует частичные умения по формулированию диагноза заболевания	Ординатор умеет составить план лучевого обследования больных, интерпретировать полученные результаты, сформулировать диагноз заболевания ; выявлять угрожающие жизни состояния при различной патологии, оформить утвержденные формы учетно-отчетной документации
владеть	Ординатор не владеет навыками оценки современного лечения злокачественных опухолей; подбора адекватного индивидуального плана лечения больного	Ординатор показывает глубокое и полное владение всем объемом изучаемой дисциплины. Демонстрирует владение составлением плана лучевой терапии с определением степени распространения злокачественных опухолей; правовыми и законодательными актами по специальности принципами деонтологической легенды

**VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ДИСЦИПЛИНЫ
ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ,
НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

7.1 Основная литература:

Печатные источники:

№	Издания:	Количество экземпляров в библиотеке
1.	Медицинская радиология. Линденбрaten Л. Д., Королюк И. П., Москва: Медицина, 2000 . – 672 с.- ISBN 978-5-2250-4403-4	550
2	Терновой С.К., Васильев А.Ю., Синицин В.Е., Шехтер А.Е. Лучевая диагностика и терапия (учебник для медицинских ВУЗов) Том 1. Общая лучевая диагностика.– Москва: «Медицина» 2008. – 231 с. :ил.- ISBN 5-225-03924-3	4
3	Терновой С.К., Васильев А.Ю., Синицин В.Е Лучевая диагностика и терапия (учебник для медицинских ВУЗов) Том 2. Частная лучевая диагностика.– Москва: «Медицина» 2008 г. – 351 с. :ил.- ISBN 5-225-03925-1	4

Электронные источники:

№	Название
1	Атлас рентгеноанатомии и укладок [Электронный ресурс]: руководство для врачей / Под ред. М.В. Ростовцева - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 320с- ISBN 978-5-9704-3403-1. - Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434031.html
2	Лучевая диагностика и терапия заболеваний головы и шеи [Электронный ресурс] / Трофимова Т.Н. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – ISBN 978-5-9704-2569-5 Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425695.html
3	Стандарты лучевой терапии / под ред. А. Д. Каприна, А. А. Костина, Е. В. Хмелевского. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 384 с. : ил. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - ISBN 978-5-9704-5581-4 - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455814.html
4	Лучевая диагностика и терапия в гастроэнтерологии [Электронный ресурс] / гл. ред. тома Г.Г. Кармаз, гл. ред. серии С.К. Терновой - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – ISBN 978-5-9704-3053-8.- Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970430538.htm
5	Каприн А.Д., Маммология [Электронный ресурс] / под ред. А. Д. Каприна, Н. И. Рожковой - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 496 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-5070-3 - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450703.html
	Каприн А.Д., Рак молочной железы [Электронный ресурс] / под ред. Каприна А.Д., Рожковой Н.И. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 456 с. (Серия "Библиотека врача-

6	специалиста") - ISBN 978-5-9704-4599-0 - Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445990.html
7	Лучевая диагностика и терапия. Общая лучевая диагностика [Электронный ресурс]/Терновой С. К. и др. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014.- ISBN 978-5-9704-2989-1.- Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429891.html
8	Лучевая диагностика и терапия. Частная лучевая диагностика [Электронный ресурс]/Терновой С. К. и др. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. -ISBN 978-5-9704-2990-7.- Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429907.html
9	Хмелевский Е.В., Лучевая терапия при раке молочной железы [Электронный ресурс] / Е.В. Хмелевский - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - ISBN 970-4-0948-0V000-9.- Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ ISBN970409480V0009.html

7.2 Дополнительная литература:

№	Издания:	Количество экземпляров в библиотеке
1	Архангельский В.И. Радиационная гигиена: практикум: учеб. пособ. / В. И. Архангельский, В. Ф. Коренков, И. П. Коренко – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015.- 352 с. - ISBN 978-5-9704-3158-0	8
2	Лучевая диагностика и терапия заболеваний головы и шеи. Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии / под ред. Т.Н. Трофимовой; С.К. Тернового. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 883с. - ISBN 978-5-9704-2569-5. -	1
3	Лучевая диагностика и терапия в гастроэнтерологии. Национальное руководство / под ред. Г. Г. Кармаз, С. К. Тернового. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014.- 920с. ISBN 978-5-9704-3053-8	1
4	Терновой С.К., Абдураимов А.Б. Лучевая маммология. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 128с. - ISBN 978-5-9704-0487-4. -	1
5	Китаев В.М., Китаев С.В.. Лучевая диагностика заболеваний головного мозга. – Москва: МЕДпресс-информ, 2018.- 136с. - ISBN 978-5-00030-209-5	1

7.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Наименование ресурса	Адрес сайта
Журнал для врачей всех специальностей	http://medi.ru/Doc/87.htm
Free Medical Journals	http://www.freemedicaljournals.com/
Русский медицинский журнал	http://www.rmj.ru/current.htm
Медпомощник	http://www.medicalpages.ru/

ConsiliumMedicum	http://www.consilium-medicum.com/
Вестник рентгенологии	vestnik-rentg@mail.ru
Радиационная гигиена	journal@niirg.ru
Диагностическая и интервенционная радиология	radiology-di@hotmail.com
Медицинская радиология и радиационная безопасность	medradiol@yandex.ru
Russian Electronic Journal of Radiology (REJR)	rejr@rejr.ru

7.4 Информационные технологии

Перечень лицензионного программного обеспечения:

1. *Операционная система Microsoft Windows 10 Pro.
2. *Пакет прикладных программ
MS Office Professional Plus 2013 (в составе Microsoft Word 2013, Microsoft Excel 2013, Microsoft Power Point 2013)
MS Office Standart 2016 (в составе Microsoft Word 2016, Microsoft Excel 2016, Microsoft Power Point 2016)
3. Антивирус ПО – Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows.

Перечень информационных справочных систем:

1. **Электронная информационно-образовательная среда (ЦОС) ДГМУ.**
URL: <https://lms-dgmu.ru>
2. **Консультант студента:** электронная библиотечная система.
URL: <http://www.studentlibrary.ru>
3. **Консультант врача:** электронная библиотечная система.
URL: <http://www.rosmedlib.ru>
4. **Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ).**
URL: <http://feml.scsml.rssi.ru>
5. **Научная электронная библиотека eLibrary.**
URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
6. **Медицинская справочно-информационная система.**
URL: <http://www.medinfo.ru/>
7. **Научная электронная библиотека Кибер Ленинка.**
URL: <http://cyberleninka.ru>
8. **Электронная библиотека РФФИ.** URL: <http://www.rfbr.ru/>

VIII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Сведения о материально-техническом обеспечении, необходимом для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Адрес (местоположение) здания, строения, сооружения, помещения	Собственность или оперативное управление, хозяйственное ведение, аренда, субаренда, безвозмездное пользование	Наименование дисциплины	Назначение оснащенных зданий, сооружений, помещений*, территорий с указанием площади (кв.м.)	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2	3	4	5	6	7
1.	Республика Дагестан, г. Махачкала, ул. Гайдара Гаджиева, 24 ГБУ РД «Республиканский онкологический центр»	<p>Договор об использовании кафедрой лучевой диагностики и лучевой терапии лечебного, педиатрического, стоматологического и медико-профилактического факультетов ДГМУ как клинической базы ГБУ РД «РОЦ»</p> <p style="text-align: center;">Договор 36 от 01.06.2017 г.</p>	Лучевая терапия злокачественных опухолей	Учебные аудитории 82 кв м	<ul style="list-style-type: none"> • Учебная комната №1 (16 кв.м.) – на 14 посадочных мест • Учебная комната №2 (24 кв.м.) – на 18 посадочных мест • Учебная комната №3 (24 кв.м.) – на 18 посадочных мест • Учебная комната №4 (18 кв.м.) – на 16 посадочных мест 	Оверхед– проектор GehaOHP-1; учебные видеофильмы; Негатоскопы; Рентгеновские снимки, снимки КТ, МРТ, таблицы

2	Республика Дагестан, г. Махачкала, ул. Лаптиева, 89 ГБУ РД «Городская клиническая больница №1»	Договор об использовании кафедрой лучевой диагностики и лучевой терапии лечебного, педиатрического, стоматологического и медико-профилактического факультетов ДГМУ как клинической базы ГБУ РД «ГКБ №1»	Лучевая терапия злокачественных опухолей	Учебная аудитория 25 кв.м.	Учебная комната (25кв.м.) на 18 посадочных мест	Оверхед– проектор GehaOHP-1; Негатоскопы; учебные видеофильмы; Рентгеновские снимки, снимки КТ, МРТ , таблицы
3	Республика Дагестан, г. Махачкала, ул.Абубакарова, 22 «Центр лучевой диагностики»	Договор об использовании кафедрой лучевой диагностики и лучевой терапии лечебного, педиатрического, стоматологического и медико-профилактического факультетов ДГМУ как клинической базы «ЦЛД»	Лучевая терапия злокачественных опухолей	Учебная аудитория 20 кв.м.	Учебная комната (20кв.м.) на 12 посадочных мест Конференцзал на 70 посадочных мест	Компьютеры; Негатоскопы

IX. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

9.1. Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости осуществляется кафедрой на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

9.2. В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает:

- 1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
 - размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
 - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
 - выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- 2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
 - надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
- 3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:
 - возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры. В случае невозможности беспрепятственного доступа на кафедру организовывать учебный процесс в специально оборудованном центре индивидуального и коллективного пользования специальными техническими средствами обучения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ул. А.Алиева 1, биологический корпус, 1 этаж).

9.3. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

9.4. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории ординаторов	Формы
нарушением слуха	- в печатной форме; - в форме электронного документа;
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;

С нарушением опорно-двигательного аппарата	- печатной форме; - в форме электронного документа;
--	--

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

9.5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

9.5.1. Перечень фондов оценочных средств, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Для ординаторов с ограниченными возможностями здоровья

Категории ординаторов	Виды оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушением слуха	тест	преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля в ЭИОС ДГМУ, письменная проверка

Обучающимся с, относящимся к категории инвалидов и лиц, с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготовку ответов к зачёту, разрешается подготовка к зачету с использованием дистанционных образовательных технологий.

9.5.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;

- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

1. инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, устно с использованием услуг сурдопереводчика);
2. доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);
3. доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

9.6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляются основная и дополнительная учебная литература в виде электронного документа в фонде библиотеки и / или в электронно-библиотечных системах. А также предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

9.7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

9.8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

- лекционная аудитория - мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для ординаторов с нарушениями слуха); источники питания для индивидуальных технических средств;

- учебная аудитория для практических занятий (семинаров) мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для ординаторов с нарушениями слуха);

- учебная аудитория для самостоятельной работы - стандартные рабочие места с персональными компьютерами; рабочее место с персональным компьютером, с программой экранного доступа, программой экранного увеличения и брайлевским дисплеем для ординаторов с нарушением зрения.

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, должно быть предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учётом ограничений их здоровья.

Х.ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

Перечень дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины	РП актуализирована на заседании кафедры		
	Дата	Номер протокола заседания кафедры	Подпись заведующего кафедрой