

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ставропольский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Онкология
Специальность	31.08.50 Физиотерапия
Форма обучения	Очная
Год начала подготовки	2022г

Всего ЗЕТ	-2
Всего часов	-72
Из них	
Аудиторные занятия	-20
лекции	-4
семинары	-
практические занятия	-16
Самостоятельная работа	-52
Промежуточная аттестация	
Зачет	2 курс

г. Ставрополь, 2022 г

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины «Онкология» состоит в овладении общими знаниями ранней диагностики онкозаболеваний, а также принципами лечения, в первую очередь, лучевой терапией, и профилактики опухолевых заболеваний.

Выпускник, освоивший программу ординатуры, готов решать следующие профессиональные задачи:

- профилактическая деятельность:
 - предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
 - проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;
 - проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;
- диагностическая деятельность:
 - диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;
 - диагностика неотложных состояний;
 - диагностика беременности;
 - проведение медицинской экспертизы;
- лечебная деятельность:
 - оказание специализированной медицинской помощи;
 - участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;
 - оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;
- реабилитационная деятельность:
 - проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;
- психолого-педагогическая деятельность:
 - формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;
- организационно-управленческая деятельность:
 - применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
 - организация и управление деятельностью медицинских организаций, и их структурных подразделений;
 - организация проведения медицинской экспертизы;
 - организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;
 - ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;
 - создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;
 - соблюдение основных требований информационной безопасности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к вариативной части ОПОП, её изучение осуществляется на 2 курсе.

Для освоения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки,

формируемые следующими дисциплинами:

1. Общественное здоровье и здравоохранение
2. Патологии
3. Клиническая фармакология
4. Дерматовенерология
5. Инфекционные болезни

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды и содержание компетенций	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть навыками
Универсальные компетенции			
УК-1 готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	1) основные научные понятия общей и частной онкологии	1) уметь самостоятельно анализировать историю болезни пациента 2) уметь обобщать и интерпретировать результаты исследований и устанавливать диагноз.	1) владеть навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления
Профессиональные компетенции			
ПК-5 готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	1) знать структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем	1) уметь оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи	1) владеть алгоритмом развернутого клинического диагноза
ПК-6 готовность к ведению, родовспоможению и лечению пациентов,	1) знать методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного,	1) уметь установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента: критическое состояние, состояние	1) владеть методами общеклинического обследования пациентов с онкологическими заболеваниями.

нуждающихся в оказании акушерско-гинекологической медицинской помощи	современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных. 2) знать критерии диагноза различных заболеваний 3) знать стандарты оказания медицинской помощи по соответствующим онкологическим нозологиям	с болевым синдромом. 2) уметь сформулировать показания к лечению, обосновать фармакотерапию у конкретного больного, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения.	
--	--	--	--

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Год обучения	Наименование разделов дисциплины	Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем в ак. часах, в том числе			Самостоятельная работа, в том числе консультации, контроль самостоятельной работы, ак. час	
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Самостоятельная работа, в том числе индивидуальные консультации	Групповые консультации
2	Раздел 1. Общая онкология	4	4		12	
2	Раздел 2. Частная онкология		12		40	
2	Промежуточная аттестация: зачет					
	Итого по дисциплине:	4	16		52	
	Часов 1188	Зач.ед. 33				

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Содержание разделов дисциплины

Код компетенции(й)*	Наименование разделов и тем дисциплины	Краткое содержание разделов и тем
Раздел 1. Общая онкология		

	<p>Тема 1. Организация онкологической службы России. Этиология злокачественных опухолей Диагностика злокачественных опухолей.</p>	<p>Современное состояние онкологической службы РФ. Структура онкологических учреждений, задачи каждого звена. Современные теории канцерогенеза: Конгейма, эмбриональных зачатков, вирусно-генетическая и др. Основные методы лучевой диагностики опухолей: рентгенологические, ультразвуковые. Радионуклидные, МРТ, ПЭТ. Преимущества и недостатки каждого метода. Комплексная диагностика.</p>
	<p>Тема 2. Хирургическое, лучевое и лекарственное лечение в онкологии.</p>	<p>Общие принципы лечения злокачественных опухолей. Современные возможности хирургического лечения. Органосохраняющее и функционально-щадящее направление в лечении онкологических больных. Современные возможности лучевой терапии. Физические и технологические основы лучевой терапии. Биологические основы лучевой терапии. Методы лучевой терапии злокачественных опухолей и неопухолевых заболеваний. Принципы планирования и проведения лучевой терапии. Основы и принципы лучевой терапии опухолевых и неопухолевых заболеваний. Устройство отделения лучевой терапии. Обеспечение радиационной безопасности. Планирование и проведение лучевой терапии. Дистанционная гамма и рентгенотерапия некоторых злокачественных опухолей и неопухолевых заболеваний. Дозы и режимы облучения. Способ повышения радиочувствительности. Постлучевые реакции и осложнения. Подходы к лекарственному лечению злокачественных опухолей. Показания, противопоказания, борьба с осложнениями. Порядок оказания медицинской помощи населению по профилю «онкология».</p>
<p>Раздел 2. Частная онкология.</p>		
	<p>Тема 3. Рак легкого.</p>	<p>Заболеваемость, смертность, запущенность. Профилактика. Современные классификации. Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли и от клинико-анатомической формы роста опухоли. Паранеопластические синдромы. Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования. Особенности дифференциальной</p>

		<p>диагностики. Современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию. Общие принципы лечения рака легкого в зависимости от клинико-морфологических и биологических факторов прогноза. Показания к комбинированному и хирургическому лечению больных немелкоклеточным раком легкого. Показания к комбинированному и комплексному лечению больных мелкоклеточным раком легкого. Хирургическое лечение рака легкого: выбор объема оперативного вмешательства в зависимости от распространенности опухоли; показания к паллиативным операциям при мелкоклеточном и немелкоклеточном раке легкого. Особенности послеоперационного ведения больных, послеоперационные осложнения и летальность.</p>
	<p>Тема 4. Рак желудка.</p>	<p>Заболеваемость, смертность, запущенность. Современные классификации. Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли и особенности дифференциальной диагностики. Современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию. Основные ошибки в диагностике и лечении. Факторы прогноза. Оценка эффективности проведенного лечения.</p>
	<p>Тема 5. Рак молочной железы.</p>	<p>Предопухолевые заболевания и доброкачественные опухоли молочных желез. Дисгормональные гиперплазии молочных желез. Частота развития рака молочной железы на фоне гиперплазии и доброкачественной опухоли молочных желез. Заболеваемость и биологические особенности рака молочной железы; роль гормональных нарушений в развитии рака молочной железы, понятие о рецепторах стероидных гормонов. Морфологическая классификация рака молочной железы; международная и отечественная классификация рака молочной железы. Клиническая картина узловых и диффузных форм рака молочной железы. Диагностика рака молочной железы. Общие принципы лечения больных раком молочной железы. Показания к хирургическому методу лечения, понятие о радикальных и паллиативных операциях, осложнения</p>

		хирургического лечения, их профилактика и лечение. Комбинированное лечение при раке молочной железы, показания, пред- и послеоперационная лучевая терапии, лучевая терапия рецидивов и метастазов рака молочной железы. Полихимиотерапия, показания, осложнения, показания к предоперационной и послеоперационной полихимиотерапии. Принципы гормонотерапии, определение чувствительности рецепторов стероидных гормонов и гормонального баланса, показания; показания к овариоэктомии при раке молочной железы. Основные ошибки в диагностике и лечении. Факторы прогноза.
--	--	---

5.2. Лекции

№ Раздела	Наименование лекций	Кол-во часов	Перечень учебных вопросов
Раздел 1	Современное состояние онкологической службы РФ. Структура онкологической службы. Диагностика злокачественных опухолей.	2	1.Предмет и задачи общей онкологии. 2.Эпидемиология опухолей. 3.Организация онкологической помощи. 4.Реабилитация, диспансеризация пациентов с онкологическими заболеваниями. 5.Эндоскопическое исследование, рентгенологическое, изотопное, ультразвуковое.
	Хирургическое лечение в онкологии. Лучевое лечение в онкологии Лекарственное лечение в онкологии	2	1.Принципы хирургического лечения злокачественных опухолей. 2.Принципы абластики, антиблаستي, зональности и футлярности. 3.Понятие об операбельности и резектабельности. 4.Основы и принципы лучевой терапии опухолевых и неопухолевых заболеваний. 5.Постлучевые реакции и осложнения. 6.Лекарственное лечение злокачественных опухолей.
	Всего часов	4	

5.3. Семинары – не предусмотрены учебным планом

5.4. Практические занятия

№ Раздела	Наименование практических занятий	Кол-во часов	Перечень учебных вопросов
Раздел 1	Современное состояние онкологической службы РФ. Структура онкологической службы. Диагностика злокачественных опухолей.	2	1.Предмет и задачи общей онкологии. 2.Эпидемиология опухолей. 3.Организация онкологической помощи. 4.Реабилитация, диспансеризация пациентов с онкологическими заболеваниями. 5.Эндоскопическое исследование, рентгенологическое, изотопное, ультразвуковое.
	Хирургическое лечение в онкологии. Лучевое лечение в онкологии Лекарственное лечение в онкологии	2	1.Принципы хирургического лечения злокачественных опухолей. 2.Принципы абластики, антиблаستي, зональности и футлярности. 3.Понятие об операбельности и резектабельности. 4.Основы и принципы лучевой терапии опухолевых и неопухолевых заболеваний. 5.Постлучевые реакции и осложнения. 6.Лекарственное лечение злокачественных опухолей.
Раздел 2	Рак легкого. Предопухолевые заболевания и доброкачественные опухоли. Классификации. Клиническая картина. Диагностика. Лечение. Прогноз. Профилактика.	4	1.Этиология. Патоморфология. 2.Классификация. Стадии процесса. 3.Клиническая картина и диагностика заболевания. 4.Выбор метода лечения, в зависимости от локализации, стадии, гистологического строения. 5.Комбинированное и комплексное лечение. 6. Стандарт оказания медицинской помощи больным. 7.Профилактика рака легкого. Прогноз заболевания.
	Рак желудка. Предопухолевые заболевания. Классификации. Клиническая картина. Диагностика. Лечение. Прогноз. Профилактика.	4	1.Этиология. Патоморфология. Классификация. Стадии процесса. 2.Клиническая картина и диагностика заболевания. 3. Принципы лечения больных. 4. Стандарт оказания медицинской помощи больным. 5. Прогноз заболевания. Профилактика.

	Рак молочной железы. Предопухолевые заболевания и доброкачественные опухоли. Классификации. Клиническая картина. Диагностика. Комплексное лечение, прогноз.	4	1. Мастопатии. 2. Рак молочной железы. Классификация. 3. Клинические формы. Скрининг на рак молочной железы. 4. Выбор метода лечения в зависимости от стадии. Радикальная мастэктомия по Холстеду, Пэйти, Маддену. Органосохраняющие операции. 5. Стандарт оказания медицинской помощи больным. 6. Лечение диффузных форм. Система диспансеризации.
	Всего часов	16	

5.5. Самостоятельная работа обучающихся

Наименование темы дисциплины или раздела	Вид самостоятельной внеаудиторной работы обучающихся	Оценочное средство	Кол-во часов	Код компетенции(й)
Раздел 1. Общая онкология	Самостоятельная работа с литературой	Собеседование	4	УК-1, ПК-5
	Написание реферата	Индивидуальное задание	8	
Раздел 2. Частная онкология	Самостоятельная работа с литературой	Собеседование	8	УК-1, ПК-5, ПК-6
	Написание реферата	Индивидуальное задание	10	
	Подготовка доклада	Индивидуальное задание	10	
	Решение разноуровневых задач	Разноуровневые задачи	6	
	Подготовка к дискуссии	Дискуссия	6	
Всего часов			52	

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся при изучении дисциплины «Онкология».

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

7.1 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

При применении балльно - рейтинговой системы оценивания знаний процедура зачета как отдельное оценочное мероприятие не проводится. Зачет выставляется по результатам текущего контроля знаний на последнем занятии семинарского типа по дисциплине. Обучающемуся, выполнившему все виды учебной работы в семестре, предусмотренные рабочей программой дисциплины и успешно прошедшему все виды текущего контроля

успеваемости, в зачетной ведомости и зачетной книжке выставляется отметка «зачтено». Отметка «не зачтено» и «неудовлетворительно» выставляется только в зачетной ведомости. Обучающийся, имеющий текущие задолженности по дисциплине и не получившие зачет в день последнего учебного занятия по дисциплине в семестре, может ликвидировать текущую задолженность в сессионный период.

7.2 Показатели и критерии оценивания компетенций

УК-1 – готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

Оцениваемый результат (показатель)		Критерии оценивания	Процедура оценивания
Знает	1. Знает основные научные понятия общей и частной онкологии	1. Раскрывает патологические процессы заболевания, используя фундаментальные знания.	Ситуационные задачи
Умеет	1. Умеет самостоятельно анализировать историю болезни пациента	1. Обосновывает патологические процессы онкологических больных.	Ситуационные задачи
	2. Умеет обобщать результаты исследований и устанавливать диагноз.	2. Интерпретирует результаты исследований и устанавливает диагноз	Ситуационные задачи
Владеет	1. Владеет навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления	1. Владеет методами клинического мышления	Собеседование

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

Оцениваемый результат (показатель)		Критерии оценивания	Процедура оценивания
Знает	1. Знает структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем	1. Называет структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов	Тестовые задания, собеседование
		2. Указывает основные механизмы патологических процессов	Собеседование
Умеет	1. Умеет оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи	1. Анализирует состояние пациента	Ситуационные задачи, собеседование
		2. Разрабатывает алгоритм обследования и лечения	Написание кураторского листа, собеседование
Влад	1. Владеет алгоритмом развернутого клинического диагноза	1. Владеет алгоритмом общеклинического обследования	Ситуационные задачи, собеседование

		2. Владеет навыками сопоставления общеклинических и лабораторно - инструментальных данных	Ситуационные задачи, собеседование,
--	--	---	-------------------------------------

ПК-6 – готовность к ведению, родовспоможению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании акушерско-гинекологической медицинской помощи

	Оцениваемый результат (показатель)	Критерии оценивания	Процедура оценивания
Знает	1. Знает методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного	1. Называет современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая эндоскопические, рентгенологические методы)	Тестовые задания, собеседование
	2. Знает критерии диагноза различных заболеваний	1. Раскрывает клиническую картину, особенности течения возможные осложнения наиболее часто встречающихся заболеваний и состояний у онкологических больных.	Собеседование
	3. Знает стандарты оказания медицинской помощи по соответствующим онкологическим нозологиям	1. Называет порядок действий при оказании медицинской помощи онкологическому больному в соответствии со стандартами медицинской помощи	Ситуационные задачи
Умеет	1. Умеет установить приоритеты решения проблем здоровья пациента: критическое состояние, состояние с болевым синдромом, состояние с хроническим заболеванием	1. Оценивает состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему объема неотложной и плановой медицинской помощи	Ситуационные задачи, собеседование
	2. Умеет сформулировать показания к лечению, обосновывать фармакотерапию у конкретного больного, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения	2. Разрабатывает план терапевтических и хирургических действий с учетом протекания болезни, возможных осложнений и их лечения.	Написание кураторского листа, собеседование
Владеет	1. Владеет методами общеклинического обследования пациентов с онкологическими заболеваниями	1. Способен интерпретировать результаты лабораторных, инструментальных методов диагностики; назначить дополнительные исследования для уточнения диагноза и	Ситуационные задачи, собеседование

		определения тактики ведения пациентов.	
--	--	--	--

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1 Основная литература

1. Вельшер, Л. З. Клиническая онкология: избранные лекции : учеб. пособие / Л.З. Вельшер, Б. И. Поляков, С. Б. Петерсон. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009.- 496 с.
2. Онкология: учеб. для стомат. ф-тов/ Л. З. Вельшер [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 512 с.
3. Труфанов Г. Е. Лучевая терапия Т. 2: учеб. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 192 с.

8.2 Дополнительная литература

1. Онкология [Электронный ресурс]: учеб. / под ред. В.И. Чиссова, С.Л. Дарьяловой. 2009. - 560 с. - Режим доступа: www.studentlibrary.ru (ЭБС «Консультант студента»)
2. Вельшер, Л. З. Клиническая онкология [Электронный ресурс]: избранные лекции : учеб. пособие / Л.З. Вельшер, Б. И. Поляков, С. Б. Петерсон. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014.- 496 с.- Режим доступа: www.studentlibrary.ru (ЭБС «Консультант студента»).
3. Онкология [Электронный ресурс]: учеб. для стомат. ф-тов/ Л. З. Вельшер [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 512 с. – Режим доступа: www.studentlibrary.ru (ЭБС «Консультант студента»).
4. Онкология [Электронный ресурс]: учеб. / под ред. В.И. Чиссова, С.Л. Дарьяловой. 2009. - 560 с. - Режим доступа: www.studentlibrary.ru (ЭБС «Консультант студента»)
5. Лучевая диагностика Т. 1: учеб. / под ред. Г. Е. Труфанова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 416 с.
6. Терновой С. К. Лучевая диагностика и терапия. Общая лучевая диагностика: учебник [Электронный ресурс]: в 2 т. / С. К. Терновой [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Т. 1. - 232 с. – Режим доступа: www.studentlibrary.ru (ЭБС «Консультант студента)
7. Терновой С. К. Лучевая диагностика и терапия. Частная лучевая диагностика [Электронный ресурс]: учеб.: в 2 т. / С. К. Терновой [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Т. 2. - 356 с. – Режим доступа: www.studentlibrary.ru (ЭБС «Консультант студента)
8. Труфанов Г. Е. Лучевая терапия [Электронный ресурс] Т. 2: учеб. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 192 с.- Режим доступа: www.studentlibrary.ru (ЭБС «Консультант студента»).

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» необходимых для освоения дисциплины

1. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ): <http://feml.scsml.rssi.ru/feml>
2. Научная медицинская библиотека «КиберЛенинка»: <http://cyberleninka.ru>
3. ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России, официальный сайт: <http://www.mednet.ru/>
4. Web-медицина: <http://webmed.ircutsk.ru>
5. Вся медицина в Интернете: <http://medlinks.ru/>
6. Univadis: <http://www.univadis.ru/>
7. Medinfo.ru: <http://www.medinfo.ru/>
8. Medscape: Медицинское обозрение (Medikal review): <http://www.madscape.com/>
9. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 г. N 915н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «онкология»: <http://base.garant.ru/70317796/>
10. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 9 октября 2006 г. N 700 «Об утверждении стандарта медицинской помощи больным со

злокачественным новообразованием молочной железы (при оказании специализированной помощи)»: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/4083732/>

11. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 9 ноября 2012 г. N 788н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при немелкоклеточном раке легкого I - IIIA стадии (химиотерапевтическое лечение)»: <http://base.garant.ru/70338706/>

12. Справочник лекарственных средств: <http://rlsnet.ru/>

13. Medi.ru – Подробно о лекарствах: <http://medi.ru/Doc/0000.htm>

14. Автоматизированная библиотечно-информационная система OPAC-Global.

15. Электронно-библиотечная система – Издательство «Лань».

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными формами освоения дисциплины являются лекции, семинары, клинические практические занятия, самостоятельная работа. На лекциях рассматриваются основные положения онкологических проблем, темы дисциплины. На клинических практических занятиях отрабатывается практическая часть программы. В процессе освоения дисциплины обучающиеся должны овладеть следующими практическими умениями и навыками: провести физикальное исследование больного; использовать субъективные, объективные и функциональные методы исследования онкологического больного. Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся направлена на формирование знаний, умений, навыков и компетенций посредством выполнения таких видов учебной работы, как самотестирование, изучение основной и дополнительной литературы, подготовка доклада по заданной теме, отработка практических навыков, написание истории болезни. В процессе подготовки заданий важно изучить рекомендованную литературу, использовать соответствующие средства наглядности (атласы, таблицы, презентационный материал). При затруднениях, возникающих при подготовке заданий, обучающиеся могут получить необходимую консультативную помощь преподавателей кафедры.

Методические указания по освоению дисциплины размещены на сайте stgmu.ru.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

11.1 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

- сбор информации;
- обработка текстовой, расчетной, графической и эмпирической информации;
- подготовка и конструирование итогов исследовательской и аналитической деятельности;
- самостоятельный поиск дополнительного материала, с использованием поисковых систем и сайтов Интернет, электронных энциклопедий и баз данных;
- использование электронной почты преподавателя и обучающихся для рассылки, переписки и обсуждения возникших учебных проблем, проведения индивидуальных консультаций.

11.2 Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При освоении данной дисциплины специального программного обеспечения не требуется.

В ходе реализации целей и задач дисциплины обучающиеся могут использовать возможности информационно-справочных систем и архивов:

ЭБС «КнигаФонд» – <http://www.knigafund.ru/>
ЭБС «Лань» - <http://e.lanbook.com/>
ЭБС «Консультант студента» - www.studentlibrary.ru
Электронный каталог OPAC-Global

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

Перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

1. Кабинеты для проведения клинических практических занятий
2. Негатоскоп - 4
3. Персональные компьютеры с периферическим оборудованием (МФУ, лазерные принтеры, сканеры, мультимедиа и пр.) — 4
4. Ноутбук («Asus», «Lenovo») — 3.
5. Альбомы рентгеновских пленок, снимки компьютерной томографии.
6. Альбомы результатов ультразвуковых исследований.
7. Набор анализов крови, мочи, мокроты, копрограммы.
8. Мультимедийный проектор - 1.
9. Плазменная панель 40" - 1.

Рабочая программа разработана в соответствии со следующими документами:
- ФГОС ВО 31.08.50 Физиотерапия (уровень подготовки кадров высшей квалификации);

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры онкологии и лучевой терапии с курсом ДПО

Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор _____ А.А. Койчужев

Согласована:

Декан ФПКВК, д.м.н., профессор _____ С.В. Минаев