

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: АЛЕКСЕЕВА НАТАЛЬЯ СЕРГЕЕВНА
Должность: и.о. директора
Дата подписания: 10.04.2024 15:23:11
Уникальный программный ключ:
12d3282ecc49ceab9f70869adccd18d8b5c1f7e1

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей
– филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения дополнительного профессионального образования
«Российская медицинская академия непрерывного профессионального
образования»

Кафедра онкологии

УТВЕРЖДЕНО

Учебно-методической комиссией
НГИУВ – филиала ФГБОУ ДПО

РМАИПО Минздрава России

2020г.

протокол № 3

Председатель УМК

С.Л. Кан



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«Онкология»

Специальность: онкология

(для специалистов с высшим медицинским образованием)

Срок обучения 144 академических часа

г. Новокузнецк, 2020 г.

ОПИСЬ КОМПЛЕКТА ДОКУМЕНТОВ

№ п/п	Наименование документа
1	Титульный лист
2	Лист согласования Программы
3	Лист дополнений и изменений
4	Состав рабочей группы
5	Общие положения
6	Цель программы
7	Планируемые результаты освоения образовательной Программы
8	Учебный план очно-заочной формы обучения (на основе ДОТ
9	Календарный учебный график
10	Рабочие программы учебных модулей
10.1	Рабочая программа учебного модуля 1 «Оказание медицинской онкологической помощи населению»
10.2	Рабочая программа учебного модуля 2 «Оказание медицинской онкологической помощи населению с использованием хирургического метода»
10.3	Рабочая программа учебного модуля 3 «Оказание медицинской онкологической помощи населению с использованием противоопухолевой лекарственной терапии»
10.4	Рабочая программа учебного модуля 4 «Оказание медицинской онкологической помощи населению с использованием лучевой терапии»
11	Организационно-педагогические условия реализации Программы
11.1	Формы аттестации
12	Оценочные материалы
13	Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку обучающегося
13.1	Примеры контрольно-оценочных материалов
14.	Кадровое обеспечение образовательного процесса
14.1	Критерии оценки ответа обучающегося при 100-балльной системе

2. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
врачей по специальности «Онкология»

(срок обучения 144 академических часа)

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по
учебной работе

15.09.2020



С.Л. Кан

(дата)

(подпись)

Декан хирургического
факультета:

15.09.2020



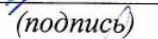
Н.Н. Раткина

(дата)

(подпись)

Заведующий кафедрой
онкологии:





В.К. Лядов

(подпись)

4. СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке дополнительной профессиональной программы
повышения квалификации врачей по специальности «Онкология»

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Лядов Владимир Константинович	д.м.н., доцент	Доцент Зав.кафедрой онкологии	НГИУВ - филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Герус Анна Юрьевна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры онкологии	НГИУВ - филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Чиркова Татьяна Александровна		ассистент кафедры онкологии	НГИУВ - филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Калинин Иван Александрович		ассистент кафедры онкологии	НГИУВ - филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Луценко Виктор Анатольевич	К.м.н.	ассистент кафедры онкологии	НГИУВ - филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

5. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

5.1. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по специальности «Онкология» со сроком освоения 144 академических часа (далее – Программа) сформирована в соответствии с требованиями Проекта профессионального стандарта врача-онколога (Проект Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-онколог" (подготовлен Минтрудом России 12.08.2020); Федерального государственного образовательного стандарта (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 № 1100 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.57 Онкология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23.10.2014, регистрационный № 34408); Порядком оказания медицинской помощи по профилю «онкология» (Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11. 2012 № 915н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «онкология» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 17.04.2013, регистрационный № 28163) и реализуется в системе непрерывного медицинского образования.

Программа предназначена для обучения специалистов с высшим образованием – специалитет и подготовкой в интернатуре/ординатуре или профессиональной переподготовкой.

5.2. Характеристика профессиональной деятельности:

область профессиональной деятельности: охрана здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения;

– **основная цель вида профессиональной деятельности:** Профилактика, диагностика, лечение онкологических заболеваний, медицинская реабилитация и паллиативная медицинская помощь пациентам.

обобщенная трудовая функция:

А Оказание медицинской помощи по профилю «онкология» в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара

В Оказание специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи по профилю «онкология» (лекарственная терапия)

С Оказание специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи по профилю «онкология» (хирургия)

Диагностика в целях выявления онкологического заболевания, его прогрессирования (А/01.8)

Лечение пациентов с онкологическими заболеваниями, контроль его эффективности и безопасности (А/02.8)

Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов А/03.8

Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала (А/06.8)

Оказание паллиативной медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями (А/08.8)

Лечение пациентов с онкологическими заболеваниями, включая проведение противоопухолевой лекарственной терапии, контроль его эффективности и безопасности (В/02.8)

Хирургическое лечение пациентов с онкологическими заболеваниями, контроль его эффективности и безопасности (С/02.8)

вид программы: практико-ориентированная.

5.3. Контингент обучающихся:

- по основной специальности: онкология

5.4. Актуальность Программы

Актуальность дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «онкология» определяется потребностью практического здравоохранения в подготовке **врачей-онкологов** для выполнения трудовых функций; необходимостью совершенствования знаний и практических навыков врачей-онкологов, ознакомления с новыми методами диагностики и лечения различных онкологических заболеваний, обоснованными последними клиническими рекомендациями и научными достижениями клинической онкологии в целом, для дальнейшей самостоятельной работы в соответствии с их специализацией, занимаемой должностью и профилем учреждения, в котором работают.

5.5. Объем программы: 144 академических часа

5.6. Форма обучения, режим и продолжительность занятий

Форма обучения	Акад. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)
Очная	6	6	144/4

5.7. Структура Программы

- общие положения;
- цель;
- планируемые результаты освоения Программы;
- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы учебных модулей (дисциплин);
- требования к итоговой аттестации обучающихся;
- организационно-педагогические условия реализации программы.

5.8. Документ, выдаваемый после успешного освоения программы

Лицам, успешно освоившим дополнительную профессиональную программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации.

6. ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ¹

Подготовка квалифицированного врача-онколога, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в оказании охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе усовершенствования универсальных и профессиональных компетенций.

6.1. Задачи Программы:

1. Сформировать знания:

- теоретических основ в области онкологии на принципах доказательной медицины;
- стандартов диагностики и лечения онкологических заболеваний;
- принципов проведения контроля качества при проведении специального лечения онкологических больных.

2. Сформировать умения:

- назначать необходимое обследование в соответствии с локализацией опухоли, возможными путями метастазирования и функциональным состоянием пациента;

¹ Цель программы определяется в соответствии с целью подготовки специалистов к выполнению трудовой функции и формулируется в понятиях компетенций.

- интерпретировать данные, полученные при клиническом осмотре и оценке функционального состояния пациента, лабораторных и инструментальных методов обследования;
- ставить онкологический диагноз в соответствии с классификацией Всемирной организации здравоохранения (далее – ВОЗ) и проводить дифференциальный диагноз, определять сопутствующие заболевания;
- разрабатывать алгоритмы дальнейшего плана обследования пациента с целью мониторинга развития заболевания;
- определять показания и противопоказания к хирургическому, лекарственному и лучевому противоопухолевому лечению.
- определения алгоритмов лечения пациентов с онкологическими заболеваниями в соответствии с общепринятыми современными стандартами;
- расчета разовых и курсовых доз противоопухолевых препаратов, разведения и введения цитостатиков;
- оценки объективных эффектов лечения по современным критериям эффективности;

3. Сформировать навыки: владения

- назначения и проведения всех вариантов противоопухолевой медикаментозной терапии пациентам с онкологическим заболеванием
- оценки эффективности и безопасности медикаментозной терапии у пациентов с онкологическим заболеванием
- профилактики и коррекции осложнений проводимого противоопухолевого лечения у пациентов с онкологическим заболеванием
- выполнения рекомендаций по медикаментозной и немедикаментозной терапии, назначенной другими врачами-специалистами
- назначения и проведения поддерживающей и паллиативной терапии пациентам с онкологическими заболеваниями
- Обеспечить приобретение опыта деятельности:- в области диагностики, лечения и профилактики онкологических **заболеваний**.

7. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Компетенции, подлежащие совершенствованию в результате освоения Программы
универсальные компетенции

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1)
 - готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- профессиональные компетенции:

профилактическая деятельность:

профессиональные компетенции:

В профилактической деятельности:

- 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)
- к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения (ПК-2)
- к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения (ПК-4)

В диагностической деятельности:

- 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)

В лечебной деятельности:

- к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании онкологической помощи (ПК-6)

В реабилитационной деятельности:

- к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8)

Паспорт компетенций, обеспечивающих выполнение трудовой функции

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности, составляющие компетенцию	Форма контроля
<i>Совершенствующиеся компетенции</i>		
УК-1	Знания: – основных принципов, законов и категорий философских знаний в их логической целостности и последовательности; – особенностей проведения анализа; – основ аргументации публичной речи, ведения дискуссии и полемики	П/А
	Умения: – использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма деятельности при решении профессиональных задач; – использовать в практической деятельности навыки	П/А

	<p>аргументации публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассуждений;</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентами, коллегами, экспертами 	
	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – владения способностью абстрактно мыслить, анализировать, синтезировать получаемую информацию; – формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач 	П/А
	<p>Опыт деятельности:</p> <p>решение ситуационных задач по абстрактному мышлению, анализу, синтезу</p>	П/А
УК-2	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – понятия толерантности; – проблемы толерантного восприятия социальных, этнических, различий контингента пациентов; – социальных особенностей контингента пациентов; – психологических, социологических закономерностей и принципов межличностного взаимодействия 	П/А ²
	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – уважительно принимать особенности других культур, способов самовыражения и проявления человеческой индивидуальности в различных социальных группах; терпимо относиться к другим людям, отличающимся по их убеждениям, ценностям и поведению; сотрудничать с людьми, различающимися по внешности, языку, убеждениям, обычаям и верованиям. 	П/А
	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> – владения способностью абстрактно мыслить, анализировать, синтезировать получаемую информацию; – усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач. 	П/А
	<p>Опыт деятельности:</p> <p>управление коллективом, владения методиками социального взаимодействия с людьми.</p>	П/А

²П/А – промежуточная аттестация

ПК-1	<p>Знания основных принципов профилактического наблюдения (осмотр, направление на лабораторное и инструментальное обследование); основных характеристик здорового образа жизни, методы его формирования; форм и методов санитарно-просветительной работы среди населения.</p>	ТК
	<p>Умения: проводить санитарно-просветительную работу по формированию элементов здорового образа жизни; рекомендовать оздоровительные мероприятия и здоровый образ жизни (питание, сон, режим дня, двигательная активность)</p> <p>Навыки: проведения оздоровительных мероприятий, направленных на формирование элементов здорового образа жизни</p> <p>Опыт деятельности: осуществление комплекса мероприятий, направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	ТК ПА ПА
ПК-2	<p>Знания: -факторов риска развития, основных клинических наследственных синдромов онкологических заболеваний, принципов их наследования и диагностики, принципов и особенностей профилактики возникновения или прогрессирования, основных принципов организации профилактических осмотров, принципов и особенностей диспансерного наблюдения за пациентами, принципов самообследования и самостоятельного выявления ранних симптомов онкологических заболеваний</p> <p>Умения: организовывать и проводить профилактические осмотры в соответствии с декретированными сроками, а также иные мероприятия по профилактике и раннему выявлению онкологических заболеваний. проводить диспансерное наблюдение за пациентами с онкологическими заболеваниями в зависимости от их стадии и вида обучать принципам самообследования и ранним клиническим симптомам онкологических заболеваний, консультировать по вопросам индивидуального риска возникновения заболевания в зависимости от семейного анамнеза, индивидуальных факторов риска</p> <p>Навыки: проведения профилактических осмотров</p>	ПА ПА

ПК-4	<p>с целью формирования элементов здорового образа жизни, профилактики онкологических заболеваний, организации диспансерного наблюдения за пациентами с онкологическими заболеваниями, консультации по вопросам индивидуального риска возникновения заболевания в зависимости от семейного анамнеза, индивидуальных факторов риска</p> <p>Опыт деятельности: консультации, участие в тематических конференциях решение ситуационных задач_участие в учебных играх и тренировочных учениях_обучение среднего и младшего медицинского персонала медицинской организации</p> <p>Знания: правил применения социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения; оформление медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь населению.</p> <p>Умения: анализировать показатели заболеваемости, инвалидности и смертности; представлять статистические показатели в установленном порядке; работать в информационно-аналитических системах (Единая государственная информационная система в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ)).</p> <p>Навыки: применения правил социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения; оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь онкологическим больным</p> <p>Опыт деятельности: решение ситуационных задач по проведению сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения</p> <p>Знания: закономерностей функционирования здорового организма человека и механизмов обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем, механизмов канцерогенеза, метастазирования опухолей;</p>	<p>П\А</p> <p>П\А</p> <p>П\А</p> <p>П\А</p> <p>П\А</p> <p>П\А</p>
------	---	---

ПК-5	<p>- клинической симптоматики, макро- и микроскопической характеристики доброкачественных и злокачественных опухолей основных локализаций;</p> <p>- методов физикального обследования, лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья и диагностики онкологических заболеваний, медицинских показаний к проведению исследований, правил интерпретации их результатов;</p> <p>- алгоритмов постановки диагноза (первичная и уточняющая диагностика злокачественных опухолей)</p> <p>Умения:</p> <p>обосновать необходимость и объем лабораторного обследования пациента с онкологическим заболеванием;</p> <p>- обосновать необходимость и объем инструментального обследования пациента с онкологическим заболеванием;</p> <p>- анализировать полученные результаты обследования пациента, при необходимости обосновывать и планировать объем дополнительных исследований;</p> <p>- обосновывать показания и противопоказания к применению эндоскопических, рентгенологических, радиоизотопных и других методов диагностики;</p> <p>- интерпретировать результаты лучевых методов диагностики (рентгенография, ультразвуковые методы исследования, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография);</p> <p>- сформулировать диагноз онкологического заболевания с учетом данных клинико-инструментального обследования в соответствии с требованиями классификации МКБ и TNM</p> <p>Навыки:</p> <p>- клинической оценки общего состояния больного злокачественным новообразованием по оценке ВОЗ и Восточной объединенной группы онкологов – EasternCooperativeOncologyGroup (далее – ECOG);- клинического осмотра пациента с различными онкозаболеваниями (сбор анамнеза, пальпация аускультация, перкуссия), оценки состояния периферических лимфатических узлов;</p> <p>- получения материала для морфологической верификации диагноза (цитологической, гистологической) из опухоли</p> <p>Опыт деятельности:</p> <p>определение у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической</p>	<p>Т\К</p> <p>П\А</p> <p>П\А</p>
------	--	----------------------------------

ПК-6	<p>классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем и системой TNM</p>	П\А
	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций по вопросам оказания медицинской помощи, стандартов медицинской помощи онкологическим больным; - основных вопросов нормальной и патологической физиологии органов и систем организма, взаимосвязи функциональных систем организма и уровней их регуляции; 	
	<ul style="list-style-type: none"> - современных алгоритмов лечения (включая хирургическое, лучевое и химиотерапевтическое) с учетом морфологической и TNM-классификации опухоли; - принципов, приемов и методов обезболивания в онкологии 	П\А
	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обосновать схему, план и тактику ведения больного, показания и противопоказания к назначению вида лечения (хирургическое, комбинированное, комплексное); - разработать план подготовки больного к терапии, определить соматические противопоказания; - определить показания и противопоказания к хирургическому лечению при онкологических заболеваниях; - определить показания и противопоказания к лекарственному противоопухолевому лечению; - определить показания и противопоказания к лучевому лечению при онкологических заболеваниях; - определить показания к назначению симптоматического лечения, включая обезболивание, назначение нутритивной терапии и зондового питания 	П\А
<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ассистирования при операциях различного объема (навык владения техникой вязания узлов, прошивания тканей, наложения кишечного шва и анастомоза при различных хирургических вмешательствах); - самостоятельного выполнения хирургических вмешательств минимальной и средней сложности; - расчета разовых и курсовых доз противоопухолевых препаратов, разведения и введения цитостатиков с последующей оценкой объективных эффектов химио/гормонотерапии по современным критериям эффективности, мониторинга токсичности; - разведения и инфузии противоопухолевых препаратов 	П\А	

ПК-8	<p>Опыт деятельности: - лечение пациентов с онкологическими заболеваниями</p> <p>Знания: основ реабилитации и их реализация для пациентов с онкологическими заболеваниями организации медико-социальной экспертизы для пациентов с онкологическими заболеваниями основных программ медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями, основных реабилитационных мероприятий (медицинские, социальные, профессиональные, психологические) у пациентов с онкологическими заболеваниями, показаний и противопоказаний к проведению реабилитационных мероприятий у онкологических пациентов</p> <p>Умения: определять необходимость, целесообразность и своевременность проведения реабилитационных программ и мероприятий пациентам с онкологическими заболеваниями, оценивать эффективность реализации реабилитационных мероприятий пациентам с онкологическими заболеваниями, участвовать в проведении этапов медико-социальной экспертизы, назначать необходимые средства, протезы и услуги, необходимые для реабилитации пациентам с онкологическими заболеваниями</p> <p>Навыки: составление и выполнение плана индивидуальной программы реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями, определение показаний и противопоказаний к выполнению трудовых функций пациентам с онкологическими заболеваниями . контроль выполнения плана индивидуальной программы реабилитации пациентам с онкологическими заболеваниями и оценка эффективности ее реализации</p> <p>Опыт деятельности: применение природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>	<p>Т\К</p> <p>П\А</p> <p>П\А</p> <p>П\А</p>
------	--	---

8. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Онкология»
(срок обучения 144 академических часа)

Цель: Подготовка квалифицированного врача-онколога, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в оказании охраны здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе усвоения универсальных и профессиональных компетенций.

Контингент обучающихся: - по основной специальности: онкология

Трудоемкость обучения: 144 академических часа

Режим занятий: 6 академических часов в день.

Форма обучения: очная

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад. час)	Тип занятия				Формируемые компетенции	Форма контроля	
			Слайд -лекция	Лекции ³	Практические занятия				
					Практика/ семинар	СК ⁴			Стажировка
1.	Рабочая программа учебного модуля 1 «Оказание медицинской онкологической помощи населению»	31	4	10	18			П/А	
1.1	Теоретические основы социальной гигиены и организации онкологической помощи в Российской Федерации	2		2			УК-1,2 ПК-1,4	Т/К	
1.2	Основные принципы медико-социальной экспертизы (далее – МСЭ) и реабилитации онкологических больных	2		2			УК – 1,2 ПК 4,8	Т/К	

³Объем лекционных занятий определяется целями и содержанием Программы.

⁴Симуляционный курс.

1.3	Морфологические классификации опухолей. Организация морфологического исследования	2		2			УК – 1, ПК-5	Т\К
1.4	Основы теоретической и экспериментальной онкологии	1		1			УК – 1, ПК – 1	Т\К
1.5	Современные методы диагностики в клинической онкологии	4	2		2		УК – 1, ПК- 2,4,5	Т\К
1.6	Определение стадии опухолевого процесса. Формирование клинического диагноза	2		2			УК – 1, ПК 5	Т\К
1.7	Факторы прогноза и этиологические факторы развития опухолей	2			2		УК – 1, ПК – 1,	Т\К
1.8	Морфология опухолей	4			4		УК – 1, ПК-5	Т\К
1.9	Возможности современных рентгенологических и радиоизотопных методов диагностики	6			6		УК – 1, ПК- 5	Т\К
1.10	Возможности морфологических и иммунологических методов исследования	3			3		УК – 1, ПК 5	Т\К
1.11	Принципы реабилитации онкологических больных	3	2		1		УК – 1,2 ПК –8	Т\К
2	Рабочая программа учебного модуля 2 «Оказание медицинской онкологической помощи населению с использованием хирургического метода»	42		13	29			П\А
2.1	Общие понятия о хирургическом лечении онкологических больных	5		2	3		УК-1, ПК-1, 6	Т\К
2.2	Хирургическое лечение опухолей головы и шеи	3		1	2		УК – 1, ПК – 6	Т\К
2.3	Хирургическое лечение опухолей органов грудной клетки	5		2	3		УК – 1, ПК –6	Т\К

2.4	Хирургическое лечение опухолей органов брюшной полости и забрюшинного пространства	5		2	3			УК – 1, ПК – 6	Т\К
2.5	Хирургическое лечение опухолей женских половых органов	5		2	3			УК – 1, ПК – 6	Т\К
2.6	Хирургическое лечение опухолей молочных желез	5		2	3			УК – 1, ПК – 6	Т\К
2.7	Хирургическое лечение опухолей кожи	3			3			УК – 1, ПК – 6	Т\К
2.8	Хирургическое лечение опухолей опорно-двигательного аппарата	4			4			УК – 1, ПК – 6	Т\К
2.9	Место хирургического лечения опухолей кроветворной системы	2			2			УК – 1, ПК – 6	Т\К
2.10	Хирургическое лечение опухолей мочеполовой системы	5		2	3			УК – 1, ПК – 6	Т\К
3	Рабочая программа учебного модуля 3 «Оказание медицинской онкологической помощи населению с использованием противоопухолевой лекарственной терапии»	37	16	3	18				П\А
3.1	Общие принципы лекарственной терапии злокачественных опухолей.	2			2			УК – 1, ПК – 6	Т\К
3.2	Лекарственное лечение опухолей головы и шеи	2			2			УК – 1, ПК – 6	Т\К
3.3	Лекарственное лечение опухолей органов грудной клетки	3		1	2			УК – 1, ПК – 6	Т\К
3.4	Лекарственное лечение опухолей органов брюшной полости и забрюшинного пространства	3		1	2			УК – 1, ПК – 6	Т\К
3.5	Лекарственное лечение опухолей женских половых органов	8	6		2			УК – 1, ПК – 6	Т\К

3.6	Лекарственное лечение опухолей молочных желез	8	6		2			УК – 1, ПК – 6	Т\К
3.7	Лекарственное лечение опухолей кожи	1			1			УК – 1, ПК – 6	Т\К
3.8	Лекарственное лечение опухолей опорно-двигательного аппарата	1			1			УК – 1, ПК – 6	Т\К
3.9	Лекарственное лечение опухолей кроветворной системы	6	4		2			УК – 1, ПК – 6	Т\К
3.10	Лекарственное лечение опухолей мочеполовой системы у мужчин	3		1	2			УК – 1, ПК – 6	Т\К
4	Рабочая программа учебного модуля 4 «Оказание медицинской онкологической помощи населению с использованием лучевой терапии»	27	4	1	22				П\А
4.1	Общие принципы лучевой терапии злокачественных опухолей	3			3			УК – 1, ПК – 6	Т\К
4.2	Лучевая терапия опухолей головы и шеи	3			3			УК – 1, ПК – 6	Т\К
4.3	Лучевая терапия опухолей органов грудной клетки	4	4					УК – 1, ПК – 6	Т\К
4.4	Лучевая терапия опухолей органов брюшной полости и забрюшинного пространства	2			2			УК – 1, ПК – 6	Т\К
4.5	Лучевая терапия опухолей женских половых органов	3			3			УК – 1, ПК – 6	Т\К
4.6	Лучевая терапия опухолей молочных желез	3			3			УК – 1, ПК – 6	Т\К
4.7	Лучевая терапия опухолей кожи	2			2			УК – 1, ПК – 6	Т\К
4.8	Лучевая терапия опухолей опорно-двигательного аппарата	1			1			УК – 1, ПК – 6	Т\К
4.9	Лучевая терапия опухолей кроветворной системы	3			3			УК – 1, ПК – 6	Т\К
4.10	Лучевая терапия опухолей	3		1	2			УК – 1, ПК – 6	Т\К

	мочеполовой системы							
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		6			6			Э⁵
Общая трудоемкость освоения программы		144	24	27	93			

8.1. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации «Онкология»

Задачи: совершенствование знаний в области применения современных методов диагностики онкологических заболеваний, стандартов лечения опухолей молочной железы, женских половых органов, грудной клетки, а также применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении

Трудоемкость обучения: 144 академических часа.

Режим занятий: 6 академических часов в день.

Форма обучения: 120 академических часов очное обучение - с отрывом от работы и 24 академических часов очно - с использованием дистанционных технологий обучения.

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость (акад. час.)	В том числе					Формируемые компетенции
			Очно (с использова нием ДОТ)		Очное обучение			
			слайд- лекции	фор ма и вид конт роля	лекции	прак тика	фор ма и вид конт роля	
1.	Рабочая программа учебного модуля 1 «Оказание медицинской онкологической помощи населению»	31	4		10	18	П/А	
1.1	Теоретические основы социальной гигиены и организации онкологической помощи в	2			2		Т/К	УК- 1,2

⁵Экзамен.

	Российской Федерации							ПК-1,4
1.2	Основные принципы медико-социальной экспертизы (далее – МСЭ) и реабилитации онкологических больных	2			2		Т/К	УК – 1,2, ПК 4,8
1.3	Морфологические классификации опухолей. Организация морфологического исследования	2			2		Т/К	УК – 1, ПК-5
1.4	Основы теоретической и экспериментальной онкологии	1			1		Т/К	УК – 1, ПК – 1
1.5	Современные методы диагностики в клинической онкологии	4	2	Т/К		2	Т/К	УК – 1, ПК-2,4,5
1.6	Определение стадии опухолевого процесса. Формирование клинического диагноза	2			2		Т/К	УК – 1, ПК 5
1.7	Факторы прогноза и этиологические факторы развития опухолей	2				2	Т/К	УК – 1, ПК – 1,
1.8	Морфология опухолей	4				4	Т/К	УК – 1, ПК-5
1.9	Возможности современных рентгенологических и радиоизотопных методов диагностики	6				6	Т/К	УК – 1, ПК- 5
1.10	Возможности морфологических и иммунологических методов исследования	3				3	Т/К	УК – 1, ПК 5
1.11	Принципы реабилитации онкологических больных	3	2	Т/К		1	Т/К	УК – 1,2 ПК –8
2.	Рабочая программа учебного модуля 2 «Оказание медицинской онкологической помощи населению с использованием хирургического метода»	42			13	29	П/А	
2.1	Общие понятия о хирургическом лечении онкологических больных	5			2	3	Т/К	УК-1, ПК-1, 6
2.2	Хирургическое лечение опухолей головы и шеи	3			1	2	Т/К	УК – 1, ПК –

								6
2.3	Хирургическое лечение опухолей органов грудной клетки	5			2	3	Т/К	УК – 1, ПК – 6
2.4	Хирургическое лечение опухолей органов брюшной полости и забрюшинного пространства	5			2	3	Т/К	УК – 1, ПК – 6
2.5	Хирургическое лечение опухолей женских половых органов	5			2	3	Т/К	УК – 1, ПК – 6
2.6	Хирургическое лечение опухолей молочных желез	5			2	3	Т/К	УК – 1, ПК – 6
2.7	Хирургическое лечение опухолей кожи	3				3	Т/К	УК – 1, ПК – 6
2.8	Хирургическое лечение опухолей опорно-двигательного аппарата	4				4	Т/К	УК – 1, ПК – 6
2.9	Место хирургического лечения опухолей Кроветворной системы	2				2	Т/К	УК – 1, ПК – 6
2.10	Хирургическое лечение опухолей мочеполовой системы	5			2	3	Т/К	УК – 1, ПК – 6
3	Рабочая программа учебного модуля 3 «Оказание медицинской онкологической помощи населению с использованием противоопухолевой лекарственной терапии»	37	16		3	18	П/А	
3.1	Общие принципы лекарственной терапии злокачественных опухолей	2				2	Т/К	УК – 1, ПК – 6
3.2	Лекарственное лечение опухолей головы и шеи	2				2	Т/К	УК – 1, ПК – 6
3.3	Лекарственное лечение опухолей органов грудной клетки	3			1	2	Т/К	УК – 1, ПК – 6
3.4	Лекарственное лечение опухолей органов брюшной полости и забрюшинного пространства	3			1	2	Т/К	УК – 1, ПК – 6
3.5	Лекарственное лечение опухолей женских	8	6	Т/К		2	Т/К	УК – 1,

	половых органов							ПК –6
3.6	Лекарственное лечение опухолей молочных желез	8	6	Т/К		2	Т/К	УК – 1, ПК –6
3.7	Лекарственное лечение опухолей кожи	1				1	Т/К	УК – 1, ПК –6
3.8	Лекарственное лечение опухолей опорно-двигательного аппарата	1				1	Т/К	УК – 1, ПК –6
3.9	Лекарственное лечение опухолей кроветворной системы	6	4	Т/К		2	Т/К	УК – 1, ПК –6
3.10	Лекарственное лечение опухолей мочеполовой системы у мужчин	3			1	2	Т/К	УК – 1, ПК –6
4.	Рабочая программа учебного модуля 4 «Оказание медицинской помощи населению с использованием лучевой терапии»	27	4		1	22	П/А	
4.1	Общие принципы лучевой терапии злокачественных опухолей	3				3	Т/К	УК – 1, ПК –6
4.2	Лучевая терапия опухолей головы и шеи	3				3	Т/К	УК – 1, ПК –6
4.3	Лучевая терапия опухолей органов грудной клетки	4	4	Т/К			Т/К	УК – 1, ПК –6
4.4	Лучевая терапия опухолей органов брюшной полости и забрюшинного пространства	2				2	Т/К	УК – 1, ПК –6
4.5	Лучевая терапия опухолей женских половых органов	3				3	Т/К	УК – 1, ПК –6
4.6	Лучевая терапия опухолей молочных желез	3				3	Т/К	УК – 1, ПК –6
4.7	Лучевая терапия опухолей кожи	2				2	Т/К	УК – 1, ПК –6
4.8	Лучевая терапия опухолей опорно-двигательного аппарата	1				1	Т/К	УК – 1, ПК –6

4.9	Лучевая терапия опухолей кроветворной системы	3				3	Т/К	УК – 1, ПК –6
4.10	Лучевая терапия опухолей мочеполовой системы	3			1	2	Т/К	УК – 1, ПК –6
	Итоговая аттестация	6				6	Э	
	Итого	144	24		27	93		

9. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК⁶
дополнительной профессиональной образовательной программы
повышения квалификации «онкология»

<i>Название и темы рабочей программы</i>	<i>1⁷</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
	<i>неделя</i>	<i>неделя</i>	<i>неделя</i>	<i>неделя</i>
	<i>Трудоемкость освоения (акад. час)</i>			
Теоретические основы социальной гигиены и организации онкологической помощи в Российской Федерации	2			
Основные принципы медико-социальной экспертизы (далее – МСЭ) и реабилитации онкологических больных	2			
Морфологические классификации опухолей. Организация морфологического исследования	2			
Основы теоретической и экспериментальной онкологии	1			
Современные методы диагностики в клинической онкологии	4			
Определение стадии опухолевого процесса. Формирование клинического диагноза	2			
Факторы прогноза и этиологические факторы развития опухолей	2			

⁶ Календарный учебный график – это документ, определяющий календарные периоды освоения Программы в соответствии с учебным планом Программы и является основополагающим документом для проведения учебных циклов.

⁷ Продолжительность учебной недели при реализации ДПП составляет 36 академических часов.

Морфология опухолей	4			
Возможности современных рентгенологических и радиоизотопных методов диагностики	6			
Возможности морфологических и иммунологических методов исследования	3			
Принципы реабилитации онкологических больных	3			
Общие понятия о хирургическом лечении онкологических больных	5			
Хирургическое лечение опухолей головы и шеи		3		
Хирургическое лечение опухолей органов грудной клетки		5		
Хирургическое лечение опухолей органов брюшной полости и забрюшинного пространства		5		
Хирургическое лечение опухолей женских половых органов		5		
Хирургическое лечение опухолей молочных желез		5		
Хирургическое лечение опухолей кожи		3		
Хирургическое лечение опухолей опорно-двигательного аппарата		4		
Место хирургического лечения опухолей Кровотворной системы		2		
Хирургическое лечение опухолей мочеполовой системы		5		
Общие принципы лекарственной терапии злокачественных опухолей			3	
Лекарственное лечение опухолей головы и шеи			2	
Лекарственное лечение опухолей органов грудной клетки			3	
Лекарственное лечение опухолей органов брюшной полости и забрюшинного пространства			3	
Лекарственное лечение опухолей женских половых органов			8	
Лекарственное лечение опухолей молочных желез			8	
Лекарственное лечение опухолей кожи			1	
Лекарственное лечение опухолей опорно-двигательного аппарата			1	

Лекарственное лечение опухолей кроветворной системы			6	
Лекарственное лечение опухолей мочеполовой системы у мужчин			3	
Общие принципы лучевой терапии злокачественных опухолей				3
Лучевая терапия опухолей головы и шеи				3
Лучевая терапия опухолей органов грудной клетки				4
Лучевая терапия опухолей органов брюшной полости и забрюшинного пространства				2
Лучевая терапия опухолей женских половых органов				3
Лучевая терапия опухолей молочных желез				3
Лучевая терапия опухолей кожи				2
Лучевая терапия опухолей опорно-двигательного аппарата				1
Лучевая терапия опухолей кроветворной системы				3
Лучевая терапия опухолей мочеполовой системы				3
Итоговая аттестация				6

10. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

10.1. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 1 «ОКАЗАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ»

Трудоемкость освоения: 31 акад. час.

Планируемые результаты обучения:

Обобщенная трудовая функция: оказание медицинской помощи по профилю «онкология» в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара А

Диагностика в целях выявления онкологического заболевания, его прогрессирования (А/01.8)

Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов А/03.8

Проведение профилактических мероприятий и санитарно-просветительной работы по формированию здорового образа жизни у пациентов с онкологическими заболеваниями и контроль их эффективности А/04.8

Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала (А/06.8)

**Содержание рабочей программы учебного модуля 1
«Оказание медицинской онкологической помощи населению»**

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
1.1	Теоретические основы социальной гигиены и организации онкологической помощи в Российской Федерации
1.1.1	Статистика онкологической помощи населению. Методика эпидемиологических исследований в онкологии. Источники статистической информации. Экстенсивные, интенсивные и стандартизованные показатели (стандартизация). Принципы статистической обработки учетных данных
1.1.1.1	Методика эпидемиологических исследований в онкологии
1.1.1.2	Источники статистической информации
1.1.1.3	Экстенсивные, интенсивные и стандартизованные показатели (стандартизация)
1.1.1.4	Принципы статистической обработки учетных данных
1.1.2	Заболеваемость и смертность от злокачественных опухолей в других странах: основные показатели заболеваемости и смертности по основным локализациям злокачественных новообразований, динамика заболеваемости и смертности, возрастные и половые особенности заболеваемости и смертности от злокачественных новообразований, показатели запущенности онкологических больных, частота применения основных методов лечения онкологических больных
1.1.3	Вопросы статистической информации учета. Отчетность и анализ деятельности онкологических учреждений
1.2	Основные принципы медико-социальной экспертизы (далее – МСЭ) и реабилитации онкологических больных
1.2.1	Основные принципы МСЭ и реабилитации онкологических больных
1.2.2	Социально-экономическое значение экспертизы трудоспособности
1.2.3	Определение понятия экспертизы трудоспособности
1.2.4	Вопросы МСЭ онкологических больных: группы инвалидности, временная и постоянная нетрудоспособность
1.2.4.1	Определение групп инвалидности
1.2.4.2	Определение временной и постоянной нетрудоспособности
1.3	Морфологические классификации опухолей. Организация морфологического исследования
1.3.1	Элементы общей онкоморфологии
1.3.2	Общая морфология опухолей (паренхима, строма, клеточные элементы стромы, сосуды, молекулярная патология)
1.3.3	Опухоли (их виды) и опухолеподобные процессы
1.3.4	Формы роста и распространения опухолей
1.3.5	Морфологические классификации опухолей

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
1.3.5.1	Принцип построения и значение морфологических классификаций опухолей и опухолеподобных процессов
1.3.5.2	Гистогенетический принцип построения классификации злокачественных опухолей
1.3.5.3	Органная классификация опухолей
1.3.5.4	Классификация и номенклатура опухолей и опухолеподобных процессов
1.3.5.5	Гистологическая классификация опухолей человека ВОЗ
1.3.5.6	Прикладное значение морфологических классификаций (лечебная тактика, прогноз, возможность клинко-морфологических сопоставлений)
1.4	Основы теоретической и экспериментальной онкологии
1.4.1	Структурная организация клетки
1.4.1.1	Клеточная поверхность и ее функции
1.4.1.2	Цитоплазматические органеллы и их функции
1.4.1.3	Клеточное ядро, хромосомы, кариотип клетки
1.4.1.4	Понятие о гене
1.4.2	Канцерогенез на уровне клетки
1.4.3	Биология опухолевой клетки
1.4.4	Канцерогенез на уровне органа
1.4.5	Основы генетики и цитогенетики опухолей
1.5	Современные методы диагностики в клинической онкологии
1.5.1	Принципы диагностики злокачественных опухолей
1.5.2	Клинический осмотр пациента
1.5.3	Основные характеристики диагностической медицинской техники
1.5.4	Лабораторные методы исследования
1.5.4.1	Исследование крови
1.5.4.2	Характер и значение изменений крови у онкологических больных
1.5.4.3	Биохимические исследования крови в ранней диагностике опухоли
1.5.4.4	Биохимические методы в диагностике генерализованных форм заболеваний (изоферменты, ЛДГ, щелочная фосфатаза, гексокиназа и др.)
1.5.4.5	Биохимические методы в оценке эффективности лечения
1.5.4.6	Сывороточные онкомаркеры. Клиническое и прогностическое значение.
1.5.4.7	Исследование костного мозга
1.5.4.8	Методика получения костного мозга (стерильная пункция, трепанобиопсия)
1.5.4.9	Характер изменений кроветворения в диагностике, процессе лечения
1.6	Определение стадии опухолевого процесса. Формирование клинического диагноза
1.6.1	Клинические классификации распространенности солидных опухолей (TNM)
1.6.2	Классификации лимфопролиферативных опухолей (Ann-Arbor, Lugano)
1.7	Факторы прогноза и этиологические факторы развития опухолей
1.7.1	Физические, химические, биологические этиологические факторы
1.7.2	Неблагоприятные факторы прогноза солидных опухолей
1.7.3	Международные прогностические индексы лимфопролиферативных заболеваний
1.8	Морфология опухолей
1.8.1	Морфологические классификации опухолей
1.9	Возможности современных рентгенологических и радиоизотопных методов диагностики
1.9.1	Дифференциальная диагностика опухолей рентгенологическими и радиоизотопными методами

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
1.9.1.1	Компьютерная томография в онкологии
1.9.1.2	Роль компьютерной томографии в диагностике, дифференциальной диагностике опухолей
1.9.1.3	Роль компьютерной томографии в мониторинге эффективности противоопухолевой терапии
1.9.1.4	Виды компьютерной томографии (безконтрастная, с контрастированием). Показания к использованию.
1.9.1.5	Магнитно-резонансная томография в онкологии
1.9.1.6	Роль МРТ в диагностике, дифференциальной диагностике опухолей
1.9.1.7	Роль МРТ в мониторинге эффективности противоопухолевой терапии
1.9.1.8	Виды МРТ (безконтрастная, с контрастированием). Показания, противопоказания.
1.10	Возможности морфологических и иммунологических методов исследования
1.10.1	Морфологическая диагностика опухолей
1.10.1.1	Методы получения материала и его фиксация
1.10.1.2	Мазки-отпечатки. Техника взятия материала. Показания к использованию метода
1.10.1.3	Тонкоигольная биопсия опухоли, техника и показания к применению
1.10.1.4	сog-биопсия опухоли, техника и показания к применению
1.10.1.5	Эксфолиативный метод (исследование выпотов, серозных полостей, ликвора, мокроты, смывов)
1.10.1.6	Цитологическое исследование в диагностике новообразований.
1.10.1.7	Особенности забора материала для цитологического исследования
1.10.1.8	Показания к цитологической диагностике новообразований
1.10.1.9	Сущность метода и трактовки полученных результатов
1.10.1.10	Гистологическое исследование в диагностике новообразований
1.10.1.11	Особенности взятия материала для гистологического исследования
1.10.1.12	Пункционная биопсия
1.10.1.13	Трепанобиопсия
1.10.1.14	Открытая хирургическая биопсия
1.10.1.15	Макроскопическая характеристика удаленного препарата
1.10.2	Иммуногистохимическая диагностика опухолей
1.10.2.1	Роль иммуногистохимического исследования в уточняющей диагностике злокачественных новообразований
1.10.2.2	Иммунофенотип опухоли: понятие об опухолевых рецепторах и маркерах
1.10.2.3	Этапы иммуногистохимического анализа и оценка результатов
1.10.2.4	Иммунологические маркеры
1.10.2.5	Канцеро-эмбриональные антитела
1.10.2.6	Дифференцированные антитела
1.10.2.7	Физиологические маркеры
1.10.2.8	Методы определения иммунологических маркеров и иммунологического статуса
1.11	Принципы реабилитации онкологических больных
1.11.1	Коррекция проявлений различных видов токсичности цитостатических агентов (кардиотоксичность, нейротоксичность, пульмониты, гематологическая токсичность)
1.11.2	Определение понятия паллиативного лечения

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
1.11.2.1	Место паллиативной терапии в лечении онкологических больных
1.11.2.2	Возможности паллиативной терапии в плане улучшения качества жизни онкологических больных
1.11.2.3	Деонтологические и психологические проблемы паллиативной терапии
1.11.2.4	Паллиативной терапия при различных состояниях, обусловленных опухолевым процессом
1.11.2.5	Тактика лечения кахексии и других нарушениях обмена при распространенных злокачественных опухолях
1.11.2.6	Тактика лечения болевого синдрома – при первично распространенных и диссеминированных новообразованиях

Учебно-методическое сопровождение реализации работы программы

Тематика самостоятельной работы обучающихся:

1. Работа с базой слайдов лекций, посвященных особенностям канцерогенеза и биологии опухолевого роста.
2. Составление алгоритма обследования больных злокачественными опухолями грудной клетки с учетом возможностей современных методов лучевой диагностики.
3. Разбор ситуационных задач, посвященных особенностям проведения паллиативной терапии у пациентов с выраженным болевым синдромом.
4. Работа с базой слайдов лекции по 8 редакции классификации TNM.
5. Разбор ситуационных задач, посвященных различным видам токсичности цитостатических агентов.

Тематика интерактивных форм учебных занятий:

№ п/п	Форма занятий	Тема занятий
1.	Кейс-задание	Разбор алгоритма обследования и лечения онкологического больного, обсуждение плана обследования и лечения с пациентом и родственниками
2.	Кейс-задание	Интерпретация данных морфоиммунологического исследования опухолевой ткани

Примеры оценочных средств освоения рабочей программы учебного модуля 1 «Оказание медицинской онкологической помощи населению»

Инструкция: выберите один правильный ответ:

1. Международная классификация болезней – это:
А. перечень наименований болезней в определенном порядке;

- Б. перечень диагнозов в определенном порядке;
 - В. перечень симптомов, синдромов и отдельных состояний, расположенных по определенному принципу;
 - Г. документ, используемый как ведущая статистическая и классификационная основа в здравоохранении;
 - Д. перечень наименований болезней, диагнозов и синдромов, расположенных в определенном порядке.
- Ответ А

2. В формировании общественного здоровья определяющую роль играют:
- А. генетические факторы;
 - Б. природно-климатические факторы;
 - В. уровень и образ жизни населения;
 - Г. уровень, качество и доступность медицинской помощи;
 - Д. условия труда.
- Ответ В

Инструкция: установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого буквенного компонента левой колонки выберите пронумерованный элемент правой колонки. Каждый пронумерованный элемент правой колонки может быть выбран один раз, более одного раза или не выбран совсем:

3. Группы диспансерного учета онкологических больных

Группа	Больные
А. Ia	1. подлежащие радикальному лечению; 2. предопухолевыми заболеваниями; 3. с подозрением на злокачественную опухоль (должны быть обследованы в течение 10 дней); 4. подлежащие симптоматическому или паллиативному (в том числе специальному) лечению; 5. больные, излеченные от рака.
Б. Ib	
В. II	
Г. III	
Д. IV	

Ответ: А-2, Б-3, В-1, Г-5, Д-4

Инструкция: выберите один правильный ответ:

4. Непосредственным трансформирующим действием обладают:
- А. активированные протоонкогены;
 - Б. активированные гены-супрессоры;
 - В. витамины;
 - Г. активированные рецепторы;
 - Д. транскрипционные факторы.
- Ответ А

5. В основе репликативного старения (иммортализации) лежит:

- А. нарушение клеточного цикла;
- Б. подавление апоптоза;
- В. генетическая нестабильность;
- Г. прогрессивное укорочение теломер;
- Д. активация ангиогенеза.

Ответ Б

Инструкция: установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого буквенного компонента левой колонки выберите пронумерованный элемент правой колонки. Каждый пронумерованный элемент правой колонки может быть выбран один раз, более одного раза или не выбран совсем:

6.

Степень эффекта после проведенного лечения по Miller и Payne (1999, 2001)	Изменения в опухолевых клетках
<ul style="list-style-type: none"> А. 1 Б. 2 В. 3 Г. 4 Д. 5 	<ul style="list-style-type: none"> 1. выраженное (явное) исчезновение инвазивных клеток. Определяются лишь широко рассеянные небольшие гнезда клеток; 2. незначительное (менее 30%) уменьшение инвазивных опухолевых клеток, но в целом клеточность остается высокой; 3. нет определяемых инвазивных клеток в серийных гистологических срезах из места, в котором располагалась первичная опухоль; 4. малозаметные изменения отдельных опухолевых клеток, но без уменьшения их числа; 5. умеренное сокращение числа опухолевых клеток вплоть до 90% клеточных потерь.

Литература к учебному модулю 1 «Оказание медицинской онкологической помощи населению»

Основная:

1. Состояние онкологической помощи населению России в 2015 г. Под ред. А.Д.Каприна, В.В.Старинского, Г.В.Петровой. Москва, 236с, 2016.
2. Статистика злокачественных новообразований в России и странах СНГ в 2014 г. Давыдов М.И., Аксель Е.А. 2015.

3. Злокачественные новообразования в России в 2015 году (Заболеваемость и смертность). Под ред. А.Д.Каприна, В.В.Старинского, Г.В.Петровой. Москва, 250с, 2017.

4. Практические рекомендации по лекарственному лечению злокачественных опухолей. Практические рекомендации по поддерживающей терапии в онкологии. Под редакцией В.М.Моисеенко. Москва 2016.

Дополнительная

1. Давыдов М.И., Аксель Е.А. Статистика злокачественных новообразований в России и странах СНГ в 2014 г. - См. журн. «Вестник РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН» - 2015. - Т. 22, № 3, прил. 1. – 172 с.

2. Современная онкология. – ежеквартальный журнал, Москва, издательство Media-Medica.

Интернет-ресурсы:

1. www.med4share.ru
2. www.ronc.ru www.rosoncweb.ru
3. www.lymphoma.ru

10.2. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 2 «ОКАЗАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ХИРУРГИЧЕСКОГО МЕТОДА»

Трудоемкость освоения: 42 акад. час.

Планируемые результаты обучения

Обобщенная трудовая функция: Оказание специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи по профилю «онкология» (хирургия) С.

Хирургическое лечение пациентов с онкологическими заболеваниями, контроль его эффективности и безопасности (С/02.8)

Содержание рабочей программы учебного модуля 2 «Оказание медицинской онкологической помощи населению с использованием хирургического метода»

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
2.1	Общие понятия о хирургическом лечении онкологических больных
2.1.1	Понятие адекватности онкологических операций
2.1.2	Принципы анатомии в онкологических операциях
2.1.2.1	Хирургическая анатомия лимфатической системы, ее связь с кровеносной системой
2.1.2.2	Пути метастазирования (лимфогенный, гематогенный, смешанный, ортоградный и ретроградный)

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
2.1.3	Значение химиотерапии как элемента антибластики
2.1.4	Значение лучевого воздействия как элемента антибластики в повышении радикализма операции
2.1.5	Показания и противопоказания к хирургическому лечению у онкологических больных
2.1.6	Операбельность и резектабельность
2.1.7	Противопоказания к онкологической операции по онкологическим соображениям (местное распространение процесса, отдаленное метастазирование)
2.2	Хирургическое лечение опухолей головы и шеи
2.2.1	Классификация, клиника, особенности диагностики опухолей головы и шеи
2.2.1.1	Хирургическое лечение плоскоклеточного рака головы и шеи
2.2.1.2	Оперативное вмешательство при опухолях шеи
2.2.1.3	Оперативные доступы к сосудисто-нервным пучкам и органам шеи
2.2.1.4	Операция Крайля и Ванаха
2.2.1.5	Техника фасциально-футлярного иссечения клетчатки шеи
2.2.1.6	Операции по поводу опухолей шейного отдела пищевода, щитовидной железы, гортани
2.2.1.7	Операции по поводу внеорганных опухолей шеи
2.2.2	Хирургическое лечение рака щитовидной железы
2.2.2.1	Классификация, клиника, особенности диагностики рака щитовидной железы
2.2.2.2	Виды радикальных операций
2.2.2.3	Особенности радикальных операций (гемитиреоидэктомия с удалением перешейка, субтотальная резекция, тиреоидэктомия)
2.2.2.4	Показания и особенности операции на зонах регионарного метастазирования:
2.2.2.5	Фасциально-футлярное удаление клетчатки и лимфатических узлов шеи по щитовидному варианту
2.2.2.6	Операция Крайля по щитовидному варианту
2.2.2.7	Возможные осложнения при операциях:
2.3	Хирургическое лечение опухолей органов грудной клетки
2.3.1	Хирургическое лечение различных опухолей средостения
2.3.1.1	Классификация, клиника, особенности диагностики опухолей средостения
2.3.1.2	Выбор доступа
2.3.1.3	Особенности лечения мезенхимальных опухолей
2.3.1.4	Особенности лечения злокачественных опухолей вилочковой железы
2.3.1.5	Особенности лечения «гантелеобразных» опухолей
2.3.1.6	Послеоперационные осложнения, их профилактика и лечение. Послеоперационная летальность
2.3.2	Хирургическое лечение рака пищевода
2.3.2.1	Классификация, клиника, диагностика рака пищевода
2.3.2.2	Радикальные операции
2.3.2.3	Значение локализации и формы роста опухоли в выборе объема операции
2.3.2.4	Показания к операции типа Льюиса
2.3.2.5	Показания к резекции пищевода с одномоментным формированием внутригрудного эзофагогастроанастомоза
2.3.2.6	Показания к одномоментной резекции и пластике пищевода с формированием анастомоза на шее

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
2.3.2.7	Показания к расширенным резекциям пищевода
2.3.2.8	Выбор доступа при резекции пищевода
2.3.2.9	Использование сшивающих аппаратов при операциях на пищеводе
2.3.2.10	Показания к паллиативным операциям (реканализация пищевода, обходной анастомоз, гастростомия)
2.3.3	Хирургическое лечение рака легкого
2.3.3.1	Классификация, клиника, диагностика рака легкого
2.3.3.2	Типичные радикальные операции (лобэктомия, билобэктомия и пневмоэктомия)
2.3.3.3	Расширенные операции
2.3.3.4	Паллиативные и симптоматические операции
2.3.3.5	Использование сшивающих аппаратов при хирургическом лечении
2.3.3.6	Хирургический метод в лечении мелкоклеточного рака легкого
2.3.3.7	Лечение осложненных форм
2.3.3.8	Особенности послеоперационного ведения
2.3.3.9	Послеоперационные осложнения, их профилактика и лечение. Послеоперационная летальность
2.4	Хирургическое лечение опухолей органов брюшной полости и забрюшинного пространства
2.4.1	Классификация, клиника, диагностика, хирургическое лечение рака желудка
2.4.1.1	Основные методы резекции желудка и гастрэктомии (Бильрот-I, Бильрот- II и их модификация)
2.4.1.2	Использование механического шва и асептических методик при операциях на желудке
2.4.1.3	Использование дополнительных методов в процессе операции (трансиллюминация, срочное гистологическое и цитологическое исследования)
2.4.1.4	Осложнения хирургических вмешательств на желудке, их профилактика и лечение
2.4.2	Классификация, клиника, диагностика. Хирургическое лечение Гастроинтестинальных опухолей
2.4.3	Классификация, клиника, диагностика, Хирургическое лечение колоректального рака
2.4.3.1	Радикальные операции при раке правой половины ободочной кишки
2.4.3.2	Радикальные операции при раке левой половины ободочной кишки
2.4.3.3	Оперативное лечение осложненных форм рака ободочной кишки (непроходимость, перфорация)
2.4.3.4	Комбинированное лечение рака ободочной кишки
2.4.3.5	Паллиативные операции в лечении рака ободочной кишки
2.4.3.6	Лечение рецидивов рака ободочной кишки
2.4.3.7	Профилактика и лечение осложнений после операции по поводу рака ободочной кишки
2.5	Хирургическое лечение опухолей женских половых органов
2.5.1	Классификация, клиника, диагностика, Хирургическое лечение рака шейки матки
2.5.1.2	Конизация шейки матки
2.5.1.3	Клиновидная ампутация
2.5.1.4	Операция Штурмдорфа

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
2.5.1.5	Операция Губарева
2.5.1.6	Простая экстирпация матки с придатками или без придатков
2.5.1.7	Операция Вертгейма
2.5.1.8	Паллиативная операция
2.5.2	Классификация, клиника, диагностика, Хирургическое лечение рака тела матки
2.5.2.1	Оперативное вмешательство при раке тела матки (в зависимости от возраста, сопутствующих заболеваний, локализации и гистологической структуры опухоли):
2.5.2.2	Расширенная экстирпация матки с придатками
2.5.2.3	Простая экстирпация матки с верхней третью влагалища
2.5.2.4	Экстирпация матки с придатками, лимфаденэктомия по Я.В.Бохману
2.5.2.5	Послеоперационное ведение, осложнения и летальность
2.5.3	Классификация, клиника, диагностика, Хирургическое лечение рака яичников
2.5.3.1	Адекватные операции (экстирпация или надвлагалищная ампутация матки с придатками и резекцией или экстирпацией большого сальника, комбинированные операции)
2.5.3.2	Паллиативные операции
2.5.3.3	Лечение рецидивов и метастазов
2.5.3.4	Лечение метастатических опухолей яичников
2.5.3.5	Операционные и послеоперационные осложнения, летальность
2.6	Хирургическое лечение опухолей молочных желез
2.6.1	Классификация, клиника, диагностика, Хирургическое лечение рака молочной железы
2.6.1.1	Эволюция хирургического лечения рака молочной железы (операция Холстеда, Урбана, Пейти, Маддена)
2.6.1.2	Современные варианты радикальных мастэктомий. Показания и техника выполнения, осложнения.
2.6.1.3	Подкожная мастэктомия. Показания и техника выполнения, осложнения.
2.6.1.4	Профилактическая мастэктомия. Показания к выполнению. Техника.
2.6.1.5	Органосохраняющее лечение рака молочной железы (радикальная резекция, лампэктомия).
2.6.1.6	Показания к выполнению, техника, осложнения.
2.6.1.7	Виды хирургических вмешательств на лимфатическом коллекторе при раке молочной железы:
2.6.1.8	Аксиллярная лимфодиссекция. Показания и техника выполнения.
2.6.1.9	Биопсия сторожевого лимфатического узла. Виды. Показания и техника выполнения.
2.6.1.10	Паллиативные операции при раке молочной железы, показания к выполнению, техника.
2.6.1.11	Реконструктивные операции, эндопротезирование. Показания к выполнению, техника, осложнения.
2.6.1.12	Хирургическое лечение рецидивов и метастазов рака молочной железы
2.7	Хирургическое лечение опухолей кожи
2.7.1	Классификация, клиника, диагностика, Хирургическое лечение рака кожи
2.7.1.1	Показания к хирургическому лечению как самостоятельному методу лечения

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
2.7.1.2	Показания к первичной кожной пластике
2.7.1.3	Методы кожной пластики
2.7.1.4	Роль хирургического метода в лечении рецидивов и метастазов
2.7.1.5	Криогенный метод лечения
2.7.1.6	Лазерная терапия
2.7.2	Хирургическое лечение меланомы
2.8	Хирургическое лечение опухолей опорно-двигательного аппарата
2.8.1	Классификация, клиника, диагностика, Хирургическое лечение опухолей костей
2.8.2	Классификация, клиника, диагностика, Хирургическое лечение опухолей мягких тканей
2.9	Хирургическое лечение опухолей кроветворной системы
2.9.1	Показания для хирургического лечения множественной миеломы
2.9.2	Показания для хирургического лечения лимфопролиферативных опухолей
2.10	Хирургическое лечение опухолей мочеполовой системы
2.10.1	Классификация, клиника, диагностика, Хирургическое лечение рака мочевого пузыря
2.10.1.1	Показания к оперативному лечению в зависимости от локализации опухоли мочевого пузыря, формы роста и стадии процесса
2.10.1.2	Цистэктомия и резекция мочевого пузыря (с пересадкой и без пересадки мочеточников)
2.10.1.3	Осложнения во время и после операции, их профилактика и лечение. Летальность после операции по поводу рака мочевого пузыря
2.10.1.4	Показания к оперативному лечению в зависимости от локализации опухоли мочевого пузыря, формы роста и стадии процесса
2.10.2	Классификация, клиника, диагностика, Хирургическое лечение рака почки
2.10.2.1	Особенности операции нефрэктомии при злокачественных опухолях почки
2.10.2.2	Показания к резекции почки
2.10.2.3	Хирургическое лечение рака почек с метастазами. Роль паллиативной нефрэктомии
2.10.2.4	Осложнения во время и после оперативного лечения. Профилактика и лечение. Послеоперационная летальность
2.10.3	Классификация, клиника, диагностика, Хирургическое лечение рака предстательной железы

Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы

Тематика самостоятельной работы обучающихся:

1. Освоение работы в операционных при лечении пациентов с опухолями ЖКТ.
2. Оценка эффективности хирургического лечения рака желудка и пищеводно-желудочного перехода.
3. Оформление заключений по разбору ситуационных задач.
4. Разбор ситуационных задач, посвященных возможностям видео-эндоскопических технологий в лечении рака пищевода

5. Разбор ситуационных задач, посвященных формулировке клинического диагноза по современной редакции классификации TNM

Тематика интерактивных форм учебных занятий:

№ п/п	Форма занятий	Тема занятий
1.	Разбор ситуационных задач	Первичные и вторичные циторедуктивные операции при раке яичников
3.	Кейс-задание	Формирование заключения по объективному обследованию и рекомендаций по месту хирургического этапа в комплексном лечении онкологического больного при раке желудка
4.	Кейс-задание	Формирование лечебного алгоритма и определение места хирургического этапа при различных формах опухолей ЖКТ

Примеры оценочных средств освоения рабочей программы учебного модуля 2 «Оказание медицинской онкологической помощи населению с использованием хирургического метода»

Инструкция: выберите один правильный ответ:

1. При естественном течении опухолевого процесса возможными путями метастазирования могут быть:

- А. лимфогенный;
- Б. гематогенный;
- В. лимфогематогенный;
- Г. имплантационный;
- Д. распространение по протяженности.

Ответ В

2. Соблюдение принципов анатомической зональности и футлярности лежит в основе:

- А. понятия «антибластики» при операциях по поводу злокачественных опухолей;
- Б. понятия «абластики» при операциях по поводу злокачественных опухолей;
- В. мер профилактики ортоградного лимфогенного метастазирования;
- Г. мер профилактики гематогенного метастазирования;
- Д. мер профилактики ретроградного лимфогенного метастазирования.

Ответ Б

3. Превентивное фасциально-футлярное иссечение клетчатки шеи (N0) оправдано при раке:

- А. подвижной части языка Ia стадии;
- Б. нижней губы I стадии;
- В. корня языка IIa стадии;
- Г. верхней челюсти;
- Д. гортани I стадии.

Ответ В

Инструкция: Выберите несколько вариантов ответов

4. Повторные хирургические вмешательства оправданы при рецидивах следующих злокачественных новообразований средостения:

- 1. нейрофибросаркомы;
- 2. фибросаркомы;
- 3. липосаркомы;
- 4. лимфоцитарной тимомы.

Ответ 1,2,3

5. Показанием для паллиативной мастэктомии может быть :

- 1. наличие изъязвленной опухоли;
- 2. тяжелые сопутствующие заболевания;
- 3. преклонный возраст больной;
- 4. угроза эрозивного кровотечения.

Ответ 1,4

Инструкция: установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого буквенного компонента левой колонки выберите пронумерованный элемент правой колонки. Каждый пронумерованный элемент правой колонки может быть выбран один раз, более одного раза или не выбран совсем:

б.

Объем оперативного вмешательства	Стадия рака яичников
А. Циторедуктивная операция + комбинированная химиотерапия	1. IAG1;
Б. Пангистерэктомия, оментэктомия, ревизия органов брюшной полости, биопсия брюшины + комбинированная химиотерапия	2. IBG1;
В. Одностороннее удаление придатков, оментэктомия, ревизия органов брюшной полости, биопсия брюшины	3. IABG2-3;
Г. Пангистерэктомия, оментэктомия, ревизия органов брюшной полости, биопсия брюшины	4. IIICG1-3;
Д. Пангистерэктомия, оментэктомия, ревизия органов брюшной полости, биопсия брюшины, монокимиотерапия	5. III – IV.

Литература к учебному модулю 2 «Оказание медицинской онкологической помощи населению с использованием хирургического метода»

Основная:

1. Состояние онкологической помощи населению России в 2015 г. Под ред. А.Д.Каприна, В.В.Старинского, Г.В.Петровой. Москва, 236с, 2016.
2. Статистика злокачественных новообразований в России и странах СНГ в 2014 г. Давыдов М.И., Аксель Е.А. 2015.
3. Плоскоклеточный рак головы и шеи: молекулярные основы патогенеза. Чойнзонов Е.Л. с соавт. Наука. 217 с, 2016г
4. Злокачественные новообразования в России в 2015 году (Заболеваемость и смертность). Под ред. А.Д.Каприна, В.В.Старинского, Г.В.Петровой. Москва, 250с, 2017.
5. Практические рекомендации по лекарственному лечению злокачественных опухолей. Практические рекомендации по поддерживающей терапии в онкологии. Под редакцией В.М.Моисеенко. Москва 2016.

Дополнительная

1. Атлас онкологических операций / Под ред. Б.Е. Петерсона, В.И. Чиссова, А.И. Пачеса. - М.: Медицина, 1987.
2. Бохман Я.В. Руководство по онкогинекологии. / С-Петербург, ООО «Издательство Фолиант», 540 стр., 2002.
3. Бохман Я.В. Лекции по онкогинекологии. Медицинское информационное агентство, 2007.
4. Высоцкая И.В., Летягин В.П., Абашин С.Ю., Погодина Е.М. Лечение ранних форм рака молочной железы. Москва, 2000.
5. Гилязутдинов И.А., Хасанов Р.Ш., Сафин И.Р., Моисеев В.Н. Злокачественные опухоли мягких тканей и меланома кожи: практическое руководство для врачей. М.: Практич. мед., 2010. – 203 с.
6. Герминогенные опухоли яичка: биология, клиника, диагностика, лечение / материалы конференции. - М. - 2000
7. Давыдов М.И., Кузнецов В.В., Нечушкина В.М. Лекции по онкогинекологии. МЕДпресс-информ, 2009.
8. Давыдов М.И., Летягин В.П., Кузнецов В.В. Опухоли женской репродуктивной системы. Медицинское информационное агентство, 2007.
9. Жаров А.В., Важенин А.В. Оптимизация лечения больных раком вульвы. - Челябинск, 131 стр., 2005.
10. Злокачественные новообразования желудочно-кишечного тракта: Альманах oncology.ru. - [М., 2010]. – 77 с.
11. Иванов О.А. Основы клинической маммологии: учебно-методическое пособие / О.А. Иванов, В.Г. Акишкин, Ю.В. Оганесян и др. - Астрахань, 2008. – 110 с.

12. Кирби Р., Монторси Ф., Гонтеро П. и др. Радикальная простатэктомия. Пер. с англ. под ред. Д.Ю. Пушкаря. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2011. – 273 с.
13. Клиническая онкоурология / Под редакцией профессора Б.П. Матвеева – М.: Вердана – 2003.
14. Матвеев Б.П., Бухаркин Б.В., Матвеев В.Б. Рак предстательной железы. - М. – 1999.
15. Матвеев Б.П. Клиническая онкоурология. 2011. Монография.
16. Матякин Е.Г. Реконструктивные операции при опухолях головы и шеи.
17. Новожилова Е.Н. Восстановление голосовой и дыхательной функций у больных после ларингэктомии и ларингофарингэктомии по поводу рака - М.: Физ. фак. МГУ им. М.В. Ломоносова, 2010. – 111 с.
18. Новикова Е.Г., Чиссов В.И., Чулкова О.В., Ронина Е.А., Антипов В.А. Органосохраняющее лечение в онкогинекологии. М.: Издательский дом ВИДАР-М, 2000 - с. 108.
19. Ольшанский В.О. Ларингэктомия с трахеопищеводным шунтированием и протезированием при раке гортани (клинические, методологические и функциональные аспекты) / В.О. Ольшанский, В.И. Чиссов, И.В. Решетов и др. - М.: Полиграфич. центр РИЭЛ, 2004. – 183 с.
20. Онкогинекология./ (руководство) под редакцией Гилязутдиновой Э.Ш., Михайлова Н.К., М.: «МЕДпресс», 383 стр., 2000.
21. Органосохраняющее лечение местнораспространенного рака мочевого пузыря. Огнерубов Н.А., Голдобенко Г.В., Мардынский Ю.С., Чернышев И.В., Карякин О.Б. Воронеж, 1999.
22. Патютко Ю.И. с соавторами. Хирургическое лечение злокачественных опухолей печени. Москва, «Практическая медицина» 2005.
23. Пачес А.И. Опухоли головы и шеи. - М.: Практич. мед., 2009. – 469 с.
24. Поддубная И.В. Современные аспекты торакоабдоминальной онкологии: Сборник статей, составленный по материалам 1-й Всероссийской научно--практической конференции с международным участием по актуальным проблемам торакоабдоминальной онкологии 16-17 октября 2008 г. - М.: Media Medica, - 2009. – 76 с.
25. Рак молочной железы Под редакцией Н.Е. Кушлинского, С.М. Портного, К.П. Лактионова – М.: Издательство РАМН, 2005, 480 стр.
26. Рак молочной железы: Альманах oncology.ru. - [М., 2010]. – 65 с.
27. Рак тела матки. / Журнал Практическая онкология (тематический), т.5, №1, 44 стр., 2004.
28. Рак шейки матки. / Журнал Практическая онкология (тематический), т. 3, № 3, 45 стр., 2002.
29. Рак яичников. / Журнал Практическая онкология (тематический), т. 1, № 4, 2000 – с.44.
30. Румянцев П.О. Рак щитовидной железы: современные подходы к диагностике и лечению / П.О. Румянцев. А.А. Ильин, У.В. Румянцева и др. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 447 с.

31. Семиглазов В.В. Рак молочной железы / М.: МЕДпресс информ, 2009. – 172 с.
32. Сигал М.З. Гастрэктомия и резекция желудка по поводу рака. - М.З. Сигал, Ф.Ш. Ахметзянов. - 3-е изд., переработ. и доп. - Казань: Отечество, 2010. – 398 с.
33. Смит Дж. С., Дж. Хили, Дж. Дель Приоре. Онкогинекологический атлас: классификация и определение стадий опухолей, принципы диагностики и лечения; пер. с англ. под ред. Е.Г. Новиковой. - М.: Практич. мед., 2010. – 39 с.
34. Современные проблемы нейроонкологии: науч. конф., посвященная созданию нейрохирургического (онкологического) отделения, - М.: Практич. мед., 2007. – 44 с.
35. Современная онкология. – ежеквартальный журнал, Москва, издательство Media-Medica.
36. Современные экспериментальные и клинические подходы к диагностике и рациональному лечению рака яичников. / Под редакцией проф. В.А. Горбуновой – М.: 2001 – с. 176.
37. Справочник специалиста по лечению опухолей головы и шеи: Приложение С741 к Клиническим рекомендациям по лечению опухолей головы и шеи Общенациональной онкологической сети (США). - М.: ООО «ИД «АБВ – пресс», 2011. - 147с. - (Общество специалистов по опухолям головы и шеи).
38. Федоров В.Д. Новообразования надпочечников. 2002.
39. Фрадкин С.З., Залуцкий И.В. Меланома кожи. Минск, «Беларусь» 2000.
40. Харитонов Т.В. Опухоли яичников (клиника, диагностика, лечение). / Лекция – М.: 2004 – с 82.
41. Чиссов В.И., Давыдов М.И. Онкология: национальное руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 1060 с. - (Ассоциация мед. обществ по качеству, Национальный проект «Здоровье»). - Приложение на компакт-диске.
42. Чистяков С.С. Рак и доброкачественные опухоли молочной железы: учебное пособие для системы послевузовского проф. образования. М.: Авторская академия, 2009. – 119 с.
43. Шалимов С.А. Рак поджелудочной железы: современное состояние проблемы / С.А. Шалимов, Д.С. Осинский, В.А. Черный и др.; науч. ред. М. Блюхер и А.А. Шалимов. - Киев: Основа, 2007. – 315 с.

Интернет-ресурсы:

1. www.med4share.ru
2. www.ronc.ru
3. www.rosoncweb.ru
4. www.lymphoma.ru

10.3 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 3 «ОКАЗАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОТИВООПУХОЛЕВОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ТЕРАПИИ»

Трудоемкость освоения: 37 акад.час.

Планируемые результаты обучения

Обобщенная трудовая функция: Оказание специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи по профилю «онкология» (лекарственная терапия) В.

Лечение пациентов с онкологическими заболеваниями, включая проведение противоопухолевой лекарственной терапии, контроль его эффективности и безопасности (В/02.8)

Содержание рабочей программы учебного модуля 3 «Оказание медицинской онкологической помощи населению с использованием противоопухолевой лекарственной терапии»

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
3.1	Общие принципы лекарственной терапии злокачественных опухолей
3.1.1	Понятие о чувствительности опухолей к лекарственным противоопухолевым препаратам
3.1.1.1	Лечение опухолей с учетом их различной чувствительности к химиотерапии
3.1.1.2	Зависимость эффективности химиотерапии от морфологического строения опухоли
3.1.1.3	Понятие о фазовоспецифичности противоопухолевых веществ
3.1.1.4	Влияние массы опухоли на эффективность химиотерапии
3.1.2	Характеристика противоопухолевых веществ (тропность, эффективность, побочные реакции)
3.1.2.1	Характеристика алкилирующих противоопухолевых веществ
3.1.2.2	Характеристика антиметаболитов
3.1.2.3	Характеристика антрациклиновых антибиотиков
3.1.2.4	Характеристика противоопухолевых препаратов растительного происхождения
3.1.2.5	Препараты целенаправленного (таргетного) действия Характеристика других групп противоопухолевых веществ
3.1.3	Методики лекарственной терапии и пути введения противоопухолевого вещества
3.1.3.1	Выбор препарата и расчет оптимальной дозы противоопухолевого вещества
3.1.3.2	Методика и возможности системной монокимиотерапии
3.1.3.3	Принципы подбора лекарственных препаратов для полихимиотерапии
3.1.3.4	Методика и возможности системной полихимиотерапии
3.1.3.5	Методика и возможности регионарной химиотерапии
3.1.3.6	Эндолимфатическое (эволюция взглядов) и внутривенное введение химиопрепаратов
3.1.3.7	Длительная внутривенная инфузия химиопрепаратов. Показания и противопоказания, осложнения

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
3.1.3.8	Показания к использованию различных методов лекарственной терапии
3.1.4	Оценка эффективности лекарственной терапии
3.1.5	Побочные реакции и осложнения лекарственной терапии
3.1.6	Таргетная терапия опухолей
3.1.6.1	Понятие о таргетной терапии. Механизм действия таргетных препаратов.
3.1.6.2	Рецепторы-мишени для таргетной терапии.
3.1.6.3	Основные группы таргетных препаратов, зарегистрированных для лечения пациентов с онкологической патологией
3.1.6.4	Показания и противопоказания к использованию таргетной терапии. Оценка эффекта
3.1.6.5	Осложнения таргетной терапии
3.2	Лекарственное лечение опухолей головы и шеи
3.2.1	Лекарственное лечение внеорганных опухолей шеи
3.2.2	Лекарственное лечение рака нижней губы
3.2.3	Лекарственное лечение рака щитовидной железы
3.2.4	Лекарственное лечение опухолей языка и слизистой оболочки щеки, дна полости рта, твердого и мягкого неба, слюнных желез
3.3	Лекарственное лечение опухолей органов грудной клетки
3.3.1	Лекарственное лечение опухолей средостения
3.3.2	Возможности лекарственного лечения опухолей пищевода
3.3.3	Лекарственное лечение мелкоклеточного рака легкого
3.3.4	Лекарственное лечение немелкоклеточного рака легкого
3.3.5	Лечение карциноида легкого
3.3.6	Лекарственное лечение опухолей плевры
3.4	Лекарственное лечение опухолей органов брюшной полости и забрюшинного пространства
3.4.1	Лекарственное лечение рака желудка
3.4.2	Лекарственное лечение Гастроинтестинальных опухолей
3.4.3	Лекарственное лечение опухолей билиопанкреатодуоденальной зоны
3.4.4	Лекарственное лечение рака печени
3.4.5	Лекарственное лечение колоректального рака
3.5	Лекарственное лечение опухолей женских половых органов
3.5.1	Лекарственное лечение рака шейки матки
3.5.2	Лекарственное лечение опухолей тела матки
3.5.3	Лекарственное лечение рака яичников
3.5.4	Трофобластические опухоли
3.6	Лекарственное лечение опухолей молочных желез
3.6.1	Неoadьювантная химиотерапия рака молочной железы
3.6.2	Адьювантная терапия рака молочной железы
3.6.3	Гормонотерапия рака молочной железы
3.7	Лекарственное лечение опухолей кожи
3.7.1	Лекарственное лечение рака кожи
3.7.2	Роль лекарственной и иммунотерапии в лечении распространенных форм меланомы
3.7.3	Лекарственное лечение неэпителиальных опухолей кожи
3.8	Лекарственное лечение опухолей опорно-двигательного аппарата
3.8.1	Лекарственное лечение опухолей костей
3.8.2	Лекарственное лечение опухолей мягких тканей
3.9	Лекарственное лечение опухолей кроветворной системы
3.9.1	Множественная миелома

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
3.9.2	Лимфома Ходжкина
3.9.3	Неходжкинские лимфомы
3.10	Лекарственное лечение опухолей мочеполовой системы у мужчин
3.10.1	Лекарственное лечение опухолей почек
3.10.2	Лекарственное лечение опухолей надпочечников
3.10.3	Лекарственное лечение опухолей мочевого пузыря
3.10.4	Лекарственное лечение рака предстательной железы

Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы

Тематика самостоятельной работы обучающихся:

1. Освоение работы в процедурных кабинетах.
2. Оценка эффективности лекарственной терапии при лечении опухолей головы и шеи.
3. Оформление заключений по разбору ситуационных задач, посвященных химиотаргетной терапии рака легкого.
4. Разбор ситуационных задач, посвященных иммуноопосредованным нежелательным явлениям.
5. Разбор ситуационных задач, посвященных лекарственной терапии рака предстательной железы

Тематика интерактивных форм учебных занятий:

№ п/п	Форма занятий	Тема занятий
1.	Разбор ситуационных задач	Показания к редукции дозы цитостатических препаратов
2.	Кейс-задание	Формирование заключения по иммуноморфологическому исследованию и рекомендаций по дальнейшему обследованию
3.	Кейс-задание	Формирование лечебного алгоритма при различных формах опухолей женской репродуктивной системы

Примеры оценочных средств освоения рабочей программы учебного модуля 3 «Оказание медицинской онкологической помощи населению с использованием противоопухолевой лекарственной терапии»

Инструкция: выберите один правильный ответ:

1. Целью III фазы клинического изучения противоопухолевого препарата является:

- А. определение краткосрочное и долгосрочное отношение безопасность/эффективность для лекарственных форм активного компонента;
- Б. определение максимально переносимой дозы цитостатика;
- В. изучение противоопухолевой активности цитостатика и ее спектра при «сигнальных опухолях»;
- Г. изучение возможных сочетаний с другими цитостатиками;
- Д. анализ экономических показателей лечения и уровня качества жизни.

Ответ А

2. Таргетным препаратом, применяемым при лечении диссеминированного рака почки является:

- А. адриамицин;
- Б. авастин;
- В. ацикловир;
- Г. таксотер;
- Д. тамоксифен.

Ответ Б

3. Неoadъювантная химиотерапия применяется при:

- А. раке щитовидной железы;
- Б. плоскоклеточных опухолях головы и шеи;
- В. раке полости носа;
- Г. показания для неoadъювантной химиотерапии не разработаны;
- Д. раке слюнных желез.

Ответ Б

Инструкция: установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого буквенного компонента левой колонки выберите пронумерованный элемент правой колонки. Каждый пронумерованный элемент правой колонки может быть выбран один раз, более одного раза или не выбран совсем:

4.

Эффект лекарственной терапии	Виды злокачественных опухолей
А. Возможно излечение с помощью химиотерапии.	1. немелкоклеточный рак легкого;
Б. Химиотерапия обеспечивает высокую частоту ремиссий и продление жизни, излечение наступает менее чем у 10% больных.	2. рак яичника;
В. Достигается регрессия опухоли у 20-40% больных, редко - продление жизни.	3. рак легкого (мелкоклеточный);
Г. Малочувствительны к	4. саркомы мягких тканей;
	5. рак поджелудочной железы;
	6. меланома;
	7. саркома Юинга;
	8. лимфома Ходжкина.

Эффект лекарственной терапии	Виды злокачественных опухолей
химиотерапии.	

Ответ А-8,7, Б-2,3, В-1,6, Г-4,5

Литература к учебному модулю 2 «Оказание медицинской онкологической помощи населению с использованием противоопухолевой лекарственной терапии»

Основная:

1. Статистика злокачественных новообразований в России и странах СНГ в 2014 г. Давыдов М.И., Аксель Е.А. 2015.
2. Плоскоклеточный рак головы и шеи: молекулярные основы патогенеза. Чойнзонов Е.Л. с соавт. Наука. 217 с, 2016г
3. Злокачественные новообразования в России в 2015 году (Заболеваемость и смертность). Под ред.А.Д.Каприна, В.В.Старинского, Г.В.Петровой. Москва, 250с, 2017.
4. Практические рекомендации по лекарственному лечению злокачественных опухолей. Практические рекомендации по поддерживающей терапии в онкологии. Под редакцией В.М.Моисеенко. Москва 2016.
5. Рациональная фармакотерапия в онкологии. Руководство для практикующих врачей. Под редакцией Давыдова М.И. Литерра, 843с. 2015
6. Состояние онкологической помощи населению России в 2015 г. Под ред.А.Д.Каприна, В.В.Старинского, Г.В.Петровой. Москва, 236с, 2016.

Дополнительная:

1. Аль-Ради Л.С., Барях Е.А., Варламова Е.Ю. и др.; под ред. А.И. Воробьева и А.М. Кременецкой. Атлас. Опухоли лимфатической системы - М.: Ньюдиамед, 2007. – 294 с.
2. Аль-Шукри С.Х., Ткачук В.Н. Опухоли мочеполовых органов. С.-Петербург. 2000.
3. Бохман Я.В. Руководство по онкогинекологии. / С.-Петербург, ООО «Издательство Фолиант», 540 стр., 2002.

4. Бохман Я.В. Лекции по онкогинекологии. Медицинское информационное агентство. 2007.
5. Вольченко А.А. Диагноз: лимфома / А.А. Вольченко, Н.Н. Вольченко, А.В. Петроченков. - М.: Практич. мед., 2010. – 142 с.
6. Гарин А.М. Десять наиболее распространенных злокачественных опухолей: монография 2-е изд. - М.: МАКСПресс, 2010. – 380 с.
7. Гилязутдинов И.А., Хасанов Р.Ш., Сафин И.Р., Моисеев В.Н. Злокачественные опухоли мягких тканей и меланома кожи: практическое руководство для врачей. М.: Практич. мед., 2010. – 203 с.
8. Герминогенные опухоли яичка: биология, клиника, диагностика, лечение/ материалы конференции. - М., - 2000.
9. Горбунова В.А., Орел Н.Ф., Егоров Г.Н. и др. Высокодифференцированные нейроэндокринные опухоли (карциноиды) и нейроэндокринные опухоли поджелудочной железы: современный взгляд на проблему. М.: Литтерра, 2007. – 103 с.
10. Горбунова В.А., Бесова Н.С., Бредер В.В. и др. Лекарственное лечение рака желудка и колоректального рака. М.: Литтерра, 2006. – 171 с.
11. Горбунова В.А. Консервативное лечение рака легкого / В.А. Горбунова, А.Ф. Маренич, З.П. Михина и др. - М.: Литтерра, 2005. – 127 с.
12. Давыдов М.И., Кузнецов В.В., Нечушкина В.М. Лекции по онкогинекологии. МЕДпресс-информ, 2009.
13. Давыдов М.И., Летягин В.П., Кузнецов В.В. Опухоли женской репродуктивной системы. Медицинское информационное агентство. 2007.
14. Злокачественные новообразования желудочно-кишечного тракта: Альманах oncology.ru. - [М., 2010]. – 77 с.
15. Исакова М.Е. Болевой синдром в онкологии - М.: Практич. мед., 2011. – 383 с.
16. Клиническая онкогематология, под редакцией М.А. Волковой, руководство для врачей, Москва, «Медицина», 2001.
17. Клиническая онкоурология / Под редакцией профессора Б.П. Матвеева – М.: Вердана – 2003.
18. Корман Д.Б. Эндокринная терапия злокачественных опухолей / Д.Б. Корман. - М.: Практич. мед., 2010. – 393 с.
19. Косенко И.А. Опухоли женских половых органов. / Клиническая онкология, Минск «Белорусь», стр. 616-667, 2003.
20. Кэплин М., Кволс Л. Нейроэндокринные опухоли: руководство для врачей. М.: Практич. мед., 2010. – 223 с.
21. Лекарственная противоопухолевая терапия: Альманах oncology.ru. М., 2010. – 130 с.
22. Материалы XVI конгресса Европейской гематологической ассоциации (ЕНА), июнь 2011 г., Лондон. - См. журн. «Клиническая онкогематология» - 2011. - Т. 4, № 3.- С. 265-278.
23. Матвеев Б.П., Бухаркин Б.В., Матвеев В.Б. Рак предстательной железы. - М. – 1999.

24. Матвеев Б.П. Клиническая онкоурология. 2011. Монография.
25. Минимальные клинические рекомендации Европейского общества медицинской онкологии (ESMO). Москва. 2004.
26. Моисеенко Р.М. и др. Современное лекарственное лечение местнораспространенного и метастатического рака молочной железы. Санкт-Петербург, «Грифон». 1997.
27. Новикова Е.Г., Чиссов В.И., Чулкова О.В., Ронина Е.А., Антипов В.А. Органосохраняющее лечение в онкогинекологии. М.: Издательский дом ВИДАР-М, 2000 - с.108.
28. Практическая онкология – ежеквартальный тематический журнал отечественной школы онкологов, Санкт-Петербург.
29. Практическая онкология: избранные лекции / под редакцией Тюляндина С.А., Моисеенко В.М. Санкт-Петербург «Центр ТОММ», 2004.
30. Рак молочной железы Под редакцией Н.Е. Кушлинского, С.М. Портного, К.П. Лактионова – М.: Издательство РАМН, 2005, 480 стр.
31. Рак молочной железы: Альманах oncology.ru. - [М., 2010]. – 65 с.
32. Рак тела матки. / Журнал Практическая онкология (тематический), т. 5, № 1, 44 стр., 2004.
33. Рак шейки матки. / Журнал Практическая онкология (тематический), т. 3, № 3, 45 стр., 2002.
34. Рак яичников. / Журнал Практическая онкология (тематический), т. 1, № 4, 2000 - с. 44.
35. Руководство по гематологии, под редакцией академика А.И. Воробьева, в 3 томах, издательство «Ньюдиамед», Москва, 2003.
36. Руководство по урологии. / Под редакцией Н.А. Лопаткина. - в трех томах.- М.: Медицина – 1998.
37. Руководство по химиотерапии опухолевых заболеваний / Под редакцией Н.И. Переводчиковой - 3-е изд., доп.- М.: Практическая медицина, 2011. – 704 с.
38. Румянцев П.О. Рак щитовидной железы: современные подходы к диагностике и лечению / П.О. Румянцев, А.А. Ильин, У.В. Румянцева и др. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 447 с.
39. Сельчук В.Ю., Бычков М.Б., Киселевский М.В. Опухолевые серозиты: плевриты, асциты, перикардиты. - М.: Практич. мед., 2011. – 277 с.
40. Семиглазов В.Ф. Неинвазивные и инвазивные опухоли молочной железы / В.Ф. Семиглазов, В.В. Семиглазов, А.Е. Клецель. - СПб. 2006. – 349 с.
41. Семиглазов В.В. Рак молочной железы / М.: МЕДпресс информ, 2009. – 172 с.
42. Современная онкология. – ежеквартальный журнал, Москва, издательство Media-Medica.
43. Стандартизированные подходы к диагностике и лечению наиболее распространенных форм злокачественных новообразований: справочное пособие. - М., 2000. – 209 с.

44. Фрадкин С.З., Залуцкий И.В. Меланома кожи. Минск, «Беларусь», 2000.
45. Харитонов Т.В. Опухоли яичников (клиника, диагностика, лечение). /Лекция – М., 2004- с 82.
46. Чиссов В.И., Давыдов М.И. Онкология: национальное руководство М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 1060 с. - (Ассоциация мед. обществ по качеству, Национальный проект «Здоровье»). - Приложение на компакт-диске.
47. Шалимов С.А. Рак поджелудочной железы: современное состояние проблемы / С.А. Шалимов, Д.С. Осинский, В.А. Черный и др.; науч. ред. М. Блюхер и А.А. Шалимов. - Киев: Основа, 2007. – 315 с.

Интернет-ресурсы:

1. www.med4share.ru
2. www.ronc.ru
3. www.rosoncweb.ru
4. www.lymphoma.ru

10.4 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 4 «РОЛЬ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ В КОМБИНИРОВАННОМ И/ИЛИ КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ»

Трудоемкость освоения: 27 акад. час.

Планируемые результаты обучения

Обобщенная трудовая функция: оказание медицинской помощи по профилю «онкология» в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара А

Лечение пациентов с онкологическими заболеваниями, контроль его эффективности и безопасности (А/02.8)

Оказание паллиативной медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями (А/08.8)

Содержание рабочей программы учебного модуля 4 «Роль лучевой терапии в комбинированном и/или комплексном лечении злокачественных опухолей»

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
4.1	Общие принципы лучевой терапии злокачественных опухолей
4.1.1	Понятие о радиочувствительности и радиорезистентности
4.1.1.1	Факторы, определяющие радиочувствительность опухоли
4.1.1.2	Понятие о терапевтическом интервале радиочувствительности
4.1.1.3	Возможности расширения терапевтического интервала радиочувствительности
4.1.2	Значение фактора времени при лучевой терапии опухолей (ритм и доза)
4.1.2.1	Теоретическое обоснование использования мелкого, среднего и крупного

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
	фракционирования в лучевой терапии
4.1.2.2	Экспозиционная доза
4.1.2.3	Поглощенная доза
4.1.2.4	Единицы измерений экспозиционной и поглощенной доз (рентген, рад, грей)
4.1.2.5	Единицы измерения радиоактивности (кюри, граммэквивалент радия, беккерель)
4.1.3	Методы лучевой терапии злокачественных опухолей
4.1.3.1	Дистанционное облучение опухолей
4.1.3.2	Способы облучения
4.1.3.3	Близкодистанционные способы облучения
4.1.3.4	Статическое облучение (однопольное, многопольное)
4.1.3.5	Подвижное облучение (ротационное, маятниковое)
4.1.3.6	Конформное облучение
4.1.3.7	Внутриполостное облучение с использованием принципа последовательного введения эндостатов и источников излучения низкой и высокой активности
4.1.3.8	Внутриканальное облучение с использованием открытых и закрытых радиоактивных источников методом их последовательного введения
4.1.3.9	Сочетанный метод лучевой терапии
4.1.3.10	Метод неравномерного облучения (через решетчатую диафрагму)
4.1.3.11	Подготовка больных к лучевой терапии
4.1.4	Лучевые реакции и осложнения у онкологических больных
4.1.4.1	Лучевые реакции кожи, их классификация
4.1.4.2	Реакция слизистых оболочек
4.1.4.3	Лучевые реакции органов (легких, пищевода, мочевого пузыря, влагалища, кишечника)
4.1.4.4	Общая лучевая реакция
4.1.4.5	Профилактика и лечение , местных и общих лучевых реакций
4.1.4.6	Лучевые повреждения кожи и подкожной клетчатки (патогенез, классификация)
4.1.4.7	Лучевые повреждения слизистых оболочек (полости рта, кишечника, мочевого пузыря)
4.1.4.8	Лучевые повреждения легких'
4.1.4.9	Лучевые повреждения хрящей
4.1.4.10	Лучевые повреждения элементов глаза
4.1.4.11	Лучевые повреждения других органов (печени, сердца, спинного мозга, половых желез)
4.1.4.12	Профилактика лучевых повреждений
4.1.4.13	Лечение лучевых повреждений
4.2	Лучевая терапия опухолей головы и шеи
4.2.1	Место лучевой терапии в комбинированном и комплексном лечении плоскоклеточного рака головы и шеи
4.2.2	Место лучевой терапии в комбинированном и комплексном лечении рака щитовидной железы
4.3	Лучевая терапия опухолей органов грудной клетки
4.3.1	Место лучевой терапии в комбинированном и комплексном лечении различных опухолей средостения
4.3.2	Место лучевой терапии в комбинированном и комплексном лечении рака пищевода
4.3.3	Место лучевой терапии в комбинированном и комплексном лечении рака легкого
4.4	Лучевая терапия опухолей органов брюшной полости и забрюшинного пространства
4.4.1	Место лучевой терапии в комбинированном и комплексном лечении рака желудка

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
4.4.2	Место лучевой терапии в комбинированном и комплексном лечении колоректального рака
4.5	Лучевая терапия опухолей женских половых органов
4.5.1	Место лучевой терапии в комбинированном и комплексном лечении рака шейки матки
4.5.2	Место лучевой терапии в комбинированном и комплексном лечении опухолей тела матки
4.5.3	Место лучевой терапии в комбинированном и комплексном лечении опухолей яичников
4.6	Лучевая терапия опухолей молочных желез
4.6.1	Место лучевой терапии в комбинированном и комплексном лечении рака молочной железы
4.7	Лучевая терапия опухолей кожи
4.7.1	Место лучевой терапии в комбинированном и комплексном лечении рака кожи
4.7.2	Место лучевой терапии в комбинированном и комплексном лечении меланомы
4.8	Лучевая терапия опухолей опорно-двигательного аппарата
4.8.1	Место лучевой терапии в комбинированном и комплексном лечении опухолей костей
4.8.2	Место лучевой терапии в комбинированном и комплексном лечении опухолей мягких тканей
4.9	Лучевая терапия опухолей кроветворной системы
4.9.1	Лучевая терапия в лечении множественной миеломы
4.9.2	Место лучевой терапии в лечении лимфомы Ходжкина
4.9.3	Место лучевой терапии в лечении неходжкинских лимфом
4.10	Лучевая терапия опухолей мочеполовой системы
4.10.1	Место лучевой терапии в комбинированном и комплексном лечении рака мочевого пузыря
4.10.2	Место лучевой терапии в комбинированном и комплексном лечении рака предстательной железы

Учебно-методическое сопровождение реализации рабочей программы

Тематика самостоятельной работы обучающихся:

1. Освоение работы в операционных при проведении внутриволостной лучевой терапии.
2. Оценка эффективности лучевого лечения опухолей мочеполовой системы.
3. Оформление заключений по разбору ситуационных задач, посвященных возможностям лучевой терапии рака легкого.
4. Разбор ситуационных задач, посвященных показаниям к проведению стереотаксической лучевой терапии.
5. Оценка эффективности лучевой терапии рака молочной железы

Тематика интерактивных форм учебных занятий:

№ п/п	Форма занятий	Тема занятий
2.	Разбор ситуационных задач	Поздние лучевые реакции

№ п/п	Форма занятий	Тема занятий
3.	Кейс-задание	Формирование заключения по объективному обследованию и рекомендаций по месту лучевого этапа в комплексном лечении онкологического больного
4.	Кейс-задание	Формирование лечебного алгоритма и определение места лучевого этапа при различных формах опухолей

Примеры оценочных средств освоения рабочей программы учебного модуля 4 «Роль лучевой терапии в комбинированном и/или комплексном лечении злокачественных опухолей»

Инструкция: выберите один правильный ответ:

1. Расщепленный курс лучевой терапии применяют для:

- А. повышения радиочувствительности опухоли;
- Б. защиты нормальных тканей;
- В. снижения числа рецидивов;
- Г. повышения дозы облучения;
- Д. улучшения результатов лечения.

Ответ Б

2. Наиболее радиорезистентной опухолью из перечисленных является:

- А. плоскоклеточный неороговевающий рак;
- Б. семинома;
- В. опухоль Юинга;
- Г. остеогенная саркома;
- Д. лимфомы Ходжкина.

Ответ А

3. Основным компонентом лечения лучевых пульмонитов, пневмофиброзов является:

- А. ацетилсалициловая кислота;
- Б. антибиотики широкого спектра действия;
- В. фолиевая кислота;
- Г. преднизолон/дексаметазон;
- Д. витаминотерапия.

Ответ Г

4. Терапевтический интервал в радиологии – это:

- А. время между фракциями облучения;
- Б. интервал между курсами лучевой терапии;

- В. интервал между операцией и лучевой терапией;
 Г. достижение максимального повреждающего эффекта на опухоль с минимальным повреждением здоровых тканей;
 Д. интервал между лучевой терапией и химиотерапией.

5. После проведенного оперативного вмешательства у больных ранними стадиями рака молочной железы целесообразно начать курс послеоперационной лучевой терапии в случае проведения адъювантной химиотерапии в сроки:

- А. одновременно с курсами химиотерапии;
 Б. в середине между курсами химиотерапии (сэндвич-курс);
 В. через 4 недели после последнего курса химиотерапии (но не позднее 6 месяцев от даты операции);
 Г. не позднее 8 месяцев после операции;
 Д. до курсов полихимиотерапии.

Ответ Д

Инструкция: установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого буквенного компонента левой колонки выберите пронумерованный элемент правой колонки. Каждый пронумерованный элемент правой колонки может быть выбран один раз, более одного раза или не выбран совсем:

6.

Степени ранних лучевых повреждений кожи по классификации повреждений RTOG/EORTC (1995 г.)	Проявления
А. 0 Б. 1 В. 2 Г. 3 Д. 4	1. нет клинических проявлений; 2. легкая эритема, эпиляция, сухой дерматит; 3. нежная или яркая эритема, очаговый влажный дерматит, умеренный отек; 4. сливной влажный дерматит, превышающий размер поля, выраженный отек; 5. изъязвление, геморрагии, некроз.

Ответ А-1, Б-2, В-3, Г-4, Д-5

7.

Степени поздних лучевых повреждений кожи по классификации повреждений RTOG/EORTC (1995 г.)	Проявления
А. 0 Б. 1 В. 2 Г. 3 Д. 4	1. изъязвления; 2. легкая атрофия, нарушение пигментации, некоторая потеря волос; 3. нет клинических проявлений; 4. умеренная атрофия и телеангиоэктатотальная потеря волос; 5. заметная атрофия, значительные телеангиоэктазии.

Ответ А-3, Б-2, в-4, Г-5, Д-1

Литература к учебному модулю 4 «Роль лучевой терапии в комбинированном и/или комплексном лечении злокачественных опухолей»

Основная:

1. Статистика злокачественных новообразований в России и странах СНГ в 2014 г. Давыдов М.И., Аксель Е.А. 2015.
2. Плоскоклеточный рак головы и шеи: молекулярные основы патогенеза. Чойнзонов Е.Л. с соавт. Наука. 217 с, 2016г
3. Злокачественные новообразования в России в 2015 году (Заболеваемость и смертность). Под ред.А.Д.Каприна, В.В.Старинского, Г.В.Петровой. Москва, 250с, 2017.
4. Практические рекомендации по лекарственному лечению злокачественных опухолей. Практические рекомендации по поддерживающей терапии в онкологии. Под редакцией В.М.Моисеенко. Москва 2016.
5. Рациональная фармакотерапия в онкологии. Руководство для практикующих врачей. Под редакцией Давыдова М.И. Литерра, 843с. 2015
6. Состояние онкологической помощи населению России в 2015 г. Под ред.А.Д.Каприна, В.В.Старинского, Г.В.Петровой. Москва, 236с, 2016.

Дополнительная:

1. Актуальные проблемы радиационной онкологии и пути их решения / под редакцией Голдобенко Г.В., Костылева В.А. Москва. 1994.
2. Барсуков Ю.А. Полирадиомодификация в комбинированном лечении рака прямой кишки: рекомендации к лечению / Ю.А. Барсуков, В.И. Кныш, С.И. Ткачев и др. - М.: Изд. группа РОНЦ, 2008. – 40 с.
3. Лучевая терапия в онкогинекологии и онкоурологии / под редакцией Гранова А.М., Винокурова В.Л. Санкт-Петербург, «Фолиант» 2002.

4. Лучевая терапия злокачественных опухолей мужских половых органов / под редакцией Голдобенко Г.В., Ткачева С.И. Москва: «АМФ ПРЕСС ВМТ № 3» 1994.
5. Лучевая терапия злокачественных опухолей. Руководство для врачей. Москва: «Медицина», 1996.
6. Современная онкология. – ежеквартальный журнал, Москва, издательство Media-Medica.
7. Чиссов В.И., Давыдов М.И. Онкология: национальное руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 1060 с. - (Ассоциация мед. обществ по качеству, Национальный проект «Здоровье»). - Приложение на компакт-диске.

Интернет-ресурсы:

1. www.med4share.ru
2. www.ronc.ru
3. www.rosoncweb.ru
4. www.lymphoma.ru

11. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

11.1. Реализация программы в форме стажировки

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации может реализовываться частично (или полностью) в форме стажировки.

Стажировка осуществляется в целях изучения передового опыта, в том числе зарубежного, а также закрепления теоретических знаний, полученных при освоении программ профессиональной переподготовки или повышения квалификации, и приобретение практических навыков и умений для их эффективного использования при исполнении своих должностных обязанностей.

Содержание стажировки определяется организацией с учетом предложений организаций, направляющих специалистов на стажировку, содержание дополнительных профессиональных программ.

Сроки стажировки определяются организацией самостоятельно исходя из целей обучения. Продолжительность стажировки согласовывается с руководителем организации, где она проводится.

Стажировка носит индивидуальный или групповой характер и может предусматривать такие виды деятельности, как:

- самостоятельную работу с учебными изданиями;
- приобретение профессиональных и организаторских навыков;
- изучение организации и технологии производства, работ;
- непосредственное участие в планировании работы организации;

- работу с технической, нормативной и другой документацией;
- выполнение функциональных обязанностей должностных лиц (в качестве временно исполняющего обязанности или дублера);
- участие в совещаниях, деловых встречах.

11.2 Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации реализуется с применением дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ).

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации реализуется с применением дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ). Содержание ДОТ определяется организацией, с учетом предложений организаций, содержания дополнительных профессиональных программ. Сроки и материалы ДОТ определяются организацией самостоятельно, исходя из целей обучения. Продолжительность согласовывается с руководителем организации, где она проводится. Проведение дистанционного обучения по программе повышения квалификации реализуется с помощью вебинарных платформ. Очное обучение с применением ДОТ предусматривает 24 академических часа лекций в онлайн-режиме по различным разделам программы.

Для организации процесса обучения на кафедре созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды.

Материально-техническое оснащение учебного процесса с использованием ДОТ обеспечивается необходимыми средствами:

- учебными аудиториями, оснащенными проекционной техникой, современными персональными компьютерами, имеющими выход в Интернет, доступ к принтерам и ксероксам;
- программным обеспечением для реализации учебного процесса с использованием дистанционных образовательных технологий;
- телекоммуникационным каналом с пропускной способностью, достаточной для организации учебного процесса и обеспечения оперативного доступа к учебно-методическим ресурсам.

12. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

12.1. Промежуточная аттестация обучающихся

Аттестация промежуточная – установление соответствия усвоенного содержания образования планируемым результатам модуля, раздела и др.

12.2. Итоговая аттестация обучающихся

Аттестация итоговая – установление соответствия усвоенного содержания образования планируемым результатам обучения по ДПП и

представляет собой форму оценки степени и уровня освоения программы, является обязательной и проводится в порядке и в форме, которые установлены образовательной организацией.

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей по теме «Онкология» проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку специалиста в соответствии с квалификационными требованиями, профессиональными стандартами, утвержденными Порядками оказания медицинской помощи.

Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом.

Обучающиеся, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают удостоверение о повышении квалификации.

13. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

13.1. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации:

1. Тестирование
2. Решение ситуационных задач
3. Собеседование

Примерная тематика контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку обучающегося:

1. Классификация опухолей по стадиям.
2. Клинические группы, диспансеризация больных.
3. Фоновые процессы, облигатный и факультативный предраки.
4. Особенности классификации по стадиям рака щитовидной железы.
5. Прогностические факторы при раке молочной железы.
6. Современные схемы лекарственной терапии рака молочной железы.
7. Понятие адьювантной и неоадьювантной химиотерапии. Задачи.

Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку обучающегося

Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку обучающегося:

1. Определите тактику лечения больной раком молочной железы с большим размером первичной опухоли.
2. Определите группу раннего прогрессирования и тактику ведения больного неходжкинской лимфомой.

3. Рассчитайте индивидуальную дозу антрациклиновых антибиотиков с учетом снижения выброса левого желудочка.
4. Определите объем хирургического вмешательства при раке хвоста поджелудочной железы.

Примеры контрольно-оценочных материалов

Инструкция: выберите один правильный ответ:

Международная классификация болезней – это:

- А. перечень наименований болезней в определенном порядке;
- Б. перечень диагнозов в определенном порядке;
- В. перечень симптомов, синдромов и отдельных состояний, расположенных по определенному принципу;
- Г. информация о степени распространенности болезни в каждом конкретном случае с учетом клинических, анатомических и морфологических данных;
- Д. перечень наименований болезней, диагнозов и синдромов, расположенных в определенном порядке.

Ответ Д

Первичный онкологический кабинет создается в районной поликлинике при обслуживании контингента:

- А. до 300 онкологических больных;
- Б. до 500 онкологических больных;
- В. до 1000 онкологических больных;
- Г. до 1500 онкологических больных;
- Д. онкологический кабинет не создается в районной поликлинике.

Ответ Б

Инструкция: выберите все правильные ответы:

Оперативная хирургия - это раздел хирургии:

- А. изучающий основы патологии и общие принципы применения оперативных хирургических методов лечения;
- Б. изучающий отдельные хирургические доступы;
- В. разрабатывающий оперативные методы восстановления анатомической целостности, формы и функции поврежденных органов и тканей;
- Г. разрабатывающий и изучающий оперативные приемы.

Ответ А

К предракам нижней губы относятся:

- А. очаговый и диффузный гиперкератоз;
- Б. лейкоплакия;
- В. кератоакантома;

Г. папиллома.

Ответ В

Инструкция: установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого буквенного компонента левой колонки выберите пронумерованный элемент правой колонки

Препараты	Группы противоопухолевых препаратов в зависимости от механизма действия
А. Герцептин Б. Медроксипрогистерон В. Циклофосфан Г. Метотрексат Д. Доксорубицин	1. алкилирующие агенты; 2. антиметаболиты; 3. противоопухолевые антибиотики; 4. гормоны; 5. таргетные препараты; 6. ферментные препараты.

Ответ А-5, Б-4, В-1, Г-2, Д-3

Гистологический тип опухоли средостения	Частота встречаемости
А. Герминогенные Б. Лимфопролиферативные; В. Вилочковой железы; Г. Нейрогенные Д. Мезенхимальные	1. 5 – 6%; 2. 10 – 20%; 3. 15 – 25%; 4. 20%; 20 – 25%.

Ситуационные задачи

1. Больной 34 лет предъявляет жалобы на сухой кашель, одышку при незначительной физической нагрузке, слабость, слабовыраженный цианоз лица и шеи. Считает себя больным более 6 месяцев, когда появился сухой кашель. В динамике кашель усиливался, появились слабость и цианоз лица.

Инструкция: Выберите один правильный ответ

Определите наиболее вероятный диагноз больного:

- А. хронический бронхит;
- Б. пневмония;
- В. рак легкого;
- Г. опухоль верхнего средостения;
- Д. хроническая сердечная недостаточность.

Ответ Г

Выберите наиболее информативный метод обследования:

- А. рентген грудной клетки в прямой и боковой проекции;

- Б. рентгеновская томография;
- В. фибробронхоскопия;
- Г. компьютерная томография грудной клетки с внутривенным контрастированием;
- Д. магнитно-резонансная томография грудной клетки.

Ответ Д

2. При ультразвуковом исследовании у больного выявлено расширение внепеченочных желчных протоков и объемное образование в области головки поджелудочной железы. Пятикратное повышение уровня билирубина.

Инструкция: Выберите один правильный ответ

Уточните природу желтухи:

- А. инфекционная;
- Б. гемолитическая;
- В. механическая;
- Г. смешанная;
- Д. паренхиматозная.

Ответ В

13.2. Оценочные материалы итоговой аттестации

Форма итоговой аттестации: экзамен, включающий:

1. Тестирование
2. Собеседование
3. Оценку практических навыков и умений

Примерная тематика контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку обучающегося:

1. Классификация опухолей по стадиям.
2. Клинические группы, диспансеризация больных.
3. Фоновые процессы, облигатный и факультативный предраки.
4. Особенности классификации по стадиям рака щитовидной железы.
5. Прогностические факторы при раке молочной железы.
6. Современные схемы лекарственной терапии рака молочной железы.
7. Понятие адьювантной и неоадьювантной химиотерапии. Задачи.
8. Объемы оперативных вмешательств при различных опухолях, локализующихся в желудке.
9. Таргетные препараты, возможности применения.
10. Оценка эффективности химиотерапии.

Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку обучающегося

Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку обучающегося:

1. Определите тактику лечения больной раком молочной железы с большим размером первичной опухоли.
2. Определите группу раннего прогрессирования и тактику ведения больного неходжкинской лимфомой.
3. Рассчитайте индивидуальную дозу антрациклиновых антибиотиков с учетом снижения выброса левого желудочка.
4. Определите объем хирургического вмешательства при раке хвоста поджелудочной железы.

Примеры контрольно-оценочных материалов:

Инструкция: выберите один правильный ответ:

Международная классификация болезней – это:

- Е. перечень наименований болезней в определенном порядке;
- Ж. перечень диагнозов в определенном порядке;
- З. перечень симптомов, синдромов и отдельных состояний, расположенных по определенному принципу;
- И. информация о степени распространенности болезни в каждом конкретном случае с учетом клинических, анатомических и морфологических данных;
- К. перечень наименований болезней, диагнозов и синдромов, расположенных в определенном порядке.

Ответ Д

Первичный онкологический кабинет создается в районной поликлинике при обслуживании контингента:

- Е. до 300 онкологических больных;
- Ж. до 500 онкологических больных;
- З. до 1000 онкологических больных;
- И. до 1500 онкологических больных;
- К. онкологический кабинет не создается в районной поликлинике.

Ответ Б

Инструкция: выберите все правильные ответы:

Оперативная хирургия - это раздел хирургии:

- Д. изучающий основы патологии и общие принципы применения оперативных хирургических методов лечения;
- Е. изучающий отдельные хирургические доступы;
- Ж. разрабатывающий оперативные методы восстановления анатомической

целости, формы и функции поврежденных органов и тканей;

З. разрабатывающий и изучающий оперативные приемы.

Ответ А

К предракам нижней губы относятся:

Д. очаговый и диффузный гиперкератоз;

Е. лейкоплакия;

Ж. кератоакантома;

З. папиллома.

Ответ В

Инструкция: установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого буквенного компонента левой колонки выберите пронумерованный элемент правой колонки

Препараты	Группы противоопухолевых препаратов в зависимости от механизма действия
А. Герцептин Б. Медроксипрогестерон В. Циклофосфан Г. Метотрексат Д. Доксорубицин	1. алкилирующие агенты; 2. антиметаболиты; 3. противоопухолевые антибиотики; 4. гормоны; 5. таргетные препараты; 6. ферментные препараты.

Ответ А-5, Б-4, В-1, Г-2, Д-3

Гистологический тип опухоли средостения	Частота встречаемости
А. Герминогенные Б. Лимфопролиферативные; В. Вилочковой железы; Г. Нейрогенные Д. Мезенхимальные	5. 5 – 6%; 6. 10 – 20%; 7. 15 – 25%; 8. 20%; 20 – 25%.

14. ИНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ

14.1. Кадровое обеспечение образовательного процесса

№ п/ п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность	Место работы и должность по совместительству
1.	Лядов Владимир Константи нович	Д.м.н., доцент		НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Герус Анна Юрьевна	К.м.н., доцент	ГБУЗ КО ОКОД Новокузнецкий филиал	НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Чиркова Татьяна Александр овна		ГБУЗ КО ОКОД Новокузнецкий филиал	НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Калинин Иван Александр ович	ассистен т	ГБУЗ КО ОКОД Новокузнецкий филиал	НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Луценко Виктор Анатольев ич	К.м.н.	ГБУЗ КО ОКОД Новокузнецкий филиал	НГИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

14.2. Критерии оценки ответа обучающегося при 100-балльной системе

Характеристика ответа	Баллы	Оценка
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному</p>	90-100	5

Характеристика ответа	Баллы	Оценка
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа или с помощью преподавателя.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному</p>	80-89	4
<p>Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки</p>	70-79	3
<p>Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены частично, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов близким к минимальному. При дополнительной самостоятельной работе над материалом курса, при консультировании преподавателя, возможно повышение качества выполнения учебных заданий</p>	69 и менее	2

14.3 Критерии оценки обучающегося при недифференцированном зачете

Характеристика ответа	Баллы	Оценка
Основные практические (и/или лабораторные) работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено	70-100	Зачет
Практические (и/или лабораторные) работы выполнены частично, теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному	менее 70	Незачет