

Министерство здравоохранения Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И.Мечникова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине
«Онкология, лучевая терапия»

Специальность 32.05.01 «Медико-профилактическое дело»

Кафедра Онкологии

Курс _____ 6 Семестр _____ 11

Экзамен _____ нет (семестр) Зачет _____ 11 (семестр)

Лекции _____ 12 (час)

Практические (лабораторные) занятия _____ 36 (час)

Семинары _____ нет (час)

Всего часов аудиторной работы _____ 48 (час)

Самостоятельная работа (внеаудиторная) _____ 24 (час)

Общая трудоемкость дисциплины _____ 72/2 (час/зач. ед.)

Рабочая программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования специальности 32.05.01 «Медико-профилактическое дело» **утвержденного в 2017 году.**

Составители рабочей программы:

Беляев А.М., заведующий кафедрой онкологии ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор;
Аристидов Н.Ю., доцент кафедры онкологии ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, кандидат медицинских наук, доцент;
Халтурин В.Ю., доцент кафедры онкологии ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, кандидат медицинских наук, доцент.

Рецензенты:

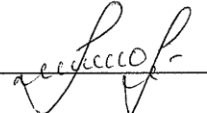
Семиглазов В.В., заведующий кафедрой онкологии, ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры онкологии «14» марта 2017 г.

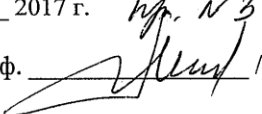
Заведующий кафедрой, проф.  / А.М.Беляев /

СОГЛАСОВАНО:

с отделом образовательных стандартов и программ «29» апреля 2017 г.

Заведующий отделом  / О.А. Михайлова /

Одобрено методическим советом медико-профилактического факультета «30» 03 2017 г. пр. № 3

Председатель, проф.  / А.В. Мельцер /

1. Цели и задачи дисциплины:

Цели:

- Формирование у студентов элементов общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в области изучения основных локализаций злокачественных новообразований, включая особенности их клинического течения, использования современных методов и рациональных диагностических алгоритмов исследования, принципов и методов хирургического, лучевого, лекарственного, комбинированного, комплексного и симптоматического лечения онкологических больных.

Задачи:

- иметь представление о методах клинического исследования онкологических больных, уметь обобщить полученные данные и формулировать на их основе предварительный диагноз, проводить дифференциальную диагностику с рядом основных сходных патологических состояний, наметить схему лечения в типичных случаях, то есть развивать у студентов клиническое мышление;

изучить наиболее часто встречающиеся злокачественные образования органов и систем в общих (типичных) проявлениях заболевания, осложнений и относительно редких вариантов, связанных с индивидуальными и возрастными особенностями пациентов;

получить представление об основных современных положениях теоретической онкологии, объясняющих механизмы канцерогенеза, этиологию, патогенез, биологию (развитие, рост, прогрессия, метастазирование) злокачественных новообразований, а также путях и способах их профилактики и ранней диагностики;

знать организацию медицинской помощи в стационаре и на догоспитальном этапе, систему диспансеризации лиц группы повышенного риска и излеченных от злокачественных новообразований, вопросы скрининговых исследований, направленных на выявление предопухолевых состояний и ранних форм рака, вопросы паллиативной помощи инкурабельным больным;

получить знания о научных исследованиях и практических мероприятиях, направленных на улучшение ранней диагностики и результатов лечения онкологических больных, требующих оперативного, комбинированного или комплексного лечения, а также специальных методов исследования, производимых в условиях специализированных онкологических учреждений, включая знания о современных методах изотопной диагностики в онкологии, лучевой и лекарственной терапии злокачественных образований.

2. Место дисциплины в структуре программы специалитета:

Дисциплина «Онкология, лучевая терапия» изучается в XI семестре и относится к Блоку 1 базовая часть.

Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

«Философия, биоэтика»

Знания: знать методы и приемы философского анализа проблемы, основные закономерности и тенденции развития мирового исторического процесса, основные этические нормы поведения и общения в социуме; учение о здоровье детского и взрослого населения, методах его сохранения; взаимоотношения "врач-пациент", "врач-родственники", морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача, этические основы современного медицинского законодательства; место врача в обществе; принципы ведения дискуссий в условиях плюрализма мнений и основные способы разрешения конфликтов.

Умения: уметь выстраивать и поддерживать рабочие отношения с другими членами коллектива.

Навыки: владеть навыками информирования пациентов и их родственников в соответствии с требованиями правил «информированного согласия»; навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий и круглых столов; принципами врачебной деонтологии и медицинской этики.

«Правоведение»

Знания: знать основные принципы и положения конституционного права, основы законодательства Российской Федерации по охране здоровья населения, основные нормативно-технические документы; обязанности, права, место врача в обществе.

Умения: уметь организовать работу младшего и среднего медицинского персонала в медицинских организациях; воспроизводить имеющиеся знания грамотным языком, используя специальный (терминологический) лексикон, ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах о труде, особенно в отношении женщин и детей, применять нормы трудового законодательства в конкретных практических ситуациях; защищать гражданские права врачей и пациентов различного возраста.

«История»

«История медицины»

Знания: знать основные закономерности и тенденции развития мирового исторического процесса; основные этапы развития онкологии, основных представителей российской и зарубежной онкологических школ и их вклад в развитие онкологии.

«Иностранный язык, иностранный язык для специальных целей»

Знания: знать лексический минимум в объеме 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера (для иностранного языка).

Умения: уметь использовать не менее 900 терминологических единиц и терминологических элементов.

Навыки: владеть иностранным языком в объеме, необходимом для возможности коммуникации и получения информации из зарубежных источников; навыками чтения и перевода со словарем на иностранном языке медицинской литературы.

«Латинский язык и основы терминологии»

Знания: знать основную медицинскую и фармацевтическую терминологию на латинском и английском языках.

Умения: уметь использовать не менее 900 терминологических единиц и терминологических элементов.

Навыки: владеть навыками чтения и письма на латинском языке клинических и фармацевтических терминов и рецептов.

«Психология, педагогика»

Знания: знать основные направления психологии, общие и индивидуальные особенности психики подростка и взрослого человека, психологию личности и малых групп.

Умения: уметь выстраивать и поддерживать рабочие отношения с другими членами коллектива.

Навыки: владеть медико-анатомическим понятийным аппаратом и различной тематической терминологией (на русском, латинском и греческом языках).

«Медицинская кибернетика»

Знания: знать математические методы решения интеллектуальных задач и их применение в медицине.

«Информатика, медицинская информатика и статистика»

Знания: знать теоретические основы информатики, сбор, хранение, поиск, переработка, преобразование, распространение информации в медицинских и биологических системах, использование информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении; понятия о компьютерной безопасности, вирусы и антивирусы, математические методы решения интеллектуальных задач и их применение в медицине; теоретические основы информатики, сбор, хранение, поиск, переработка, преобразование, распространение информации в медицинских и биологических системах, использование информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении, на начальном уровне основные операционные системы и офисные программы для работы в качестве пользователя персонального компьютера ;средства реализации информационных технологий, основы работы в локальных и глобальных компьютерных сетях; понятия о компьютерной безопасности, вирусы и антивирусы, сортировку, обработку и обобщение информации; математические методы решения интеллектуальных задач и их применение в медицине.

Умения: уметь пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; работать в качестве пользователя персонального компьютера; искать и сортировать информацию в поисковых системах, хранить и передавать информацию на носители или по сети; использовать статистические методы оценки.

Навыки: владеть навыками работы на персональном компьютере с основными операционными системами, офисными программами, базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, компьютерными программами статистической обработки данных, поиска в сети Интернет.

«Общая химия, биорганическая химия»

«Биологическая химия»

Знания: знать свойства воды и водных растворов, способы выражения концентрации веществ в растворах, способы приготовления растворов заданной концентрации.

Умения: уметь классифицировать химические соединения, основываясь на их структурных формулах.

«Анатомия человека, топографическая анатомия»

Знания: знать анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового организма человека.

«Патологическая физиология»

Знания: знать клиническое течение онкологических болезней и развитие возможных осложнений в зависимости от гистофизиологического состояния органов структур.

«Патологическая анатомия, секционный курс»

Знания: знать клиническое течение онкологических болезней и развитие возможных осложнений в зависимости от анатомического состояния органов структур.

«Фармакология»

Знания: знать применение основных противоопухолевых, антибактериальных, противовирусных и биологических препаратов; клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных

лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов, заболеваний и неотложных состояний у пациентов, включая основы антидопингового законодательства.

Умения: уметь применять основные антибактериальные, противовирусные и биологические препараты.

«Медицинская микробиология»

Знания: знать классификацию, морфологию и физиологию микроорганизмов и вирусов, их влияние на здоровье человека, методы микробиологической диагностики.

«Пропедевтика внутренних болезней»

Знания: знать основные приемы сбора анамнеза и жалоб по системам органов.

Умения: уметь собрать жалобы, анамнез, оценить состояние пациента; провести физикальное обследование больного (осмотр, аускультация, измерение АД, оценить характеристики пульса, выполнять поверхностную и глубокую пальпацию).

Навыки: владеть интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики.

«Общая хирургия, оперативная хирургия, анестезиология, урология»

Знания: знать клиническую картину, особенности и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп; знать факторы влияния окружающей среды, питания, образа жизни на развитие онкологических заболеваний; знать основные клинические проявления и особенности течения онкологических заболеваний в зависимости от возраста больных; знать клинические проявления основных хирургических синдромов (перитонита и воспалительных заболеваний органов брюшной полости, желудочно-кишечного кровотечения, нарушения кишечной проходимости и др.), алгоритмы проведения неотложных мероприятий при наружных и внутренних кровотечениях, перитоните, обструкции дыхательных путей, открытом пневмотораксе, гнойных и свежих ранах; показания и противопоказания к госпитализации и транспортировке хирургических и онкологических больных.

Умения: уметь определить статус пациента: собрать анамнез (провести опрос пациента и/или его родственников), провести физикальное обследование больного (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определение свойств артериального пульса и т.п.); оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи; пользоваться простыми хирургическими инструментами — ножницы, пинцет, зажимы, скальпель, зонд; оказать первую врачебную помощь при наружных кровотечениях, наложить повязку на различные части тела в соответствии с законами десмургии.

Навыки: владеть возможностью правильной интерпретацией результатов лабораторных и инструментальных методов диагностики, знаниями по биохимическим, клиническим исследованиям крови и мочи при основных хирургических заболеваниях; алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением к соответствующему врачу-специалисту.

«Реаниматология, интенсивная терапия»

Умения: уметь оказывать первую помощь при неотложных состояниях; проводить реанимационные мероприятия при возникновении клинической смерти.

Навыки: владеть способами искусственного дыхания с помощью мешка Амбо, «рот в рот», через воздуховод.

«Оториноларингология»

Умения: уметь наложить трахеостому, коникотому.

«Общая гигиена, социально-гигиенический мониторинг»

Знания: знать нормативные документы по профилактике заболеваемости и оценке результатов лечения злокачественных опухолей, госпитальных инфекций, правовые основы государственной политики в области онкологии, правила санитарно-гигиенического режима пребывания в медицинских учреждениях; понятие внутрибольничной инфекции; понятие и основные составляющие здорового образа жизни.

Навыки: владеть медицинским понятийным аппаратом и различной тематической терминологией (на русском, латинском и греческом языках).

«Общественное здоровье и организация здравоохранения»

Знания: знать основные принципы управления и организации онкологической помощи населению; социальное страхование и социальное обеспечение, основы организации страховой медицины в Российской Федерации, сравнительные характеристики систем здравоохранения в мире; финансирование системы здравоохранения; планирование, финансирование учреждений здравоохранения; современные социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации; знать основы медицинской статистики, основные статистические показатели и правила их расчета при злокачественных опухолях; основы организации медицинской (амбулаторно-поликлинической и стационарной) помощи различным группам населения при злокачественных опухолях, принципы диспансеризации и реабилитации онкологических больных.

Умения: уметь воспроизводить имеющиеся знания грамотным языком, используя специальный онкологический лексикон (терминологический), использовать методы медицинской статистики, оценивать основные статистические показатели онкологической заболеваемости и результатов лечения населения.

Навыки: владеть современными социально-гигиеническими методиками сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения.

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

Эпидемиология, военная эпидемиология

Лечебная физкультура, врачебный контроль

Технологии государственного санитарно-эпидемиологического надзора

Профессиональные болезни, военно-полевая терапия

Гигиеническая диагностика факторов окружающей среды / Актуальные проблемы гигиены и эпидемиологии на современном этапе

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1.	2	3	4	5	6	7
1.	ОК-7	Владение культурой мышления, способностью к критическому восприятию информации,	- основы организации онкологической помощи населению; основы анализа деятельности	- анализировать организацию онкологической помощи населению; - проводить анализ деятельности онкологических учреж-	- методами организации медицинской помощи населению; - методами анализа	Контрольные вопросы, тестовые задания, ситуационные задачи, рефераты

		логическому анализу и синтезу.	онко-логических организаций; - основы анализа состояния здоровья населения и влияния факторов окружающей среды и образа жизни.	дений; - проводить анализ состояния здоровья населения и влияния факторов окружающей среды и образа жизни.	деятельности онко-логических организаций; - методами анализа состояния здоровья населения и влияния факторов окружающей среды и образа жизни.	
2.	ОПК-1	Готовность к работе в команде, ответственному участию в политической жизни, способность к кооперации с коллегами, умение анализировать значимые политические события, в том числе в области здравоохранения владение политической культурой и способами разрешения конфликтов, умение организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения при различных мнениях, принимать ответственные решения в рамках своей профессиональной	- иерархию взаимоотношений в коллективе онкологического отделения и смежными отделениями; - функциональные обязанности младшего и среднего медицинского персонала, врача онко-лога и заведующего отделением; - подчиненность структурных подразделений в онкологическом стационаре и амбулаторно-поликлиническом звене; - принятые в обществе моральные, морально-этические и правовые нормы взаимоотношений «врач-пациент», «врач-врач» при оказании онкологической помощи.	- выстраивать и поддерживать рабочие отношения с другими членами коллектива онкологического отделения и смежных отделений; - организовать работу санитарок и медсестер в онкологическом отделении; - применять нормативные правовые акты Российской Федерации при оказании медицинской помощи онкологическим больным.	- приемами психологического воздействия (методами аргументирования на персонале своего смежных отделений для организации слаженной работы; - принципами врачебной деонтологии и медицинской этики при оказании онкологической помощи; - навыками работы с нормативной, нормативно-технической, законодательной и правовой документацией, регламентирующей взаимоотношения больного и мед-персонала на амбулаторном этапе и в онкологическом	Контрольные вопросы, тестовые задания, ситуационные задачи, рефераты

		ко-мпетенции.			стационаре.	
3	ОПК-7	Способность и готовность к реализации этических и деонтологических аспектов врачебной деятельности в общении с коллегами, другим медицинским персоналом, пациентами и их родственникам и.	- основные направления психологии, общие и индивидуальные особенности человека, психологию личности и малых групп для организации работы младшего и среднего медицинского персонала онкологического отделения; - основные этические документы отечественных и международных ассоциаций онкологов, регламентирующие основные права и обязанности врача-онколога, правила и принципы врачебного поведения в профессии; - права пациента, находящегося на лечении в онкологическом отделении; - законы и нормативные правовые акты Российской Федерации в области онкологии; - юридические аспекты оказания онкологической помощи.	- выстраивать и поддерживать рабочие отношения с другими членами коллектива онкологического отделения смежных отделений; - разговаривать с родственниками онкологических больных с учетом принципа сохранения врачебной тайны и соблюдения правил врачебной этики; - сообщать родственникам о возможном неблагоприятном прогнозе лечения онкологического больного с оказанием им психологической помощи; - применять нормативные правовые акты Российской Федерации в онкологическом отделении; - применять навыки установления контакта, формировать доверительные отношения с онкологическим больным с учетом психологических особенностей личности пациента и его родственников.	- техникой ухода онкологическим и больными; - особенностями ухода за тяжелобольными и агонирующими онкологическими больными.	Контрольные вопросы, тестовые задания, ситуационные задачи, рефераты
4.	ПК-2	Способность и готовность к использованию	- основные принципы управления и организации онколо-	- оценить состояние онкологической заболеваемости	- правильным ведением медицинской документации;	Контрольные вопросы, тестовые задания,

		со-временных методов оценки и коррекции естественных, природных, социальных и других условий жизни, к осуществлению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий по предупреждению инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний, а так-же к осуществлению противоэпидемической защиты населения.	гической помощи населению; - основы законодательства о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения; - основные официальные документы, регламентирующие нормативные меры-приятия по профилактике злокачественных опухолей и госпитальных инфекций, правовые основы государственной политики в области профилактики злокачественных опухолей; - социальное страхование и социальное обеспечение онкологических больных; - организацию врачебного контроля за состоянием здоровья различных групп онкобольных; - вопросы экспертизы нетрудоспособности онкологических больных и медико-юридической помощи им.	населения и влияние на него факторов окружающей и производственной среды; - участвовать в организации и оказании лечебно-профилактической помощи онкологическим больным с учетом их социально-профессиональной и возрастно-половой структуры; - пропагандировать и выполнять профилактические мероприятия для предупреждения злокачественных опухолей; - провести анализ данных по экологической экспертизе.	- оценкой состояния онкологической заболеваемости с учетом медико-социальных факторов среды всех категорий населения; - методами санитарно-просветительной работы по гигиенической во-просам профилактики рака.	ситуационные задачи, рефераты
5.	ПК-8	Способность и готовность к проведению санитарно-эпидемиологических экспертиз, рассле-	- основные принципы управления организации онкологической помощи населению; - основы	- оценить состояние онкологической заболеваемости населения и влияние на него факторов окружающей и производственной	- правильным ведением медицинской документации; - оценками состояния онкологической заболеваемости	Контрольные вопросы, тестовые задания, ситуационные задачи, рефераты

		<p>дований, обследований, исследований, испытаний и токсикологических, гигиенических видов оценок, проектной документации, объектов хозяйственной деятельности, продукции, работ и услуг в целях установления и предотвращения вреда здоровью населения от воздействия факторов среды обитания на человека, причин возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний, со-ответствия (не-соответствия) установленным требованиям.</p>	<p>законодательства о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения;</p> <p>- основные официальные документы, регламентирующие нормативные мероприятия по профилактике злокачественных опухолей и госпитальных инфекций;</p> <p>- правовые основы государственной политики в области профилактики злокачественных опухолей;</p> <p>- социальное страхование и социальное обеспечение, организацию врачебного контроля за состоянием здоровья населения;</p> <p>- вопросы экспертизы нетрудоспособности онкологических больных и медико-юридической помощи им.</p>	<p>среды;</p> <p>- участвовать в организации и оказании лечебно-профилактической помощи в группах высокого риска развития рака и излеченных от рака больных с учетом их социально-профессиональной и возрастно-половой структуры;</p> <p>- выполнять профилактические мероприятия для предупреждения развития злокачественных опухолей, особенно, в группах риска, провести анализ данных по экологической экспертизе.</p>	<p>с учетом медико-социальных факторов среды всех категорий населения:</p> <p>- методами санитарно-просветительной работы по гигиеническим вопросам и профилак-тике рака.</p>	
6.	ПК-10	<p>Способность и готовность к выявлению причинно-следственных связей в системе «факторы среды обитания человека - здоровье населения».</p>	<p>- правила техники безопасности и работы в обслуживающих онкологическое отделение или лаборатории, в которых осуществляется химиотерапия и лучевое лечение;</p> <p>- физические основы функционирования</p>	<p>- применять нормативные и правовые акты и законы о труде Российской Федерации в работе онкологического учреждения;</p> <p>- интерпретировать появление в производственной среде канцерогенных (химических, физических, биологиче-</p>		<p>Контрольные вопросы, тестовые задания, ситуационные задачи, рефераты</p>

			медицинской аппаратуры и химические свойства препаратов для лечения рака.	ских) факторов, которые могут повлиять на самочувствие работников.		
7.	ПК-11	Способность и готовность к определению степени воздействия на организм работника вредных факторов, расследованию причин профессиональных заболеваний и отравлений.	- знать гигиену питания, комплексные программы по оптимизации и коррекции питания больных различных групп населения; - принципы применения энтерального и парентерального питания у больных раком; - основные группы препаратов для энтерального и пар-ентерального пи-тания.	- использовать основ-ные методики энте-рального и парен-терального питания онкологических боль-ных.		Контрольные вопросы, тестовые задания, ситуационные задачи, рефераты
8	ПК-16	Способность и готовность к планированию и проведению гигиенического во-спитания и обу-чения детей, подростков, их родителей и пер-сонала дошкольных образо-вательных ор-ганизаций, обще-образовательн-ых организаций и организаций до-полнительного образования.	- порядок сбора, хранения, поиска, обработки, преоб-разования, распро-странения инфор-мации, полученной в ходе работы с лекционным мате-риалом, учебной, научной, норматив-ной и справочной литературой по профилактике рака; - методы и основы проведения санитар-но-просветительской работы с населением по вопросам про-филактики злокаче-ственных опухолей.	- пользоваться набо-ром средств сети Интернет для про-фессиональной де-ятельности и соз-давать устные и пись-менные сообщения, доклады по профи-лактике в онкологии; - проводить тексто-вую и графическую обработку доку-ментов и выявлять несоответствия в принципах оказания онкологической по-мощи, описанных в разных источниках (учебники, пособия, Интернет-ресурсы).		Решение те-стовых зада-ний. Собеседова-ние при ре-шении си-туационных задач.

Компетенции – обеспечивают интегральный подход в обучении студентов. В компетенциях выражены требования к результатам освоения программы специалитета.

Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины
1.	ОК-7, ОПК-1, ОПК-7, ПК-2, ПК-8, ПК-10, ПК-11, ПК-16	Вопросы общей онкологии
2.	ОК-7, ОПК-1, ОПК-7, ПК-2, ПК-8, ПК-10, ПК-11, ПК-16	Вопросы клинической онкологии и лучевой терапии

4. Объем дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Трудоемкость		Семестры	
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	XI	
Аудиторные занятия (всего)		48	48	
В том числе:				
Лекции		12	12	
Практические занятия (ПЗ)	1	36	36	
Семинары (С)				
Лабораторные работы (ЛР)				
Самостоятельная работа (всего)		24	24	
В том числе:				
Подготовка к занятиям		16	16	
Реферат (написание и защита)		4	4	
Самостоятельная проработка тем		4	4	
Вид промежуточной аттестации (зачет)			зачет	
Общая трудоемкость часы/зач. ед.	2	72	72/2	

5. Содержание дисциплины:

5.1 Разделы дисциплины и виды занятий:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛЗ	С	СРС	Всего часов
1.	Вопросы общей онкологии.	2	8			2	12
2.	Вопросы клинической онкологии и лучевой терапии.	10	28			22	60
	Итого	12	36			24	72

5.2. Тематический план лекционного курса (семестр - XI):

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Наглядные пособия
--------	------------------------------	------	-------------------

1.	Структура онкологической службы в России. Система научно-исследовательских центров. Задачи и деятельность республиканских, областных, городских и районных диспансеров. Организация лечения и диспансеризации лиц с предопухолевыми заболеваниями и онкобольных.	2	Мультимедийная демонстрация.
2.	Рак молочной железы (эпидемиология, этиология, патогенез, патоморфология, профилактика, особенности клинического течения в зависимости от возраста, ранняя диагностика, клинические классификации, эволюция подходов к хирургическому, комбинированному и комплексному лечению, современные принципы и методы лучевого, комбинированного и комплексного лечения, осложнения, прогноз и реабилитация).	2	Мультимедийная демонстрация.
3.	Рак толстой и прямой кишки (эпидемиология, этиология, патогенез, патоморфология, профилактика, современные возможности ранней диагностики, особенности клинического течения у лиц пожилого и старческого возраста, клиническая и гистологическая классификации, лечение, прогноз, реабилитация).	2	Мультимедийная демонстрация.
4.	Опухоли головы и шеи: А) рак нижней губы Б) рак языка и полости рта В) рак щитовидной железы (эпидемиология, этиология, патогенез, патоморфология, профилактика, особенности клинического течения у лиц пожилого и старческого возраста, современные возможности скрининга и ранней диагностики, клиническая и гистологическая классификации, лечение, прогноз, реабилитация).	2	Мультимедийная демонстрация.
5.	Рак легкого (эпидемиология, этиология, патогенез, патоморфология, профилактика, особенности клинического течения у лиц пожилого и старческого возраста, современные возможности ранней диагностики, клиническая и гистологическая классификации, лечение, прогноз, реабилитация).	2	Мультимедийная демонстрация.
6.	Опухоли кожи: доброкачественные, рак и меланома (эпидемиология, этиология, патогенез, патоморфология, профилактика, особенности клинического течения у лиц пожилого и старческого возраста, современные возможности ранней диагностики, клиническая и гистологическая классификации, лечение, прогноз, реабилитация).	2	Мультимедийная демонстрация.

5.3. Тематический план практических занятий (семестр - XI):

№ тем	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы УИРС на занятии
-------	------------------------------	------	-----------------------

1.	Современные проблемы онкологии. Эпидемиология, биология и профилактика рака. Принципы построения и правила пользования международной классификацией злокачественных опухолей по системе TNM. Способы лечения злокачественных опухолей (хирургический, лучевой, лекарственный, комбинированный, сочетанный, комплексный). Распределение тем рефератов.	4	Текущий тестовый контроль. Собеседование.
2.	Структура онкологической службы в России. Система научно-исследовательских центров. Задачи и деятельность республиканских, областных, городских и районных диспансеров. Организация лечения и диспансеризации лиц с предопухолевыми заболеваниями и онкобольных.	4	Текущий тестовый контроль. Собеседование.
3.	Рак легкого (эпидемиология, этиология, патогенез, патоморфология, профилактика, особенности клинического течения у лиц пожилого и старческого возраста, современные возможности ранней диагностики, рациональные схемы комплексного обследования, клинические классификации, методы хирургического, лучевого, лекарственного, комбинированного, сочетанного и комплексного лечения, прогноз, реабилитация). Изучение форм роста рака легкого (в музее опухолей). Демонстрация операции.	4	Клинический разбор больных. Решение ситуационных задач.
4.	Рак молочной железы (эпидемиология, этиология, патогенез, патоморфология, профилактика, особенности клинического течения в зависимости от возраста, ранняя диагностика, клинические классификации эволюция подходов к хирургическому, лучевому, комбинированному и комплексному лечению, современные принципы и методы комбинированного и комплексного лечения, осложнения и прогноз, реабилитация). Демонстрация операции.	4	Клинический разбор больных. Решение ситуационных задач.
5.	Рак пищевода (эпидемиология, этиология, патогенез, патоморфология, профилактика, особенности клинического течения у лиц пожилого и старческого возраста, современные возможности ранней диагностики клинические, классификации, хирургическое, лучевое, комбинированное и комплексное лечение, осложнения и прогноз, реабилитация). Демонстрация операции.	4	Клинический разбор больных. Решение ситуационных задач.

6.	Опухоли кожи (предопухолевые заболевания, доброкачественные опухоли, меланома, рак (эпидемиология, этиология, патогенез, патоморфология, профилактика, особенности клинического течения у лиц пожилого и старческого возраста, современные возможности ранней диагностики, клинические классификации, хирургическое, лучевое, комбинированное и комплексное лечение, осложнения и прогноз, реабилитация).). Демонстрация операции.	4	Клинический разбор больных. Решение ситуационных задач.
7.	Рак желудка (эпидемиология, этиология, патогенез, патоморфология, профилактика, особенности клинического течения у лиц пожилого и старческого возраста, современные возможности ранней диагностики, клинические классификации, комбинированное и комплексное лечение, осложнения и прогноз, реабилитация).	4	Клинический разбор больных. Решение ситуационных задач.
8.	Опухоли головы и шеи: А) рак нижней губы Б) рак языка и полости рта В) рак щитовидной железы (эпидемиология, этиология, патогенез, патоморфология, профилактика, особенности клинического течения у лиц пожилого и старческого возраста, современные возможности ранней диагностики, клиническая и гистологическая классификации, лечение, прогноз, реабилитация).	4	Клинический разбор больных. Решение ситуационных задач.
9.	Лучевая терапия злокачественных опухолей (принципы и методы). Особенности проведения лечения у лиц пожилого и старческого возраста. Возможности сочетания лучевой терапии с другими методами противоопухолевого воздействия.	4	Клинический разбор больных. Решение ситуационных задач. Собеседование, тестовый контроль знаний. Защита рефератов (зачет).

5.4. Лабораторный практикум (семестр) - не предусмотрен.

№ п/п	Наименование лабораторных работ	Часы	Формы УИРС на занятии

5.5. Тематический план семинаров (семестр)- не предусмотрен.

№ п/п	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы УИРС на занятии

6. Организация текущего, промежуточного и итогового контроля знаний (Приложение А)

№	№	Формы	Наимено	Оценочные средства
---	---	-------	---------	--------------------

п/п	семес-тра	контроля	вание раздела дисциплины	Виды	Кол-во контрольных вопросов	Кол-во тестовых заданий	Кол-во сит.задач	Кол-во рефератов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	XI	Текущий контроль освоения тем. Контроль самостоятельной работы студентов.	Вопросы общей онкологии и	Контрольные вопросы, тестовые задания, ситуационные задачи, рефераты	100	200	45	9
2.	XI	Текущий контроль освоения тем. Контроль самостоятельной работы студентов. Форма промежуточной аттестации зачет	Вопросы клинической онкологии и	Контрольные вопросы, тестовые задания, ситуационные задачи, рефераты	100	200	45	9

6.1 Примеры оценочных средств

1. Примеры тестовых заданий:

Выберите правильный ответ

001. Ателектаз или обструктивный пульмонит всего легкого, по классификации TNM, соответствует символу
- T₁
 - T₂
 - T₃**
 - T₄
002. Перевод онкологического больного с IV стадией заболевания (после проведенного лечения) в III клиническую группу возможен
- при раке желудка
 - при раке легкого
 - при раке слизистой дна полости рта
 - правильного ответа нет**
003. Наиболее распространенной паллиативной операцией, применяемой при раке пищевода, является
- операция Добромыслова - Торрека
 - гастростомия**
 - реканализация опухоли
 - обходные анастомозы

004. Обследование больного, обратившегося к врачу с жалобами на нарушение функций кишечника, следует начинать

- а) с рентгенологического исследования толстого кишечника (ирригоскопия)
- б) с ультразвукового исследования
- в) с ректороманоскопии
- г) с ректального пальцевого исследования

005. По гистологическому строению рак желудка чаще всего является

- а) железистым раком
- б) плоскоклеточным раком
- в) смешанным железисто-плоскоклеточным раком
- г) все перечисленные варианты встречаются с одинаковой частотой

2. Примеры ситуационных задач:

Задача № 1

К хирургу обратилась женщина 47 лет с жалобами на увеличение в размерах подмышечных лимфатических узлов справа. При осмотре в правой аксиллярной области обнаружены единичные плотные лимфатические узлы с ограниченной подвижностью, размером до 1-1,5 см не спаянные между собой. При физикальном осмотре в молочных железах узловые образования не определяются. Соски, ареолы не изменены. Другие группы регионарных лимфатических узлов не увеличены. Признаков воспаления в правой молочной железе не выявлено. Пациентка направлена на маммографическое исследование, при котором в обеих молочных железах обнаружена картина умеренно выраженной двусторонней фиброзно-кистозной мастопатии. Узловые образования в ткани молочных желез не выявлены. Пациентке было рекомендовано контрольное обследование через 3 месяца.

1. *Правильная ли тактика выбрана хирургом.*
2. *Наиболее вероятный предварительный диагноз.*
3. *Какие диагностические методы исследования необходимы.*
4. *Между какими заболеваниями проводить дифференциальный диагноз.*
5. *Как верифицировать диагноз.*

Задача № 2

Больной 69 лет обратился с жалобами на изъязвленное кожное образование в области лба. Со слов больного образование существует в течение нескольких лет. Отмечает медленный рост образования. 4 месяца назад образовалась маленькая язвочка в области образования, которая постепенно увеличивается. При осмотре: В области лба поверхностное образование 1,5x2,5 см, выступающее над поверхностью кожи с изъязвлением в центре. Шейные лимфатические узлы не увеличены.

1. *Предварительный диагноз.*
2. *Какие диагностические методы исследования необходимы.*
3. *Между какими заболеваниями проводить дифференциальный диагноз.*
4. *Как верифицировать диагноз.*
5. *Возможные варианты лечения.*

Задача № 3

Больная Ж., 50 лет, радиолог. В анамнезе: зуб, повышенные цифры ТТГ. Семейный анамнез: бабушка умерла от рака щитовидной железы. Жалобы на увеличение темпа роста зуба, появление уплотнения в ткани железы. Объективно: температура тела - N, щитовидная железа увеличена в размерах, в ткани железы пальпируется уплотнение без четких границ. По результатам обследования обращает на себя внимание повышенный уровень кальцитонина. При скинтиграфии костей скелета выявлены очаги повышенного накопления радиофармпрепарата в бедренных костях, которые расценены как специфические.

1. Предварительный диагноз.
2. Какие диагностические методы исследования необходимы.
3. Между какими заболеваниями проводить дифференциальный диагноз.
4. Как верифицировать диагноз.
5. Возможные варианты лечения.

3. Примеры контрольных вопросов:

1. Общие представления об этиологии опухолей.
2. Современное представление о доброкачественных и злокачественных опухолях.
3. Молекулярно-генетическая теория возникновения опухолей.
4. Роль травмы в возникновении злокачественных опухолей.
5. Современная теория опухолевого роста.

7. Внеаудиторная самостоятельная работа:

Вид работы	Часы	Контроль выполнения работы
Написание рефератов.	4	Защита реферата.
Подготовка к аудиторным занятиям, всем видам контрольных испытаний, подбор и изучение литературных источников.	16	Тестовый контроль. Решение ситуационных задач. Устное собеседование.
Самостоятельная проработка некоторых тем	4	Тестовый контроль. Решение ситуационных задач.

7.1. Самостоятельная проработка некоторых тем:

Название темы	Часы	Методическое обеспечение	Контроль выполнения работы
Злокачественные лимфомы.	4	Рекомендованная литература. Поиск в интернете.	Тестовый контроль. Решение ситуационных задач.

7.2. Примерная тематика курсовых работ - не предусмотрено.

7.3. Примерная тематика рефератов:

1. Рак молочной железы. Комбинированное и комплексное лечение
2. Рак толстой кишки. Комбинированное и комплексное лечение
3. Рак желудка. Комбинированное и комплексное лечение
4. Рак легкого. Комбинированное и комплексное лечение
5. Опухоли головы и шеи. Комбинированное и комплексное лечение
6. Лекарственное лечение злокачественных опухолей
7. Лучевая терапия злокачественных опухолей

8. Опухоли кожи. Комбинированное и комплексное лечение

9. Профилактика злокачественных опухолей

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Давыдов М.И. Онкология: учебник / Давыдов М.И., Ганцев Ш.Х. – М.: ГЭОТАР- Медиа, 2010. – 912 с.
2. Семейная медицина. Избранные лекции: руководство для врачей / ред. Кузнецова О.Ю., ФГОУ ВО Сев.-Зап. гос. мед. ун-т им. И. И. Мечникова М-ва здравоохранения Рос. Федерации. - 2-изд. – СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2017. - 815 с.
3. Ильин Н.В. Радиобиологические основы лучевой терапии опухолей/ Н.В. Ильин.– СПб.: Издательство СЗГМУ им.И.И. Мечникова, 2014. –35 с

б) дополнительная литература:

1. Абузарова Г.Р. Онкология: национальное руководство / Абузарова Г.Р., Алексеев Б.Я., Алиев М.Д. и др.; ред. В. И. Чиссов, М. И. Давыдов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1061 с.
2. Вельшер Л.З. Клиническая онкология. Избранные лекции : учебное пособие / Вельшер Л.З., Поляков Б.И., Петерсон С.Б. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2009. - 496с.
3. Давыдов М.И. Онкология. Модульный практикум: учебное пособие / Давыдов М.И., Вельшер Л.З., Поляков Б.И. и др. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2009. - 320с. с.
4. Онкология: клинические рекомендации / ред. Чиссов В.И., Дарьялова С.Л. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2008. - 720с. с.
5. Онкология: национальное руководство / ред. Чиссова В.И., Давыдов М.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.-1072 с.
6. Онкология: справочник практического врача / ред. Поддубная И.В. - М.: Медпресс-информ, 2009. - 768с. с.
7. Аристидов Н.Ю. Современные методы профилактики, ранней диагностики и лечения рака легкого: учебно-методическое пособие / Аристидов Н.Ю., Беляев А.М., Лемехов В.Г. и др. – СПб.: Издательство ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2016. – 40 с.
8. Гельфонд М.Л. Принципы хирургического лечения злокачественных опухолей: учебное пособие. – СПб.: Издательство ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2014. – 24 с.
9. Дашян Г.А. Биопсия сигнальных лимфатических узлов при раке молочной железы: учебно-методическое пособие / Дашян Г.А., Криворотько П.В., Новиков С.Н. и др. – СПб.: Издательство ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2015. – 44 с.
10. Михнин А.Е. Рак щитовидной железы: учебно-методическое пособие / Михнин А.Е., Аристидов Н.Ю., Арсеньев А.И. и др. – СПб.: Издательство ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2014. – 24 с.
11. Халтурин В.Ю. Рак желудка: классификации, диагностика, лечение: учебно-методическое пособие / Халтурин В.Ю., Беляев А.М., Лемехов В.Г. и др. – СПб.: Издательство ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2015. – 23 с.

в) программное обеспечение

MOODLE

г) базы данных, информационно-справочные системы:

<http://www.varles.narod.ru> – медицинские лекции

<http://www.cancerworld.org> – сайт европейской ассоциации онкологов

<http://www.studmedilib.ru> – электронная студенческая библиотека

<http://www.rosmedlib.ru> – консультант врача

<http://www.oncology-association.ru> – сайт Российской ассоциации онкологов

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Кабинеты: Все учебные помещения находятся на базе НИИ онкологии им.Н.Н.Петрова (г.СПб пос. Песочный, ул. Ленинградская дом 68)

Таблица 1.

№ п/п	Наименование учебной лаборатории	Площадь кв.м
1.	Учебная комната	20
2.	Учебная комната	20
3.	Учебная комната	20
4.	Учебная комната	20
5.	Учебная комната над операционной с возможностью прямой демонстрации хирургических операций	30

Все учебные комнаты оснащены аппаратурой для презентации.

Таблица 2.

№ п/п	Наименование учебно-производственных помещений (мастерских, учебных цехов и т.п.)	Площадь кв.м
1.	Конференц-зал с возможностью дистанционной демонстрации хирургических операций и клинических конференций	40
2.	Кабинет в амбулаторно-поликлиническом отделении НИИ онкологии им.Н.Н.Петрова	25

Лаборатории: нет

Мебель: - столы - 30
- стулья - 60
- аудиторные доски - 5

Тренажеры, тренажерные комплексы, фантомы, муляжи: нет

Медицинское оборудование (для отработки практических навыков): нет

Аппаратура, приборы: - видеоманитофон - 1

Технические средства обучения: - персональный компьютер с выходом в Интернет - 1
- слайдопроектор - 1
- кодоскоп - 1

10. Методические рекомендации для обучающегося по освоению дисциплины «ОНКОЛОГИЯ, ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ»

Для эффективного изучения разделов дисциплины онкология необходимо самостоятельно изучить все рекомендуемые учебно-методические материалы, пройти тестирование по всем предложенным темам, активно участвовать в обсуждении вопросов предлагаемых на практических занятиях, при необходимости – получить консультативную помощь преподавателя. Для работы с рефератом необходимо подобрать необходимую литературу в библиотеке университета или других источниках, проанализировать материал, осветить основные моменты по выбранной теме и подготовить реферат в соответствии с требованиями для защиты на заключительном занятии.

Для успешного прохождения промежуточной аттестации в виде зачета необходимо изучить и проработать все оценочные средства: вопросы для собеседования, ситуационные задачи, тестовые задания.