

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
«МОСКОВСКАЯ ГОРОДСКАЯ ОНКОЛОГИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА №62
ДЕПАРТАМЕНТА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ Г. МОСКВЫ»
(ГБУЗ «МГОБ №62 ДЗМ»)

«ПРИНЯТО»
Ученым Советом
Протокол № 4
« 05 » мая 2022г.



«УТВЕРЖДЕНО»
Главный врач
/Д.Ю. Каннер
« 06 » мая 2022г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ ВРАЧЕЙ

по специальности Онкология

(срок освоения 540 академических часов)

г. Москва, 2022 г.

Лист внесения изменений в программу профессиональной переподготовки врачей

Дополнения и изменения в программу профессиональной переподготовки врачей по специальности Онкология на 2023/2024 учебные годы.

В программу профессиональной переподготовки врачей вносятся следующие изменения:

п. 1.2 после слов «по одной из специальностей подготовки кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальностям: "Хирургия", "Акушерство и гинекология", "Терапия"» дополнить словами «"Гематология", "Колопроктология", "Нейрохирургия", "Общая врачебная практика (семейная медицина)", "Оториноларингология", "Офтальмология", "Сурдология-оториноларингология", "Урология", "Челюстно-лицевая хирургия"».

Изменения в программу профессиональной переподготовки врачей внесены:

Внесение изменений в программу профессиональной переподготовки врачей утверждено на заседании Ученого Совета

Протокол № 8 от «28» августа 2023 г.

Дополнения и изменения в программу профессиональной переподготовки врачей по специальности Онкология на 2024/2025 учебные годы.

В программу профессиональной переподготовки врачей вносятся следующие изменения:

п. 1.2 после слов «по одной из специальностей подготовки кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальностям: "Хирургия", "Акушерство и гинекология", "Терапия"», «"Гематология", "Колопроктология", "Нейрохирургия", "Общая врачебная практика (семейная медицина)", "Оториноларингология", "Офтальмология", "Сурдология-оториноларингология", "Урология", "Челюстно-лицевая хирургия"» дополнить словами «Торакальная хирургия».

Изменения в программу профессиональной переподготовки врачей внесены:

Внесение изменений в программу профессиональной переподготовки врачей утверждено на заседании Ученого Совета

Протокол № 2 от «28» февраля 2024 г.

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Дополнительная профессиональная программа устанавливает требования к программе профессиональной переподготовки врачей по специальности "Онкология" (далее - Программа), которая направлена на приобретение обучающимся компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности, приобретение новой квалификации.

Цель: формирование профессиональных знаний для дальнейшей самостоятельной работы в данном направлении, получение дополнительного образования.

Задачи: усвоение теоретического материала по направлению «Онкология» применение полученных знаний на практике повышение уровня квалификации.

Вид программы: практико-ориентированная.

Трудоемкость освоения - 540 академических часов.

Основными компонентами Программы являются:

- общие положения, включающие цель обучения;
- планируемые результаты обучения;
- учебный план;
- календарный учебный график;
- содержание учебных модулей программы;
- организационно-педагогические условия;
- требования к аттестации;
- примеры оценочных материалов.

1.2. Реализация Программы осуществляется образовательной организацией имеющей лицензию на образовательную деятельность по программам ординатуры по специальности 31.08.57 "Онкология", в рамках образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам и направлена на удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей врачей, качественного расширения области знаний, умений и навыков, востребованных при выполнении нового вида профессиональной деятельности по специальности "Онкология".

На обучение по программе могут быть зачислены лица, имеющие диплом специалиста по специальностям "Лечебное дело" или "Педиатрия" при наличии подготовки в интернатуре (ординатуре) и пройденной в соответствии с частью 3 статьи 69 Федерального закона "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" аккредитации специалиста или сертификата по одной из специальностей подготовки кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальностям: "Хирургия", "Акушерство и гинекология", "Терапия", "Гематология", "Колопроктология", "Нейрохирургия", "Общая врачебная практика (семейная медицина)", "Оториноларингология", "Офтальмология", "Сурдология-оториноларингология", "Урология", "Челюстно-лицевая хирургия".

1.3. Программа разработана на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.57 Онкология, профессионального стандарта "Врач-онколог" и Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам.

1.4. Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом, структурной единицей модуля является раздел. Каждый раздел подразделяется на темы. Для удобства пользования Программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела дисциплины (например, 1), на втором - код темы (например, 1.1).

1.5. Планируемые результаты обучения направлены на формирование необходимых знаний, умений и навыков специалиста в области онкологии.

1.6. Учебный план определяет состав изучаемых модулей с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков освоения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, семинарские и практические занятия, практическая подготовка), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся.

Срок получения образования по Программе (вне зависимости от применяемых образовательных технологий), включая прохождение итоговой аттестации, составляет 540 академических часов, или 540 зачетных единиц.

Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа, составляет не более 10 процентов от общего количества часов аудиторных занятий.

Объем аудиторных занятий в неделю при освоении Программы - 36 академических часов.

1.7. Организационно-педагогические и иные условия реализации Программы включают:

а) учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам (модулям) специальности в соответствии с локальными нормативными актами организации, осуществляющей образовательную деятельность.

б) материально-техническую базу, обеспечивающую возможность организации всех видов занятий:

- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;

- условия для практической подготовки обучающихся;

в) наличие индивидуального неограниченного доступа обучающихся к лицензионным электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и электронной информационно-образовательной среде образовательной;

г) наличие лицензионного программного обеспечения и образовательной платформы;

д) кадровое обеспечение реализации Программы, соответствующее требованиям штатного расписания организаций, осуществляющих образовательную деятельность:

- не менее 70% - штатный профессорско-преподавательский состав, в том числе привлекаемый извне по профилю специальности;

- не менее 10% - профессорско-преподавательский состав - руководители или работники иных организаций по профилю специальности;
- не менее 65% - профессорско-преподавательский состав с ученой степенью и/или ученым званием;

е) финансовое обеспечение реализации Программы осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации и Министерством здравоохранения Российской Федерации.

1.8. Программа может реализовываться частично в форме стажировки. Стажировка осуществляется в целях изучения опыта, а также закрепления теоретических знаний, полученных при освоении Программы, и приобретения практических навыков и умений для их эффективного использования при выполнении своих должностных обязанностей. Содержание стажировки определяется организациями, осуществляющими образовательную деятельность, реализующими Программу с учетом ее содержания и предложений организаций, направляющих специалистов на стажировку.

1.9. При реализации Программы могут применяться различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии и электронное обучение.

Объем контактной работы слушателей с педагогическими работниками организации, осуществляющей образовательную деятельность, при проведении учебных занятий по Программе должен составлять не менее 50 % от общего объема времени, отводимого на реализацию дисциплин (модулей).

Реализация практической подготовки обучающихся и итоговой аттестации не допускается с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

1.10. В Программе содержатся требования к текущему контролю и итоговой аттестации. Итоговая аттестация осуществляется посредством проведения экзамена. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения Программы в объеме, предусмотренном учебным планом. Обучающийся, успешно прошедший итоговую аттестацию, получает документ о квалификации - диплом о профессиональной переподготовке.

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

2.1. Описание трудовых функций специалиста, предусмотренных профессиональным стандартом "Врач-онколог", подлежащих формированию и совершенствованию:

- обобщенные трудовые функции:

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);

- трудовые функции:

A/01.8 диагностика в целях выявления онкологического заболевания, его прогрессирования;

A/02.8 лечение пациентов с онкологическими заболеваниями, контроль его эффективности и безопасности;

A/03.8 направление на медицинскую реабилитацию пациентов с онкологическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов;

A/04.8 проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов с онкологическими заболеваниями;

A/05.8 проведение и контроль эффективности мероприятий по формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения с целью профилактики онкологических заболеваний, сопровождение и курирование программ, направленных на раннее выявление онкологических заболеваний, организованных в медицинских организациях первичной медико-санитарной помощи;

A/06.8 проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала;

A/07.8 оказание медицинской помощи в экстренной форме;

A/08.8 оказание паллиативной медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями;

B/01.8 диагностика в целях выявления онкологического заболевания, его прогрессирования;

B/02.8 лечение пациентов с онкологическими заболеваниями, включая проведение противоопухолевой лекарственной терапии, контроль его эффективности и безопасности;

B/03.8 направление на медицинскую реабилитацию пациентов с онкологическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов;

B/04.8 проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов с онкологическими заболеваниями;

B/05.8 проведение и контроль эффективности мероприятий по формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения с целью профилактики онкологических заболеваний;

B/06.8 проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала;

B/07.8 оказание медицинской помощи в экстренной форме;

B/08.8 оказание паллиативной медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями;

C/01.8 диагностика в целях выявления онкологического заболевания, его прогрессирования;

C/02.8 хирургическое лечение пациентов с онкологическими заболеваниями, контроль его эффективности и безопасности;

C/03.8 направление на медицинскую реабилитацию пациентов с онкологическими заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов;

C/04.8 проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов с онкологическими заболеваниями;

C/05.8 проведение и контроль эффективности мероприятий по формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения с целью профилактики онкологических заболеваний;

C/06.8 проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала;

C/07.8 оказание медицинской помощи в экстренной форме;

C/08.8 оказание паллиативной медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями.

2.2. Программа устанавливает универсальные компетенции (далее - УК) и индикаторы их достижения:

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
УК-1	УК-1. Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p>УК-1.1. Знает сущность методов системного анализа, системного синтеза.</p> <p>УК-1.2. Умеет выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных свойств; анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов.</p> <p>УК-1.3. Владеет методами и приемами сбора, обработки информации по профессиональным проблемам.</p>
УК-3	УК-3. Готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения	<p>УК-3.1. Знает - основы канцерогенеза: биологические особенности опухолевого роста, факторы, способствующие возникновению опухоли, этапы и механизмы трансформации нормальной клетки в опухолевую, характеристику проявлений опухолевого атипизма, факторы внешней среды, повышающие риск развития злокачественных опухолей у человек;</p> <ul style="list-style-type: none"> - этиологию и классификацию онкологических заболеваний различных органов и систем; - закономерности метастазирования опухолей; - роль генетических факторов в развитии онкологических заболеваний; - клиническую симптоматику доброкачественных и злокачественных опухолей, их диагностику, принципы лечения и профилактику; - алгоритм постановки диагноза, который складывается из анализа комплекса клинических, лабораторных и инструментальных

		<p>методов исследования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - специальную литературу и другую научно-техническую информацию о достижениях отечественной и зарубежной науки и медицинских технологий в онкологии; - результаты крупных клинических исследований в онкологии, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований. <p>УК-3.2. Умеет пользоваться учебной и научной литературой, нормативно-правовыми документами, интернет-ресурсами в целях самообразования и постоянного повышения профессиональной квалификации, а также при подготовке к публичному представлению материала.</p> <p>УК-3.3. Владеет - нормативной и распорядительной документацией;</p> <ul style="list-style-type: none"> - современными образовательными технологиями
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.3. Программа устанавливает профессиональные компетенции (далее - ПК) и индикаторы их достижения:

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ПК-1	<p>ПК-1. Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	<p>ПК-1.1. Знает: - организацию медицинской службы гражданской обороны, основы трудового законодательства;</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила по охране труда и пожарной безопасности; - санитарные правила и нормы функционирования учреждения здравоохранения; - знание и соблюдение принципов врачебной этики и деонтологии. - основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения; - эпидемиологию онкологических заболеваний; - основные вопросы

		<p>нормальной и патологической физиологии органов и систем организма, взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции;</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные представления об этиологии опухолей, морфологических проявлениях предопухолевых процессов, морфологической классификации опухолей, механизмах канцерогенеза на уровне клетки, органа, организма; - клиническую симптоматику, макро- и микроскопическую характеристику доброкачественных и злокачественных опухолей основных локализаций, их диагностику и принципы лечения; - клиническую симптоматику пограничных состояний в онкологической клинике, диагностику предраковых состояний и заболеваний; - основы первичной и вторичной профилактики заболеваний, метод массового скрининга для выявления рака; - формы и методы санитарного просвещения. <p>ПК-1.2. Умеет: - оформить утвержденные формы учетно-отчетной документации.</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать в лечебной деятельности методы первичной и вторичной профилактики (на основе доказательной медицины) устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания; -содействовать организации профилактических осмотров по активному выявлению злокачественных новообразований. - самообучаться современным методам противораковой
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>борьбы.</p> <ul style="list-style-type: none"> - вести санитарно-просветительную работу среди населения. - оптимизировать работу онкологической службы со структурами, занимающимися оказанием медицинской помощи при различных заболеваниях в общей лечебной сети (терапевтами, гастроэнтерологами, проктологами, урологами, педиатрами, отоларингологами, стоматологами, эндокринологами, окулистами, хирургами и др.). - организовать диспансерный учет у данной группы больных. <p>ПК-1.3. Владеет: - этикой общения с онкологическими больными и их родственниками; - правовыми и законодательными по специальности: организация онкологической помощи; знание структуры онкологической службы и основных принципов здравоохранения, прав, обязанностей, ответственности; владение планированием и анализом своей работы, принципами сотрудничества с другими специалистами и службами; анализом комплекса клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования, позволяющих диагностировать наличие злокачественной неоплазии.</p>
ПК-2	<p>ПК-2. Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными</p>	<p>ПК-2.1. Знает: - основные нормативно-правовые документы в области организации профилактического обследования населения.</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы первичной и вторичной профилактики заболеваний, метод массового скрининга для выявления рака; - методы профилактических обследований населения с

		<p>целью раннего выявления предопухолевых и опухолевых заболеваний и методов их лечения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - организацию диспансерного наблюдения за больными с выявленными предопухолевыми заболеваниями; - организацию деятельности смотровых кабинетов (мужских и женских); - организацию деятельности маммографических кабинетов. <p>ПК-2.2. Умеет: - организовывать профилактические осмотры с целью раннего выявления ЗНО;</p> <ul style="list-style-type: none"> - формировать регистр предопухолевых заболеваний; - организовать контроль за лечением и диспансерным наблюдением больных с предраковыми заболеваниями. - организовать контроль за работой мужских и женских смотровых кабинетов, ФАПов; - организовать контроль за деятельностью маммографических кабинетов; - организовать на территории обслуживания и контролировать деятельность флюорографического кабинета; - анализировать эффективность проводимой профилактической работы. <p>ПК-2.3. Владеет: - методами вторичной профилактики опухолевых и предопухолевых заболеваний;</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами организации профилактических осмотров населения с целью выявления онкопатологии; - методами анализа эффективности профилактической работы по раннему выявлению онкопатологии; - методами диспансеризации за больными с выявленными предопухолевыми заболеваниями.
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>ПК-5</p>	<p>ПК-5. Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>ПК-5.1. Знает: - правовые вопросы российского здравоохранения; - принципы организации онкологической помощи в Российской Федерации; - общие вопросы организации онкологической помощи населению, работы онкологических учреждений; - принципы выявления групп «риска» по онкологическим заболеваниям; - проведение динамического наблюдения за больными и необходимого обследования и лечения; - знание принципов врачебной этики и деонтологии; - основы диагностики онкологических заболеваний (клинические, морфологические, цитологические, лучевые, иммунологические); - клиническую анатомию основных анатомических областей тела, закономерности метастазирования опухолей; ПК-5.2. Умеет: - получать информацию о заболевании, проводить обследование, выявлять общие и специфические признаки заболевания; - определять показания к госпитализации и организовать прием онкологических больных в онкологическом диспансере; - собрать жалобы и анамнез; - определять формулировку и обоснование предварительного диагноза всех заболеваний, имеющих у больного: оценку степени их тяжести и экстренности лечения; - объективно исследовать больного по всем органам и системам, в том числе с использованием основного врачебного инструментария; - определять необходимость специфических методов</p>
-------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>исследования (лабораторных, рентгенологических, лучевых, функциональных);</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовать консультацию больного другими специалистами, осуществлять консультацию больных с подозрением на онкологию; - организовать неотложную помощь в экстренных ситуациях; оформлять медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению, составить отчет о своей работе. - изучить заболеваемость и смертность от злокачественных опухолей различных локализаций, их место в структуре онкологических заболеваний, а также состояние диагностики и лечения злокачественных опухолей данных локализаций в РФ; запущенность, причины диагностических ошибок и пути их устранения. <p>ПК-5.3. Владеет: - методом статистического анализа (с учетом которого углубленно анализировать онкологическую заболеваемость, временную утрату трудоспособности, эффективность проводимой профилактики, применяемых методов и средств диагностики больных в условиях стационара и поликлиники);</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами клинического обследования онкологических больных (осмотра, сбора анамнеза, пальпации, перкуссии, аускультации); - основами медицинской информатики и компьютерной техники; алгоритмами постановки диагноза (первичная и уточняющая диагностика злокачественных опухолей); - анализом комплекса клинических, лабораторных и инструментальных методов
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>исследования, позволяющих диагностировать наличие злокачественной опухоли, определить степень ее распространенности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - техникой пункционной и эксцизионной биопсии, маркировки и доставки биопсийного и операционного материала; - оформлением документации для морфологического исследования. - методами операционной диагностики (биопсии опухоли)
ПК-6	ПК-6. Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании онкологической медицинской помощи	<p>ПК-6.1. Знает: - санитарные правила и нормы функционирования учреждения здравоохранения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание и соблюдение принципов врачебной этики и деонтологии. - основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения; - общие вопросы организации в стране хирургической и онкологической помощи взрослому и детскому населению; - нормативные документы, регулирующие деятельность врача-онколога; - эпидемиологию онкологических заболеваний; - современные представления об этиологии опухолей, морфологических проявлениях предопухолевых процессов, морфологической классификации опухолей, механизмах канцерогенеза на - принципы оказания неотложной помощи при всех острых состояниях, заболеваниях, травмах; - принципы рационального питания больных и, в первую очередь, при предоперационной подготовке

		<p>и в послеоперационном периоде;</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы подготовки больных к операции и ведение послеоперационного периода; - оборудование и оснащение операционных и палат интенсивной терапии; технику безопасности при работе с аппаратурой: хирургический инструментарий, применяемый при различных хирургических операциях; - формы и методы санитарного просвещения; <p>ПК-6.2. Умеет: - сформулировать диагноз онкологического заболевания с учетом данных клинико-инструментального обследования в соответствии с требованиями классификации МКБ и TNM;</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформить утвержденные формы учетно-отчетной документации. - выбирать наиболее эффективные методы лечения для каждого конкретного больного; - сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у конкретного больного при основных патологических синдромах и неотложных состояниях, определить путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения; - рационально планировать алгоритмы комбинированного и комплексного лечения; - анализировать результаты лечебно-диагностической работы с онкологическими больными; - изучить особенности организации специализированной помощи
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>большим злокачественными опухолями различных локализаций в РФ.</p> <ul style="list-style-type: none"> - изучить заболеваемость и смертность от злокачественных опухолей различных локализаций, их место в структуре онкологических заболеваний, лечения злокачественных опухолей данных локализаций в РФ; <p>Основные ошибки в лечения больных этой группы и пути их устранения.</p> <p>ПК-6.3. Владеет: - этикой общения с онкологическими больными и их родственниками; - правовыми и законодательными по специальности: организация онкологической помощи; знание структуры онкологической службы и основных принципов здравоохранения, прав, обязанностей, ответственности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владение планированием и анализом своей работы, принципами сотрудничества с другими специалистами и службами; - анализом комплекса клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования, позволяющих диагностировать наличие злокачественной неоплазии; - определить степень ее распространенности (клиническую стадию, клиническую группу); на основании полученных данных выработать индивидуальный план лечения больного (радикального, паллиативного, симптоматического); определить основные прогностические перспективы; - современными методами лечения. Сопоставляя строение и распространенность опухолевого процесса и противоопухолевую эффективность,
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>функциональные нарушения, агрессивность предполагаемого лечения и возможности лечебного учреждения, врач онколог, на основании своих знаний выработывает адекватный план лечения для конкретного больного или рекомендует соответствующее лечебное учреждение;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основными лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях онкологических больных; - техникой выполнения оперативных вмешательств при онкологических заболеваниях; - техникой разведения и инфузии противоопухолевых препаратов (включая использование инфузомата); - методами обезболивания у онкологических больных; - методиками нутритивной терапии и зондового питания.
ПК-8	<p>ПК-8. Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>	<p>ПК-8.1. Знает: - знание и соблюдение принципов врачебной этики и деонтологии;</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы организации онкологической помощи в Российской Федерации; - проведение реабилитационных мероприятий у больных со ЗО, в соответствии с требованиями квалификационной характеристики; - основы биологической, социальной, трудовой и психологической реабилитации онкологических больных; - вопросы временной и стойкой нетрудоспособности в онкологии, организации врачебной экспертизы; - организацию реабилитации онкологических больных в раннем после операционном периоде и при диспансерном наблюдении; - показания и

		<p>противопоказания для направления на санаторно-курортное лечение онкологических больных;</p> <p>ПК-8.2. Умеет: - организовать диспансерный учет у онкологических больных;</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовать социально-трудовую экспертизу онкологических больных; - определить временную и стойкую нетрудоспособность у онкологического больного; <p>направить на клиничко-экспертную комиссию и комиссию медико-социальной экспертизы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть основами биологической, социальной, трудовой и психологической реабилитации онкологических больных; <p>- осуществлять меры по комплексной реабилитации у онкологических больных;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определить показания и противопоказания для направления больных со ЗО на санаторно-курортное лечение; - навыками осуществлять меры по комплексной реабилитации у онкологических больных; <p>ПК-8.3. Владеет: - методами хирургической, лекарственной и психологической реабилитации онкологических больных</p>
ПК-9	ПК-9. Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	<p>ПК-9.1. Знает: - организацию медицинской службы гражданской обороны, основы трудового законодательства;</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила по охране труда и пожарной безопасности; - санитарные правила и нормы функционирования учреждения здравоохранения; - знание и соблюдение принципов врачебной этики и деонтологии. - основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений

		<p>здоровоохранения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - эпидемиологию онкологических заболеваний; - основные вопросы нормальной и патологической физиологии органов и систем организма, взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции; - современные представления об этиологии опухолей, морфологических проявлениях предопухолевых процессов, морфологической классификации опухолей, механизмах канцерогенеза на уровне клетки, органа, организма; - клиническую симптоматику, макро- и микроскопическую характеристику доброкачественных и злокачественных опухолей основных локализаций, их диагностику и принципы лечения; - клиническую симптоматику пограничных состояний в онкологической клинике, диагностику предраковых состояний и заболеваний; - основы первичной и вторичной профилактики заболеваний, метод массового скрининга для выявления рака; - формы и методы санитарного просвещения; <p>ПК-9.2. Умеет: - оформить утвержденные формы учетно-отчетной документации.</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать в лечебной деятельности методы первичной и вторичной профилактики (на основе доказательной медицины) устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания; - содействовать организации профилактических осмотров по активному выявлению
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>злокачественных новообразований.</p> <ul style="list-style-type: none"> - самообучаться современным методам противораковой борьбы. - вести санитарно-просветительную работу среди населения. - оптимизировать работу онкологической службы со структурами, занимающимися оказанием медицинской помощи при различных заболеваниях в общей лечебной сети (терапевтами, гастроэнтерологами, проктологами, урологами, педиатрами, отоларингологами, стоматологами, эндокринологами, окулистами, хирургами и др.). - организовать диспансерный учет у данной группы больных. <p>ПК-9.3. Владеет: - этикой общения с онкологическими больными и их родственниками; - правовыми и законодательными по специальности: организация онкологической помощи; знание структуры онкологической службы и основных принципов здравоохранения, прав, обязанностей, ответственности; владение планированием и анализом своей работы, принципами сотрудничества с другими специалистами и службами;</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализом комплекса клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования, позволяющих диагностировать наличие злокачественной неоплазии
ПК-10	ПК-10. Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	<p>ПК-10.1. Знает: - принципы организации онкологической помощи в Российской Федерации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - общие вопросы организации онкологической помощи населению, работы

		<p>онкологических учреждений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание принципов врачебной этики и деонтологии; - ведение утвержденных форм учетно-отчетной документации; - эпидемиологию онкологических заболеваний; - этиопатогенез злокачественных опухолей; - клинические проявления всех опухолевых заболеваний; - методы обследования, позволяющие их диагностировать или исключить, - алгоритм использования методов обследования; - методы лечения всех разновидностей опухолевых заболеваний и лечебные учреждения, где больные могут и должны это лечение получать; - прогноз (жизненный, трудовой, социальный) при каждом заболевании; - возможности и методы профилактики опухолей. <p>ПК-10.2. Умеет: - выбирать наиболее информативные методы физикального, инструментального и лабораторного обследования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - обобщать и правильно оценивать результаты обследования; - стадировать опухолевые процессы, в соответствии с современными требованиями документировать полученную информацию; - оценивать тяжесть состояния больного, применять необходимые меры для выведения больных из этого состояния, определить объем и последовательность лечебных мероприятий; проводить неотложные и реанимационные мероприятия; - выбирать наиболее эффективные методы лечения для каждого конкретного
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>больного;</p> <ul style="list-style-type: none"> - рационально планировать алгоритмы комбинированного и комплексного лечения; - анализировать результаты лечебно-диагностической работы с онкологическими больными; - работать с общей лечебной сетью и населением в плане повышения ранней диагностики опухолевых заболеваний; - определять нетрудоспособность больного: временную, стойкую; - направлять на экспертизу по временной или стойкой нетрудоспособности; - осуществлять мероприятия по реабилитации больных; - организовать и провести комплекс мероприятий по диспансеризации и профилактике онкологических заболеваний; <p>ПК-10.3. Владеет: - методом статистического анализа (с учетом которого углубленно анализировать онкологическую заболеваемость, временную утрату трудоспособности, эффективность проводимой профилактики, применяемых методов и средств диагностики и лечения больных в условиях стационара и поликлиники);</p> <ul style="list-style-type: none"> - методом проведения анализа заболеваемости на обслуживаемом участке, определением задач по улучшению онкологической ситуации, решением вопросов прогноза заболевания; - методом проведения анализа случаев позднего выявления онкологических заболеваний, анализом расхождения диагнозов (основного, сопутствующего и их осложнений) и причинами летальных исходов, разработкой мероприятий по улучшению качества лечебно-
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>диагностической работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - этикой общения с онкологическими больными и их родственниками; - квалифицированным сбором анамнеза; - методами физикального обследования; - методами забора материала для морфологического исследования (мазки, соскобы, пункции); - методами лечения (в зависимости от выбранного профиля специальности): оперативными или лекарственными, ведением и мониторингом на всех этапах лечения, способами коррекции развившихся осложнений.
ПК-11	ПК-11. Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	<p>ПК-11.1. Знает: - методику сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастных групп, частоту встречаемости онкологических заболеваний;</p> <p>ПК-11.2. Умеет: - анализировать информацию о показателях здоровья населения различных возрастных групп, частоту встречаемости онкологических заболеваний.</p> <p>ПК-11.3. Владеет: - методиками сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастных групп, частоты встречаемости онкологических заболеваний</p>

III. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

N	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час)	Формы обучения			Формируемые компетенции	Форма контроля
			Л	ПЗ, СР	С		
1.	Модуль. Современные проблемы и задачи	32	2	18	12	УК-3, ПК-10, ПК-11	Промежуточная аттестация

	онкологии						
1.1	Современные проблемы онкологии	16	1	9	6		
1.2	Задачи онкологии	16	1	9	6		
2.	Модуль. Общая онкология	72	4	40	28	УК-1, УК-3, ПК-5	Промежуточная аттестация
2.1	Доброкачественные и злокачественные опухоли	14	1	8	5		
2.2	Статистика и организация онкологической службы	14	1	8	5		
2.3	Биология опухолевого роста	15	1	8	6		
2.4	Онкологический скрининг	14,5	0,5	8	6		
2.5	Принципы стадирования онкологического заболеваний. Классификация TNM	14,5	0,5	8	6		
3.	Модуль. Методы диагностики онкологических заболеваний	144	8	80	56	ПК-1, ПК-2, ПК-5	Промежуточная аттестация
3.1	Лабораторные методы исследования	15	1	8	6		
3.2	Ультразвуковые методы	17	1	10	6		
3.3	Рентгенодиагностические методы исследования	19	1	10	8		
3.4	Радиоизотопные методы исследования	14,5	0,5	8	6		
3.5	Эндоскопические методы исследования	15	1	8	6		
3.6	Функциональные методы исследования	15	1	8	6		
3.7	Морфологические методы исследования	17	1	10	6		
3.8	Иммунологические методы исследования	15	1	8	6		
3.9	Операционная диагностика	16,5	0,5	10	6		
4.	Модуль. Лечение и профилактика онкологических заболеваний. Реабилитация онкологического больного	144	8	80	56	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9	Промежуточная аттестация

4.1	Основные принципы лечения злокачественных новообразований. Хирургический метод лечения	14	1	8	5		
4.2	Лучевой метод лечения злокачественных новообразований	14	1	8	5		
4.3	Противоопухолевая системная терапия	14	1	8	5		
4.4	Эндоскопические технологии в лечении онкологического больного	13	1	7	5		
4.5	Рентгенохирургические методы в лечении онкологического больного	12,5	0,5	7	5		
4.6	Фотодинамическая терапия	12,25	0,25	7	5		
4.7	Принципы комбинированного и комплексного лечения в онкологии	14	1	7	6		
4.8	Поддерживающая (сопроводительная) терапия онкологического больного	13	1	7	5		
4.9	Реабилитация онкологического больного	12,5	0,5	7	5		
4.10	Паллиативная помощь и обезболивание в онкологии	12,5	0,5	7	5		
4.11	Профилактика онкологических заболеваний	12,25	0,25	7	5		
5.	Модуль. Частная онкология	144	8	80	56	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9	Промежуточная аттестация
5.1	Опухоли органов головы и шеи	17	1	10	6		
5.2	Опухоли органов грудной клетки	19	1	12	6		
5.3	Опухоли органов брюшной полости и забрюшинного пространства	19	1	12	6		
5.4	Онкогинекология	16,5	0,5	10	6		

5.5	Опухоли мочеполовой системы	16,5	0,5	10	6		
5.6	Опухоли кожи, мягких тканей и опорно-двигательного аппарата	17	1	10	6		
5.7	Опухоли молочной железы	19	1	12	6		
5.8	Опухоли кроветворной и лимфоидной системы	10	1	2	7		
5.9	Опухоли центральной нервной системы	10	1	2	7		
Итоговая аттестация		4					Экзамен
Общая трудоемкость освоения программы		540	30	298	208		

IV. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Наименование рабочих программ учебных модулей (дисциплин)	1 мес.	2 мес.	3 мес.	4 мес.
Модуль 1 Модуль «Современные проблемы и задачи онкологии»	8	8	8	8
1.1 Современные проблемы онкологии	4	4	4	4
1.2 Задачи онкологии	4	4	4	4
Модуль 2 Модуль «Общая онкология»	18	18	18	18
2.1 Доброкачественные и злокачественные опухоли	3,5	3,5	3,5	3,5
2.2 Статистика и организация онкологической службы	3,5	3,5	3,5	3,5
2.3 Биология опухолевого роста	4	4	3,5	3,5
2.4 Онкологический скрининг	3,5	3,5	4	3,5
2.5 Принципы стадирования онкологический заболеваний. Классификация TNM	3,5	3,5	3,5	4
Модуль 3 Модуль «Методы диагностики онкологических заболеваний»	36	36	36	36
3.1 Лабораторные методы исследования	4	4	3,5	3,5
3.2 Ультразвуковые методы	4,5	4,5	4	4
3.3 Рентгенодиагностические методы исследования	5	5	4,5	4,5
3.4 Радиоизотопные методы исследования	3,5	3,5	3,5	4
3.5 Эндоскопические методы исследования	3,5	3,5	4	4
3.6 Функциональные методы исследования	3,5	3,5	4	4
3.7 Морфологические методы исследования	4	4,5	4,5	4
3.8 Иммунологические методы исследования	4	3,5	3,5	4
3.9 Операционная диагностика	4	4	4,5	4
Модуль 4 Модуль «Лечение и профилактика онкологических заболеваний. Реабилитация онкологического больного»	36	36	36	36
4.1 Основные принципы лечения злокачественных новообразований. Хирургический метод лечения	3,5	3,5	3,5	3,5
4.2 Лучевой метод лечения злокачественных новообразований	3,5	3,5	3,5	3,5
4.3 Противоопухолевая системная терапия	3,5	3,5	3,5	3,5

4.4 Эндоскопические технологии в лечении онкологического больного	3,5	3,5	3	3
4.5 Рентгенохирургические методы в лечении онкологического больного	3	3	3,5	3
4.6 Фотодинамическая терапия	3	3	3	3,25
4.7 Принципы комбинированного и комплексного лечения в онкологии	3,5	3,5	3,5	3,5
4.8 Поддерживающая (сопроводительная) терапия онкологического больного	3	3	3,5	3,5
4.9 Реабилитация онкологического больного	3	3,5	3	3
4.10 Паллиативная помощь и обезболивание в онкологии	3,5	3	3	3
4.11 Профилактика онкологических заболеваний	3	3	3	3,25
Модуль 5 «Частная онкология»	36	36	36	36
5.1 Опухоли органов головы и шеи	4,5	4,5	4	4
5.2 Опухоли органов грудной клетки	5	5	5	4
5.3 Опухоли органов брюшной полости и забрюшинного пространства	4	5	5	5
5.4 Онкогинекология	4,5	4	4	4
5.5 Опухоли мочеполовой системы	4	4,5	4	4
5.6 Опухоли кожи, мягких тканей и опорно-двигательного аппарата	4	4	4	5
5.7 Опухоли молочной железы	5	4	5	5
5.8 Опухоли кроветворной и лимфоидной системы	2,5	2,5	2,5	2,5
5.9 Опухоли центральной нервной системы	2,5	2,5	2,5	2,5
Итоговая аттестация	-	-	-	4
Общая трудоемкость освоения программы (540 акад. часов)	134	134	134	138

V. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

Содержание рабочей программы учебного модуля 1

"Современные проблемы и задачи онкологии"

N	Наименование тем, элементов и подэлементов
1.1	Современные проблемы онкологии
1.1.1	Увеличение заболеваемости
1.1.1.1	Рост числа случаев нового рака
1.1.1.2	Старение населения
1.1.2	Диагностика на поздних стадиях
1.1.2.1	Недостаточная доступность скрининговых программ
1.1.2.2	Сложности в раннем выявлении
1.1.3	Лечение и его эффективность
1.1.3.1	Разнообразие видов рака с различными биологическими характеристиками
1.1.3.2	Резистентность к терапиям
1.1.4	Качество жизни пациентов
1.1.4.1	Управление побочными эффектами лечения
1.1.4.2	Психосоциальная поддержка
1.2	Задачи онкологии
1.2.1	Разработка методов ранней диагностики

1.2.1.1	Усовершенствование скрининговых тестов
1.2.1.2	Генетические тесты для оценки риска
1.2.2	Персонализированная медицина
1.2.2.1	Определение индивидуальных вариантов лечения. Междисциплинарное сотрудничество
1.2.2.2	Использование молекулярной генетики для выбора терапии
1.2.3	Инновационные подходы к лечению
1.2.3.1	Иммунотерапия
1.2.3.2	Таргетная терапия
1.2.3.3	Комбинированные методы лечения
1.2.4	Профилактика заболеваний
1.2.4.1	Пропаганда здорового образа жизни
1.2.4.2	Вакцинация против вирусов, способствующих раку

Содержание рабочей программы учебного модуля 2

"Общая онкология"

N	Наименование тем, элементов и подэлементов
2.1	Доброкачественные и злокачественные опухоли
2.2	Статистика и организация онкологической службы
2.2.1	Эпидемиология опухолей
2.2.2	Злокачественные новообразования в России
2.2.3	Организация оказания медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями
2.3	Биология опухолевого роста
2.3.1	Этиология злокачественных опухолей
2.3.2	Канцерогенные факторы
2.3.3	Механизмы развития злокачественных новообразований
2.3.4	Исходная и приобретенная химио- и радиорезистентность. Механизмы восстановления опухолевых клеток от повреждений
2.4	Онкологический скрининг
2.4.1	Введение в скрининг. Маммографический скрининг
2.4.2	ПСА-скрининг рака предстательной железы
2.4.3	Скрининг рака толстой кишки. Тесты на скрытую кровь в кале
2.4.4	Скрининг рака шейки матки. PAP-тест
2.5	Принципы стадирования онкологический заболеваний. Классификация TNM

Содержание рабочей программы учебного модуля 3

"Методы диагностики онкологических заболеваний"

N	Наименование тем, элементов и подэлементов
3.1	Лабораторные методы исследования

3.2	Ультразвуковые методы
3.2.1	Диагностические возможности и показания к использованию ультразвуковых методов
3.3	Рентгенодиагностические методы исследования
3.3.1	Диагностические возможности и показания к использованию
3.4	Радиоизотопные методы исследования
3.4.1	Диагностические возможности и показания к использованию
3.5	Эндоскопические методы исследования
3.5.1	Диагностические возможности и показания к использованию
3.6	Функциональные методы исследования
3.7	Морфологические методы исследования
3.7.1	Методы морфологической верификации диагноза
3.8	Иммунологические методы исследования
3.9	Операционная диагностика

Содержание рабочей программы учебного модуля 4

"Лечение и профилактика онкологических заболеваний. Реабилитация онкологического больного"

N	Наименование тем, элементов и подэлементов
4.1	Основные принципы лечения злокачественных новообразований. Хирургический метод лечения
4.1.1	Хирургический: основные виды оперативных вмешательств, показания и противопоказания к их использованию. Различные методы физического воздействия лазерное, ультразвуковое, плазменное, криодеструкция; показания и противопоказания к их применению.
4.2	Лучевой метод лечения злокачественных новообразований
4.2.1	Лучевая терапия: виды используемых источников и излучений
4.2.2	Радиобиологические основы лучевой терапии
4.2.3	Ранние и поздние осложнения лучевой терапии и методы их купирования
4.3	Противоопухолевая системная терапия
4.3.1	Химиотерапия: различные варианты применения, основные лекарственные препараты, показания и противопоказания к их применению.
4.3.2	Эндокринная терапия
4.3.3	Таргетная терапия
4.3.4	Иммунотерапия злокачественных опухолей
4.3.5	Осложнения системной терапии и принципы их купирования
4.4	Эндоскопические технологии в лечении онкологического больного
4.5	Рентгенохирургические методы в лечении онкологического больного
4.6	Фотодинамическая терапия
4.7	Принципы комбинированного и комплексного лечения в онкологии
4.8	Поддерживающая (сопроводительная) терапия онкологического больного
4.9	Реабилитация онкологического больного

4.9.1	Клинический и трудовой прогноз в онкологии. Реабилитация в онкологии. Медицинская, психологическая, профессиональная, социальная реабилитация. Определение групп инвалидности в онкологии
4.10	Паллиативная помощь и обезболивание в онкологии
4.11	Профилактика онкологических заболеваний
4.11.1	Профилактика онкологических заболеваний первого, второго и третьего этапов. Первичная профилактика рака. Профилактические мероприятия. Вторичная профилактика рака. Многоцелевые скрининговые программы. Третий этап профилактики рака.

Содержание рабочей программы учебного модуля 5

"Частная онкология"

N	Наименование тем, элементов и подэлементов
5.1	Опухоли органов головы и шеи
5.1.1	Рак губы и слизистой полости рта
5.1.1.1	Рак губы. Клиническая картина, стадирование опухолевого процесса, методы диагностики и лечения
5.1.1.1.1	Особенности клинических проявлений рака губы в зависимости от локализации и распространения. Закономерности метастазирования. Оптимальные методы диагностики и дифференциальной диагностики и порядок их использования. Современные принципы лечения, показания и противопоказания к использованию различных методов.
5.1.1.2	Рак слизистой полости рта.
5.1.1.2.1	Особенности клинических проявлений рака слизистой полости рта. в зависимости от локализации и распространения. Оптимальные методы диагностики и дифференциальной диагностики и порядок их использования. Современные принципы лечения, показания и противопоказания к использованию различных методов.
5.1.2	Злокачественные опухоли слюнных желез
5.1.2.1	Классификации, клиника, диагностика злокачественных опухолей слюнных желез, стадирование опухолевого процесса
5.1.2.1.1	Клиническая и морфологическая классификации, клинические проявления ранних и поздних форм, закономерности метастазирования, методы диагностики (инструментальные, морфологические) и порядок их использования
5.1.2.2	Дифференциальный диагноз при опухолях слюнных желез, методы лечения.
5.1.2.2.1	Методика дифференциальной диагностики при заболеваниях слюнных желез, современные методы лечения, показания и противопоказания к использованию различных методов лечения.
5.1.3	Опухоли гортани
5.1.3.1	Классификации, клиника, диагностика злокачественных опухолей гортани. Стадирование опухолевого процесса.
5.1.3.1.1	Клиническая и морфологическая классификации, клинические проявления ранних и поздних форм, закономерности метастазирования, методы диагностики (инструментальные, морфологические) и порядок их использования.
5.1.3.2	Дифференциальный диагноз при опухолях гортани, методы лечения.
5.1.3.2.1	Методика дифференциальной диагностики при заболеваниях гортани, современные методы лечения, показания и противопоказания к использованию различных

	методов лечения.
5.1.4	Опухоли глотки
5.1.4.1	Классификации, клиника, диагностика злокачественных опухолей глотки. Стадирование опухолевого процесса.
5.1.4.1.1	Клиническая и морфологическая классификации, клинические проявления ранних и поздних форм, закономерности метастазирования, методы диагностики (инструментальные, морфологические) и порядок их использования.
5.1.4.2	Дифференциальный диагноз при опухолях глотки, методы лечения.
5.1.4.2.1	Методика дифференциальной диагностики при заболеваниях глотки, современные методы лечения, показания и противопоказания к использованию различных методов лечения.
5.1.5	Злокачественные опухоли полости носа и придаточных пазух
5.1.5.1	Классификации, клиника, диагностика злокачественных опухолей полости носа и придаточных пазух носа. Стадирование опухолевого процесса
5.1.5.1.1	Клиническая и морфологическая классификации, клинические проявления ранних и поздних форм, закономерности метастазирования, методы диагностики (инструментальные, морфологические) и порядок их использования.
5.1.5.2	Дифференциальный диагноз при опухолях полости носа и придаточных пазухах носа, методы лечения
5.1.5.2.1	Методика дифференциальной диагностики заболеваний полости носа и придаточных пазух носа, современные методы лечения, показания и противопоказания к использованию различных методов лечения.
5.1.6	Опухоли щитовидной железы
5.1.6.1	Классификации, клиническая картина, стадирование опухолевого процесса и диагностика опухолей щитовидной железы
5.1.6.1.1	Клиническая и морфологическая классификации, клинические проявления ранних и поздних форм, закономерности метастазирования, методы диагностики (инструментальные, морфологические) и порядок их использования.
5.1.6.2	Дифференциальный диагноз при опухолях щитовидной железы, методы лечения.
5.1.6.2.1	Методика дифференциальной диагностики заболеваний щитовидной железы, современные методы лечения, показания и противопоказания к использованию различных методов лечения.
5.2	Опухоли органов грудной клетки
5.2.1	Рак легкого
5.2.1.1	Клиническая картина рака легкого, стадирование опухолевого процесса.
5.2.1.1.1	Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли и от клинико-анатомической формы роста опухоли. Закономерности метастазирования.
5.2.1.2	Паранеоплазии при раке легкого, диагностика рака легкого
5.2.1.2.1	Паранеопластические синдромы. Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования. Особенности дифференциальной диагностики рака легкого
5.2.1.3	Лечение рака легкого
5.2.1.3.1	Современные методы лечения в зависимости от морфологической структуры опухоли, стадии опухолевого процесса, показания и противопоказания к их использованию.
5.2.1.4	Таргетная терапия рака легкого
5.2.1.4.1	Таргетная терапия в лечении рака легкого, показания и противопоказания к её использованию. Порядок её использования.
5.2.2	Опухоли плевры

5.2.2.1	Клиническая картина рака легкого (периферического, центрального, атипических форм), стадирование опухолевого процесса.
5.2.2.1.1	Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли и от клинико-анатомической формы роста опухоли. Закономерности метастазирования.
5.2.2.2	Диагностика опухолей плевры
5.2.2.2.1	Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования. Особенности дифференциальной диагностики заболеваний легкого.
5.2.2.3	Лечение опухолей плевры
5.2.2.3.1	Современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию.
5.2.3	Опухоли средостения
5.2.3.1	Клиническая картина опухолей средостения, стадирование опухолевого процесса.
5.2.3.1.1	Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли и от клинико-анатомической формы роста опухоли. Закономерности метастазирования.
5.2.3.2	Диагностика опухолей средостения
5.2.3.2.1	Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования. Особенности дифференциальной диагностики заболеваний средостения.
5.2.3.3	Лечение опухолей средостения
5.2.3.3.1	Современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию.
5.2.4	Рак пищевода
5.2.4.1	Клиническая картина рака пищевода, стадирование опухолевого процесса.
5.2.4.1.1	Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли и от клинико-анатомической формы роста опухоли. Закономерности метастазирования.
5.2.4.2	Диагностика рака пищевода
5.2.4.2.1	Особенности дифференциальной диагностики. Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования.
5.2.4.3	Лечение рака пищевода
5.2.4.3.1	Современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию.
5.3	Опухоли органов брюшной полости и забрюшинного пространства
5.3.1	Рак желудка
5.3.1.1	Классификации, клиническая картина рака желудка, стадирование опухолевого процесса.
5.3.1.1.1	Современные классификации. Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли. Закономерности метастазирования.
5.3.1.2	Предраковые заболевания желудка и их лечение
5.3.1.2.1	Предраковые состояния и предраковые изменения, их роль в ранней диагностике рака желудка. Лечение предраковых заболеваний желудка.
5.3.1.3	Диагностика и лечение злокачественных рака желудка
5.3.1.3.1	Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования. Особенности дифференциальной диагностики. Современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию.
5.3.1.4	GIST-опухоли, диагностика и лечение
5.3.1.4.1	Стромальные опухоли желудка (GIST), методы современной диагностики и порядок их использования. Современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию.
5.3.2	Опухоли ободочной и прямой кишки

2.3.2.1	Классификации рака толстой кишки, клиническая картина, стадирование опухолевого процесса.
5.3.2.1.1	Современные классификации. Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли. Закономерности метастазирования.
5.3.2.2	Предраковые заболевания ободочной и прямой кишки, их диагностика и лечение
5.3.2.2.1	Предраковые состояния и предраковые изменения, их роль в ранней диагностике рака ободочной и прямой кишки. Лечение предраковых заболеваний ободочной и прямой кишки.
5.3.2.3	Диагностика опухолей ободочной и прямой кишки.
5.3.2.3.1	Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования, противопоказания к их использованию. Особенности дифференциальной диагностики.
5.3.2.4	Лечение рака ободочной кишки
5.3.2.4.1	Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования, противопоказания к их использованию. Особенности дифференциальной диагностики.
5.3.2.5	Лечение рака прямой кишки и анального канала.
5.3.2.5.1	Современные методы лечения рака прямой кишки и анального канала (хирургическое, лучевое, лекарственное лечение)
5.3.2.6	Таргетная терапия рака толстой кишки
5.3.2.6.1	Таргетная терапия колоректального рака. Порядок её использования.
5.3.3	Опухоли билиопанкреатодуоденальной зоны
5.3.3.1	Клиническая картина и дифференциальная диагностика опухолей билиопанкреатодуоденальной зоны
5.3.3.1.1	Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли и особенности дифференциальной диагностики.
5.3.3.2	Диагностика и лечение опухолей билиопанкреатодуоденальной зоны
5.3.3.2.1	Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования. Современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию
5.3.4	Опухоли поджелудочной железы
5.3.4.1	Клиническая картина опухолей поджелудочной железы, стадирование опухолевого процесса
5.3.4.1.1	Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли. Закономерности метастазирования.
5.3.4.2	Диагностика и лечение опухолей поджелудочной железы.
5.3.4.2.1	Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования, дифференциальная диагностика опухолей поджелудочной железы. Современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию
5.3.5	Опухоли печени
5.3.5.1	Предраковые заболевания печени, их диагностика и лечение
5.3.5.1.1	Предраковые состояния и предраковые изменения, их роль в ранней диагностике рака печени. Лечение предраковых заболеваний печени.
5.3.5.2	Опухоли печени (гепатоцеллюлярный и холангиоцеллюлярный рак, саркома печени), стадирование опухолевого процесса, клиническая картина, дифференциальная диагностика
5.3.5.2.1	Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли и особенности дифференциальной диагностики

5.3.5.3	Лечение рака печени
5.3.5.3.1	Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования. Современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию.
5.3.6	Забрюшинные неорганные опухоли
5.3.6.1	Клиническая картина забрюшинных неорганных опухолей, стадирование опухолевого процесса, их диагностика.
5.3.6.1.1	Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли и особенности дифференциальной диагностики.
5.3.6.2	Лечение забрюшинных неорганных опухолей.
5.3.6.2.1	Современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию.

5.4	Онкогинекология
5.4.1	Рак шейки матки
5.4.1.1	Предраковые заболевания шейки матки, диагностика, лечение
5.4.1.1.1	Предраковые состояния и предраковые изменения, их роль в ранней диагностике рака шейки матки. Лечение предраковых заболеваний ободочной и прямой кишки.
5.4.1.2	Клиническая картина рака шейки матки, стадирование опухолевого процесса, диагностика
5.4.1.2.1	Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли. Закономерности метастазирования. Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования. Особенности дифференциальной диагностики.
5.4.1.3	Лечение рака шейки матки
5.4.1.3.1	Современные методы лечения (в зависимости от стадии заболевания), показания и противопоказания к их использованию.
5.4.2	Злокачественные опухоли яичников и маточных труб
5.4.2.1	Клиническая картина рака яичников и маточных труб в зависимости от стадии опухолевого процесса, стадирование опухолевого процесса, диагностика
5.4.2.1.1	Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли. Закономерности метастазирования. Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования. Особенности дифференциальной диагностики.
5.4.2.2	Методы лечения рака яичников и маточных труб
5.4.2.2.1	Современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию. Закономерности метастазирования.
5.4.3	Рак эндометрия и другие формы опухолей матки
5.4.3.1	Клиническая картина рака тела матки и других опухолей матки, стадирование опухолевого процесса, методы их диагностики.
5.4.3.1.1	Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли. Закономерности метастазирования. Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования. Особенности дифференциальной диагностики.
5.4.3.2	Методы лечения рака тела матки и других опухолей матки
5.4.3.2.1	Современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию.
5.4.4	Рак влагалища и вульвы
5.4.4.1	Клиническая картина рака влагалища и рака вульвы, стадирование опухолевого процесса, методы их диагностики.
5.4.4.1.1	Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли. Закономерности метастазирования. Оптимальные методы современной

	диагностики и порядок их использования. Особенности дифференциальной диагностики.
5.4.4.2	Методы лечения рака влагалища и рака вульвы, влагалища и рака вульвы
5.4.4.2.1	Современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию.
5.4.5	Трофобластическая болезнь
5.4.5.1	Клиническая картина трофобластическая болезнь, методы их диагностики.
5.4.5.1.1	Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли. Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования. Особенности дифференциальной диагностики.
5.4.5.2	Лечение трофобластическая болезнь
5.4.5.2.1	Современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию.
5.4.6	Злокачественные опухоли и беременность
5.4.6.1	Клинические проявления опухолей у беременных, особенности диагностики
5.4.6.1.1	Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли и особенности дифференциальной диагностики.
5.4.6.2	Влияние опухоли на беременность и беременности на течение опухолевого процесса
5.4.6.2.1	Влияние опухоли на беременность и беременности на течение опухолевого процесса, метастазирование опухоли от матери к плоду.
5.5	Опухоли мочеполовой системы
5.5.1	Опухоли почек
5.5.1.1	Клиническая картина опухолей почек, стадирование опухолевого процесса, методы их диагностики
5.5.1.1.1	Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли. Закономерности метастазирования. Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования. Особенности дифференциальной диагностики.
5.5.1.2	Лечение опухолей почки
5.5.1.2.1	Современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию.
5.5.2	Опухоли лоханки и мочеточника
5.5.2.1	Клиническая картина опухолей лоханки и мочеточника, стадирование опухолевого процесса, методы их диагностики
5.5.2.1.1	Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли. Закономерности метастазирования. Особенности дифференциальной диагностики. Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования.
5.5.2.2	Лечение опухолей лоханки и мочеточника
5.5.2.2.1	Современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию.
5.5.3	Опухоли мочевого пузыря
5.5.3.1	Клиническая картина опухолей мочевого пузыря, стадирование опухолевого процесса, методы их диагностики
5.5.3.1.1	Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли. Закономерности метастазирования. Особенности дифференциальной диагностики. Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования.
5.5.3.2	Лечение опухолей мочевого пузыря
5.5.3.2.1	Современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию.
5.5.4	Рак предстательной железы
5.5.4.1	Клиническая картина рака предстательной железы, стадирование опухолевого

	процесса, методы диагностики
5.5.4.1.1	Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли. Закономерности метастазирования. Особенности дифференциальной диагностики. Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования.
5.5.4.2	Лечение рака предстательной железы
5.5.4.2.1	Современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию.
5.5.5	Опухоли яичка
5.5.5.1	Клиническая картина опухолей яичка, стадирование опухолевого процесса, методы диагностики
5.5.5.1.1	Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли. Закономерности метастазирования. Особенности дифференциальной диагностики. Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования.
5.5.5.2	Лечение опухолей яичка
5.5.5.2.1	Современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию.
5.5.6	Опухоли полового члена
5.5.6.1	Клиническая картина опухолей полового члена, стадирование опухолевого процесса, методы диагностики.
5.5.6.1.1	Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли. Закономерности метастазирования. Особенности дифференциальной диагностики. Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования.
5.5.6.2	Лечение опухолей полового члена
5.5.6.2.1	Современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию.
5.6	Опухоли кожи, мягких тканей и опорно-двигательного аппарата
5.6.1	Рак кожи
5.6.1.1	Клиническая картина рака кожи, стадирование опухолевого процесса
5.6.1.1.1	Основные клинические проявления рака кожи в зависимости от морфологической формы опухоли. Закономерности метастазирования.
5.6.1.2	Предраковые заболевания кожи (облигатные и факультативные предраки), диагностика, лечение
5.6.1.2.1	Предраковые состояния и предраковые изменения, их роль в ранней диагностике рака кожи. Лечение предраковых заболеваний кожи.
5.6.1.3	Методы диагностики рака кожи
5.6.1.3.1	Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования. Особенности дифференциальной диагностики.
5.6.1.4	Методы лечения рака кожи
5.6.1.4.1	Современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию.
5.6.2	Меланома кожи
5.6.2.1	Клиническая картина меланомы кожи, стадирование опухолевого процесса
5.6.2.1.1	Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли. Закономерности метастазирования.
5.6.2.2	Особенности диагностики меланомы кожи
5.6.2.2.1	Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования. Особенности дифференциальной диагностики.
5.6.2.3	Методы лечения меланомы кожи
5.6.2.3.1	Современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию.
5.6.2.4	Таргетная терапия

5.6.2.4.1	Таргетная терапия злокачественной меланомы кожи. Порядок её использования.
5.6.3	Опухоли опорно-двигательного аппарата
5.6.3.1	Доброкачественные опухоли костей, диагностика, лечение
5.6.3.1.1	Основные клинические проявления доброкачественных опухолей костей и особенности дифференциальной диагностики. Принципы лечения.
5.6.3.2	Злокачественные опухоли костей, клиническая картина, стадирование опухолевого процесса
5.6.3.2.1	Основные клинические проявления злокачественных опухолей костей. Закономерности метастазирования.
5.6.3.3	Методы диагностики опухолей костей.
5.6.3.3.1	Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования. Особенности дифференциальной диагностики.
5.6.3.4	Методы лечения опухолей костей
5.6.3.4.1	Современные методы лечения опухолей костей, показания и противопоказания к их использованию. Закономерности метастазирования.
5.6.4	Опухоли мягких тканей
5.6.4.1	Клиническая картина опухолей костей, стадирование опухолевого процесса
5.6.4.1.1	Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли. Закономерности метастазирования.
5.6.4.2	Диагностика опухолей мягких тканей
5.6.4.2.1	Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования. Особенности дифференциальной диагностики.
5.6.4.3	Лечение опухолей мягких тканей
5.6.4.3.1	Современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию. Закономерности метастазирования.
5.7	Опухоли молочной железы
5.7.1	Доброкачественные опухоли и дисгормональные гиперплазии молочных желез
5.7.1.1	Доброкачественные заболевания молочных желез, классификации
5.7.1.1.1	Морфологическая классификация гиперплазий и доброкачественных опухолей молочных желез. Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы мастопатии.
5.7.1.2	Клиническая картина дисгормональных заболеваний молочных желез
5.7.1.2.1	Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы мастопатии.
5.7.1.3	Методы диагностики патологии молочных желез
5.7.1.3.1	Методы обследования больных с патологией молочных желез, их значение, роль самообследования в диагностике ранней онкопатологии.
5.7.1.4	Метод маммографии, достоинства и недостатки
5.7.1.4.1	Маммография в диагностике доброкачественной и злокачественной патологии молочной железы, и скрининге рака
5.7.1.5	Лечение доброкачественных опухолей молочных желез
5.7.1.5.1	Современные методы лечения доброкачественных опухолей молочных желез
5.7.2	Рак молочной железы
5.7.2.1	Рак молочной железы, этиология, патогенез заболевания, стадирование опухолевого процесса.
5.7.2.1.1	Заболеваемость, смертность, запущенность. Современные классификации. Закономерности метастазирования.
5.7.2.2	Клиническая картина узловой, диффузных и атипичных форм рака молочной железы

5.7.2.2.1	Основные клинические проявления в зависимости от формы рака молочной железы. Особенности клинических проявлений в зависимости от локализации и распространения опухолевого процесса
5.7.2.3	Дифференциальная диагностика рака молочной железы
5.7.2.3.1	Отличие диффузных форм рака молочной железы от воспалительных заболеваний молочных желез; атипичных форм рака молочной железы от других неонкологических заболеваний
5.7.2.4	Дифференциальная диагностика рака молочной железы
5.7.2.4.1	Отличие узловой формы рака молочной железы от других форм опухолей кожные симптомы
5.7.2.5	Инструментальные и морфологические методы диагностики рака молочной железы
5.7.2.5.1	Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования
5.7.2.6	Иммуногистохимический метод диагностики рака молочной железы
5.7.2.6.1	Варианты рака молочной железы с учетом данных иммуногистохимии (люминальный А, люминальный В, т Her-2/neu позитивный, тройной негативный рак).
5.7.2.7	Лечение рака молочной железы, индивидуализация лечения
5.7.2.7.1	Современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию. Закономерности метастазирования
5.7.2.8	Индивидуализация лечения рака молочной железы
5.7.2.8.1	Индивидуализация лечения на основании подтипа рака молочной железы, стадии опухолевого процесса, менструального статуса больной.
5.8	Опухоли кроветворной и лимфоидной системы
5.8.1	Лимфогранулематоз
5.8.1.1	Лимфома Ходжкина, патогенез заболевания, стадирование опухолевого процесса.
5.8.1.1.1	Заболеваемость, смертность. Этиология, патогенез ЛХ. Гистологическая и клиническая классификации ЛХ
5.8.1.2	Клиническая картина лимфомы Ходжкина в зависимости от стадии опухолевого процесса, местных и общих симптомов заболевания.
5.8.1.2.1	Основные клинические проявления ЛХ (общие клинические симптомы; местные проявления в зависимости от локализации, размеров очагов поражения).
5.8.1.3	Диагностика лимфомы Ходжкина
5.8.1.3.1	Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования.
5.8.1.4	Дифференциальная диагностика лимфомы Ходжкина.
5.8.1.4.1	Особенности дифференциальной диагностики (отличие ЛХ от лейкоза, других злокачественных лимфом).
5.8.1.5	Неблагоприятные факторы прогноза, влияющие на выбор тактики и объем лечения
5.8.1.5.1	Экстранодулярное поражение, конгломераты лимфоузлов, медиастино-торакальный индекс, массивное поражение селезенки, повышение СОЭ.
5.8.1.6	Лечение лимфомы Ходжкина
5.8.1.6.1	Современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию.
5.8.2	Злокачественные неходжкинские лимфомы
5.8.2.1	Злокачественные лимфомы. Классификации, клиническая картина, стадирование опухолевого процесса
5.8.2.1.1	Классификации злокачественных лимфом. Основные клинические проявления в зависимости от морфологической формы опухоли, определение стадии заболевания.
5.8.2.2	Диагностика злокачественных лимфом.
5.8.2.2.1	Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования.

	Особенности дифференциальной диагностики.
5.8.2.3	Лечение злокачественных лимфом.
5.8.2.3.1	Современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию. Лечение агрессивных неходжкинских лимфом с благоприятным прогнозом, рецидивов агрессивных неходжкинских лимфом; лечение индолентных злокачественных лимфом; рефрактерных индолентных лимфом, рецидивов индолентных лимфом.
5.9	Опухоли центральной нервной системы
5.9.1	Опухоли головного мозга
5.9.1.1	Метастатическое поражение головного мозга
5.9.1.1.1	Частые опухоли, дающие метастазы. Патофизиология метастазирования. Клинические проявления. Диагностика метастатических опухолей. Лечение метастатического поражения
5.9.1.2	Первичные опухоли головного мозга
5.9.1.2.1	Классификация. Этиология и факторы риска. Симптоматика. Диагностика. Лечение
5.9.2	Опухоли спинного мозга
5.9.2.1	Классификация. Симптомы. Диагностика. Лечение

VI. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

6.1. При организации и проведении учебных занятий имеется учебно-методическая документация и материалы по всем разделам (модулям) специальности, соответствующая материально-техническая база, обеспечивающая организацию всех видов занятий.

6.2. Кадровое обеспечение реализации программы соответствует следующим требованиям: квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации должна соответствовать квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, в разделе "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", и профессиональным стандартам.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет не менее 70 %.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, не менее 65 %.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организации, деятельность которых связана с направленностью (спецификой) реализуемой Программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу, не менее 10%.

6.3. Основное внимание уделено практическим занятиям. Приоритетным считается разбор/обсуждение выбранной тактики и осуществленных действий при оказании помощи пациенту в конкретной ситуации. Предпочтение следует отдавать активным методам обучения (разбор клинических случаев, обсуждение, ролевые игры). Для усиления

интеграции профессиональных знаний и умений следует поощряться контекстное обучение. Этические и психологические вопросы интегрированы во все разделы Программы.

Успешное освоение практических навыков и выполнение заданий является допуском к итоговой аттестации обучающегося.

6.4. С целью проведения оценки знаний используются различные методики, например, тестовые задания и клинические примеры, а также опросники для оценки отношения и профессиональных навыков.

VII. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

7.1. Текущий контроль осуществляется в форме собеседования, проверки правильности формирования практических умений.

7.2. Промежуточная аттестация по отдельным разделам Программы осуществляется в форме тестирования, собеседования, проверки практических умений и решения ситуационных задач.

7.3. Итоговая аттестация по Программе проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-онколога в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

7.4. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом.

7.5. Обучающиеся, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца - диплом о профессиональной переподготовке.

VIII. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Примерная тематика открытых вопросов, выявляющих теоретическую подготовку обучающегося:

1. Как называется процесс превращения нормальных клеток в опухолевые вследствие трансформации нормальной генетической программы в программу формирования опухолевого атипизма?
2. Что такое опухолевые антигены?
3. Что такое метастазирование?
4. Что означает рецидив заболевания?
5. Что означает термин неoadьювантная терапия?
6. Что означает термин адьювантная терапия?
7. Что такое радикальное лечение в онкологии?
8. Назовите цели определения онкомаркеров в онкологии
9. Как называется метод микроскопического исследования тканей, обеспечивающий наиболее специфическое выявление в них искомым веществ и основанный на обработке срезов маркированными специфическими антителами к выявляемому веществу (антигену)?
10. Что подразумевают под таргетной (молекулярно-нацеленной) терапией?

11. Что такое органосохраняющая операция?
12. Как называется выход опухоли за пределы пораженного органа, с вовлечением окружающих тканей и/или лимфатических узлов, но без образования отдаленных метастазов?
13. Как называется метод получения гистологического материала из лимфатического узла, который считается первым на пути лимфогенного распространения опухоли?
14. С какой целью проводятся реконструктивные операции в онкологии?
15. Назовите основную цель реабилитации в онкологии
16. Какие методы используются в лечении онкологических больных?
17. Какие изменения характерны для рака предстательной железы при пальцевом ректальном исследовании?
18. Какую локализацию рака проще выявить на ранних стадиях и по какой причине?
19. Что значит не инвазивный рак?
20. Какой наиболее значимый фактор риска развития рака молочной железы?
21. Что является негативным фактором прогноза рака ободочной кишки после эндоскопического удаления?
22. Как называется хирургическое формирование временного или постоянного наружного отверстия в трахее, позволяющего дыхание в обход естественных путей — не через рот, а через «трубочку в горле»?
23. Как называется классификация меланомы, учитывающая уровень инвазии слоев дермы?
24. Как называется малоинвазивное хирургическое вмешательство, при котором в плевральную полость вводится игла или катетер с целью удаления скопившейся жидкости — плеврального выпота?
25. Куда метастазирует рак губы?
26. Какой метод лечения рака щитовидной железы является основным?
27. Какие предраковые заболевания гортани существуют?
28. Назовите типы рака лёгкого по гистологической классификации
29. Что такое аденокарцинома пищевода?
30. Что такое холангиокарцинома?
31. Какая наиболее распространенная гистологическая природа опухолей забрюшинного пространства?
32. Какой наиболее часто встречаемый гистологический вариант злокачественной опухоли матки?
33. Какая морфологическая форма злокачественной опухоли шейки матки наиболее часто встречается?
34. Что такое почечно-клеточный рак?
35. Почему при раке предстательной железы необходимо в обязательном порядке назначить пациенту остеосцинтиграфию?
36. Назовите симптомы плоскоклеточного рака кожи
37. Назовите наиболее распространенные клинические формы меланомы
38. Что такое саркомы мягких тканей (СМТ)?
39. Назовите основные типы возможных путей метастатического поражения
40. Чем характеризуются злокачественные опухоли?
41. Какой иммуногистохимический маркер указывает на ассоциацию орофарингеального плоскоклеточного рака с ВПЧ?

42. Для каких локализаций опухолевого процесса характерно наличие мутаций в гене BRCA?
43. Какие опухоли являются радиочувствительными?
44. Какой вид лучевой терапии целесообразно использовать при проведении повторных курсов облучения?
45. Какие органы являются критическими органами при планировании лучевой терапии рака легкого?
46. Какие аутоиммунные осложнения могут возникнуть на фоне химиотерапии?
47. Какие стадии канцерогенеза выделяют?
48. Как называется метод физикального исследования, позволяющим обнаружить рак прямой кишки?
49. Где локализуется метастаз Крукенберга?
50. На основании каких данных устанавливается окончательный диагноз “Злокачественное новообразование”?

Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку обучающегося.

1. Техника пальпации щитовидной железы;
2. Алгоритм выполнения аспирационной пункционной биопсии образования щитовидной железы;
3. Алгоритм выполнения пункционной биопсии лимфатического узла;
4. Алгоритм трактовки рентгенограмм и томограмм при наличии у пациента опухоли легкого, метастатического поражения легких;
5. Алгоритм расшифровки рентгенограммы при наличии у пациента опухоли пищевода;
6. Алгоритм выполнения пальцевого ректального обследования;
7. Алгоритм выполнения бимануального влагалищного исследования;
8. Алгоритм взятия аспирата из полости матки;
9. Алгоритм взятия мазка с шейки матки на онкоцитологию;
10. Алгоритм выполнения раздельного диагностического выскабливания цервикального канала и полости матки;
11. Алгоритм выполнения биопсии предстательной железы;
12. Алгоритм выполнения пункции мочевого пузыря;
13. Алгоритм трактовки рентгенограмм и томограмм при опухолях костей;
14. Алгоритм пальпации молочных желез и регионарных лимфоузлов;
15. Алгоритм выполнения аспирационной пункционной биопсии и трепанобиопсии образования молочной железы;
16. Алгоритм выполнения трахеостомии;
17. Техника наложения жгута при наружном кровотечении;
18. Алгоритм выполнения тампонады раны при кровотечении из ран на туловище и шее;
19. Алгоритм выполнения пункции костного мозга;
20. Алгоритм выполнения базового реанимационного комплекса;

Примеры тестовых заданий

Выберите один правильный ответ

1. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕДИЦИНСКИХ ОСМОТРОВ:

- 1) ранняя диагностика злокачественных опухолей;

- 2) отбор больных, подлежащих наблюдению у онколога;
- 3) лечение предраковых заболеваний;
- 4) отбор больных для тщательного обследования;
- 5) определение мероприятий для улучшения экологии.

2. К ГРУППАМ ПОВЫШЕННОГО РИСКА РАЗВИТИЯ РАКА ТОЛСТОГО КИШЕЧНИКА ОТНОСЯТСЯ БОЛЬНЫЕ СТРАДАЮЩИЕ:

- 1) неспецифическим язвенным колитом;
- 2) грануломатозным колитом (болезнь Крона);
- 3) полипами кишечника;
- 4) семейным диффузным полипозом;
- 5) все ответы верные.

3. ПЕРВИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА РАКА КОЖИ ПРОВОДИТСЯ ПУТЕМ:

- 1) санитарно-просветительной работы среди населения;
- 2) скрининга при профилактических осмотрах;
- 3) индивидуальных осмотров;
- 4) диспансеризации;
- 5) комплексных осмотров.

4. ОСНОВНЫМ МЕТОДОМ СКРИНИНГА РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ЯВЛЯЕТСЯ:

- 1) маммография;
- 2) пальпация молочной железы;
- 3) УЗИ молочных желез;
- 4) морфологический метод;
- 5) термография.

5. ОСМОТР ЖЕНЩИН В СМОТРОВЫХ КАБИНЕТАХ ПРОВОДИТСЯ:

- 1) при каждом обращении в поликлинику;
- 2) один раз в три месяца;
- 3) один раз в год при первом обращении в поликлинику;
- 4) один раз в полгода;
- 5) по направлению лечащего врача.

Примеры ситуационных задач

ЗАДАЧА 1.

Больной Н., 55 лет, направлен в онкологический диспансер с жалобами на кашель с примесью крови в мокроте, боль в правой половине грудной клетки, нарастающую слабость. Из анамнеза установлено, что болен в течение 2-х месяцев, когда впервые появились кашель, слабость, подъемы температуры до 38°C. Участковым врачом был выставлен диагноз пневмонии и назначена противовоспалительная терапия. Состояние несколько улучшилось, но при контрольной рентгенографии легких выявлено образование в правом легком. Данные объективного обследования: состояние удовлетворительное, пульс 80 ударов в 1 минуту, АД 140/75 мм рт ст. При аускультации правого легкого дыхание жесткое. При перкуссии –

справа и сзади на уровне угла лопатки перкуторный звук с коробочным оттенком. Рентгенография органов грудной клетки: в нижней доле правого легкого в верхушечном сегменте (S6) полосное образование 5,0x5,0см, стенки которого неравномерно утолщены. Наружные контуры образования нечеткие, лучистые, поверхность бугристая, по внутреннему контуру края образования подрывные. Компьютерная томография: образование верхушечного сегмента нижней доли правого легкого соединяется с дренирующим субсегментарным бронхом (B6), просвет бронха неравномерно сужен, стенки неровные. В области корня правого легкого увеличенные лимфатические узлы до 1,5-2,0 см диаметром. Контрастированный барием пищевод оттеснен влево и кзади.

Вопросы:

1. Ваш предполагаемый диагноз?
2. Составьте дифференциально-диагностический ряд заболеваний.
3. Какие методы нужно использовать для уточнения диагноза?
4. Установите стадию заболевания.

Эталон ответов на вопросы ситуационной задачи № 1

1. Диагноз: подозрение на полосную форму периферического рака правого легкого.
2. Дифференциальная диагностика между раком легкого, туберкулезом легкого с распадом, эхинококкозом легкого и острым абсцессом легкого.
3. Для уточнения диагноза необходимо использовать:
 - а) до пункции опухоли -туберкулиновые пробы, исследование мокроты на наличие туберкулеза и частей эхинококкового пузыря, внутрикожную аллергическую пробу Кацони
 - б) после исключения туберкулеза и эхинококкоза – бронхоскопию с использованием промывных вод и последующим цитологическим их исследованием, трансторакальную пункционную биопсию опухоли с морфологическим исследованием биоптата; для оценки распространенности опухолевого процесса – УЗИ органов брюшной полости, остеосцинтиграфию, КТ головного мозга и биопсию костного мозга (при мелкоклеточном раке).
4. Стадия заболевания IIa T2N1M0.

Форма итоговой аттестации:

Экзамен (предлагается дать ответы на задания в тестовой форме, ситуационную задачу и открытые вопросы).