

Минздрав России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Сибирский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России)

**УТВЕРЖДЕНО:**

Ученым советом

Протокол № 5 от 30.05.2023

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КАДРОВ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В ОРДИНАТУРЕ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
31.08.57 ОНКОЛОГИЯ**

**Томск 2023**

## СОДЕРЖАНИЕ

№ пп	Наименование раздела	Страницы
1	<b>ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ</b>	3
2	<b>СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ ПО РАЗРАБОТКЕ ОПОП</b>	4
3	<b>ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</b>	5
4	<b>ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ</b>	10
5	<b>ТРЕБОВАНИЯ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>	16
6	<b>СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ</b>	17
	6.1 <b>РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)</b>	17
	6.2 <b>ПРОГРАММЫ ПРАКТИК ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ</b>	20
	6.2.1 <b>ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ «ОБУЧАЮЩИЙ СИМУЛЯЦИОННЫЙ КУРС»</b>	20
	6.2.2 <b>ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ «ПРАКТИКА В СТАЦИОНАРЕ И ПОЛИКЛИНИКЕ» ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ (БЛОК 2. ПРАКТИКИ. БАЗОВАЯ ЧАСТЬ)</b>	33
	6.2.3 <b>ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ «ПРАКТИКА В СТАЦИОНАРЕ И ПОЛИКЛИНИКЕ» ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ (БЛОК 2. ПРАКТИКИ. ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ)</b>	39
7	<b>ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ</b>	37
	7.1 <b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (БЛОК 3)</b>	43
	7.2 <b>ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ</b>	49

## **1. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.57 Онкология

Одобен методической комиссией (протокол № 1 от 11.05.2023)

## 2. СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программа подготовки кадров высшего образования в ординатуре по специальности 31.08.57-онкология

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1	Чойнзонов Евгений Лхаматцуренович	д.м.н., профессор, академик РАН	Заведующий кафедрой онкологии	ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России
2	Коломиец Лариса Александровна	д.м.н., профессор	Профессор кафедры онкологии	ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России
3	Новиков Валерий Александрович	д.м.н.	Доцент кафедры онкологии	ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России
4	Чижевская Светлана Юрьевна	д.м.н.	Ассистент кафедры онкологии	ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России
5	Байдала Петр Григорьевич	к.м.н.	Доцент кафедры онкологии	ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России
6	Родионов Евгений Олегович	к.м.н.	Ассистент кафедры онкологии	ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России
7	Тарабановская Наталья Анатольевна	к.м.н.	Ассистент кафедры онкологии	ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России
8	Паталяк Станислав Викторович	к.м.н.	Доцент кафедры онкологии	ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России
<i>по методическим вопросам</i>				
1	Тимофеева Юлия Николаевна		Руководитель Центра последипломной подготовки	ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России
2	Красова Ирина Николаевна		Руководитель отдела ординатуры	ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России

Программа рекомендована к утверждению рецензентами:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Чердынцева Надежда Викторовна	д.б.н., профессор, член-корреспондент РАН	Заведующая лабораторией молекулярной онкологии и иммунологии	НИИ онкологии Томского НИМЦ

2	Грищенко Максим Юрьевич	К.м.н.	И.о. заведующего кафедры хирургии с курсом мобилизационной подготовки и медицины катастроф, главный врач ОГАУЗ «Томский областной онкологический диспансер»	ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России, ОГАУЗ «Томский областной онкологический диспансер»
---	-------------------------------	--------	--	--

### 3. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшего образования в ординатуре по специальности 31.08.57-онкология (далее – программа ординатуры) разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (далее – ФГОС ВО) по специальности 31.08.57-онкология, Приказ Минобрнауки России от 25.08.2014 N 1100 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.57 Онкология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2014 N 34408)

Цель программы ординатуры по специальности 31.08.57-онкология – подготовка квалифицированного врача-онколога, обладающего системой универсальных, профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи; неотложной, скорой, в том числе специализированной медицинской помощи.

Задачи программы ординатуры по специальности 31.08.57-онкология формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний, по специальности 31.08.57-онкология, подготовка врача онколога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин; формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов; формирование компетенций врача- онколога в областях:

**- профилактической деятельности:**

предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;

проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

**– диагностической деятельности:**

диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

диагностика неотложных состояний;

диагностика беременности;

проведение медицинской экспертизы;

**- лечебной деятельности:**

оказание специализированной медицинской помощи;

участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации

**- реабилитационной деятельности:**

проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

**- психолого-педагогическая деятельность:**

формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих

**- организационно-управленческой деятельности:**

применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

организация и управление деятельностью медицинских организаций, и их структурных подразделений;

организация проведения медицинской экспертизы;

организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;

создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

соблюдение основных требований информационной безопасности.

Программа ординатуры включает в себя все виды профессиональной деятельности, к которым готовится ординатор.

Основными компонентами основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшего образования в ординатуре по специальности 31.08.57-онкология являются:

– цель программы;

– планируемые результаты обучения;

– требования к государственной итоговой аттестации обучающихся;

– содержание (рабочие программы дисциплин (модулей));

– программы практик;

– учебный план;

– календарный учебный график;

– организационно-педагогические условия реализации программы:

- формы аттестации,

- оценочные средства;

- требования к условиям реализации программы ординатуры.

Обучение по программам ординатуры в рамках специальности 31.08.57-онкология в ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России осуществляется в очной форме.

При реализации программ ординатуры по специальности 31.08.57-онкология могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии не применяются для практической подготовки обучающихся, осуществляемой в соответствии с Порядком организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования, утвержденным приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 сентября 2013 г. № 620н, а также при проведении государственной итоговой аттестации.

Содержание программы ординатуры по специальности 31.08.57- онкология включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную).

Содержание программы ординатуры по специальности 31.08.57- онкология состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части.

Блок 2 «Практики», относящиеся как к базовой части программы, так и к ее вариативной части.

Блок 3 Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации «Врач-онколог».

Дисциплины (модули) и практики, относящиеся к базовой части программы ординатуры, являются обязательными для освоения обучающимся. Набор дисциплин (модулей), относящихся к базовой части программы ординатуры определен в объеме, установленном ФГОС ВО по специальности 31.08.57 «Онкология» (приказ от 25 августа 2014 г. №1070) с учетом примерной основной образовательной программы. Дисциплины (модули) по общественному здоровью и здравоохранению, педагогике, медицине чрезвычайных ситуаций, патологии реализуются в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры. Объем, содержание и порядок реализации указанных дисциплин (модулей) определены настоящей программой.

Дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части программы ординатуры, и практики обеспечивают освоение выпускником профессиональных компетенций с учетом конкретного вида (видов) деятельности в различных медицинских организациях. Набор дисциплин (модулей), относящихся к вариативной части программы ординатуры, определен в объеме, установленном ФГОС ВО по специальности 31.08.57 «Онкология» (приказ от 25 августа 2014 г. № 1070).

После выбора обучающимися дисциплин (модулей) и практик вариативной части они становятся обязательными для освоения обучающимися.

Структурными единицами программы ординатуры по специальности 31.08.57 «Онкология» являются дисциплины. Дисциплины базовой части Блока 1 программы ординатуры условно группируются по видам: специальные, смежные, фундаментальные. Дисциплины вариативной части Блока 1 программы ординатуры условно группируются по видам: дисциплины по выбору ординатора, факультативные дисциплины. Каждая дисциплина подразделяется на разделы. Содержание разделов представлено в рабочих программах дисциплин, при этом каждый раздел подразделяется на темы, каждая тема – на элементы. Для удобства пользования программой в учебном процессе каждая его структурная единица индексируется. На первом месте ставится индекс дисциплины (например, Б1.Б – принадлежность дисциплины к Блоку 1, к его базовой части; или Б1.В – принадлежность дисциплины к Блоку 1, к его вариативной части. Далее обозначается порядковый номер дисциплины (например, Б1.Б-1). Далее указывается порядковый номер конкретного раздела (например, Б1.Б-1.1, Б1.Б-1.2, Б1.Б-1.3 и т.д.).

При разработке программы ординатуры по специальности 31.08.57 «Онкология» обучающимся обеспечивается возможность освоения дисциплин (модулей) по выбору, в том числе освоения специализированных адаптационных дисциплин (модулей) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, в объеме не менее 30 процентов от объема вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

При разработке программы ординатуры по специальности 31.08.57-онкология обучающимся обеспечивается возможность освоения дисциплин (модулей) по выбору, в том числе освоения специализированных адаптационных дисциплин (модулей) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, в объеме не менее 30 процентов от объема вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

В Блок 2 «Практики» входит производственная (клиническая) практика. Способы проведения производственной (клинической) практики: стационарная и выездная. Программа ординатуры по специальности 31.08.57-онкология включает: программу практики, относящуюся к базовой части, и программу практики, относящуюся к вариативной части.

Практики могут проводиться в структурных подразделениях ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России, НИИ онкологии Томского НИМЦ, ОГАУЗ Томский областной онкологический диспансер.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

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

Выбор форм, методов и средств обучения, образовательных технологий и учебно-методического обеспечения реализации программы осуществляется ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России самостоятельно, исходя из необходимости достижения ординаторами планируемых результатов освоения указанной программы, а также с учетом индивидуальных возможностей ординаторов из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Содержание высшего образования по программе ординатуры по специальности 31.08.57-онкология и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной программой ординатуры, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, регламентируемой приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 г. №1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программы ординатуры».

Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» составляет не более 10 процентов от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию этого блока.

В качестве унифицированной единицы измерения трудоемкости учебной нагрузки обучающегося при указании объема ординатуры и ее составных частей используется зачетная единица.

Зачетная единица для программ ординатуры эквивалента 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут) или 27 астрономическим часам.

Объем программы ординатуры составляет 120 зачетных единиц, не включая объем факультативных дисциплин (модулей), вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы ординатуры с использованием сетевой формы, реализации программы ординатуры по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

Объем программы ординатуры, реализуемый за один учебный год, не включая объем факультативных дисциплин (модулей) (далее – годовой объем программы), при очной форме обучения составляет 60 зачетных единиц.

При обучении по индивидуальному учебному плану срок устанавливается организацией самостоятельно, но не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения; при обучении по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья организация вправе продлить срок обучения не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения. Объем программы ординатуры за один учебный год

при обучении по индивидуальному учебному плану не может составлять более 75 зачетных единиц.

Объем аудиторных занятий в неделю при освоении программы ординатуры – 36 академических часов.

Срок получения образования по программе ординатуры данного направления подготовки, в очной форме, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 2 года.

Образовательный процесс по программе ординатуры разделяется на учебные годы (курсы).

Учебный год начинается с 1 сентября. ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России может перенести срок начала учебного года не более чем на 2 месяца.

В учебном году устанавливаются каникулы общей продолжительностью не менее 6 недель. Срок получения высшего образования по программе ординатуры включает каникулы, предоставляемые по заявлению обучающегося после прохождения государственной итоговой аттестации.

Перечень, трудоемкость и распределение по периодам обучения дисциплин (модулей), практик, промежуточной аттестации обучающихся и государственной итоговой аттестации обучающихся определяется учебным планом программы ординатуры.

Реализация программы ординатуры по специальности 31.08.57-онкология возможна с использованием сетевой формы.

При сетевой форме реализации программы ординатуры ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России в установленном ею порядке осуществляет зачет результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам в других организациях, участвующих в реализации программы ординатуры.

Контроль качества освоения программы ординатуры включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин (модулей) и прохождения практик, промежуточная аттестация обучающихся – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и прохождения практик.

Для реализации программы ординатуры по специальности 31.08.57-онкология. предусмотрены требования к: кадровым условиям реализации программы; материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы; финансовым условиям реализации программы.

Образовательная деятельность по программе ординатуры по специальности 31.08.57-онкология осуществляется на государственном языке Российской Федерации, если иное не определено локальным нормативным актом.

#### 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями (далее – УК):

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- 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 (УК-3)

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями (далее – ПК):

**профилактическая деятельность:**

- 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 (ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);
- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

**диагностическая деятельность:**

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

**лечебная деятельность:**

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании онкологической медицинской помощи (ПК-6);
- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

**реабилитационная деятельность:**

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

**психолого-педагогическая деятельность:**

- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

**организационно-управленческая деятельность:**

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);
- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

При разработке программы ординатуры по специальности 31.08.57-онкология все универсальные и профессиональные компетенции включаются в набор требуемых результатов освоения программы ординатуры.

### **Перечень знаний, умений и навыков врача-онколога обеспечивающих формирование профессиональных компетенций**

**По окончании обучения врач-онколог должен знать:**

- Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения;
- основы действующего законодательства о здравоохранении и основные директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;
- 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;
- консультация и госпитализация больных в установленном порядке;
- проведение лечебных и реабилитационных мероприятий в соответствии с требованиями квалификационной характеристики;
- алгоритм постановки диагноза и на основании полученных данных выработать индивидуальный план лечения больного, определить основные прогностические перспективы;
- проведение экспертизы временной нетрудоспособности в соответствии с инструкцией «О порядке выдачи больничных листов» и направление на МСЭК;
- ведение утвержденных форм учетно-отчетной документации;
- осуществление профилактической работы, направленной на выявление ранних и скрытых форм заболевания и факторов риска развития онкологической патологии;
- знание принципов врачебной этики и деонтологии;
- санитарно-гигиенические и профилактические мероприятия, направленные на снижение риска онкологических заболеваний;
- основы канцерогенеза;
- основы диагностики онкологических заболеваний (клинические, морфологические, цитологические, лучевые, иммунологические);
- основы хирургического, лекарственного, гормонального и иммунологического лечения онкологических больных;
- эпидемиологию онкологических заболеваний;
- клиническую анатомию основных анатомических областей тела, закономерности метастазирования опухолей;
- основные вопросы нормальной и патологической физиологии органов и систем организма, взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции;
- оборудование и оснащение операционных и палат интенсивной терапии, технику безопасности при работе с аппаратурой; хирургический инструментарий, применяемый при различных хирургических операциях;
- вопросы статистики в работе онколога;
- задачи онкологической пропаганды и методы санитарного просвещения; статистические отчетные формы;
- правила санитарно-эпидемиологического режима;

- основы трудового законодательства;
- правила внутреннего трудового распорядка;
- правила по охране труда и пожарной безопасности.
- эпидемиологию и клинические проявления инфекционных заболеваний, в том числе социально-значимых и особо опасных инфекций;
- причины, механизм, клинические проявления и исходы инфекционных заболеваний и особо опасных инфекций, принципы их диагностики и терапии;
- методы предупреждения инфекционных заболеваний у взрослых, детей и подростков;
- исторические и теоретические аспекты толерантности и методы работы в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия, методологию процессов управления коллективом;
- базовые принципы организационно-медицинских и управленческих технологий в сфере охраны здоровья населения и формирования здорового образа жизни;
- методологию вычисления и анализа показателей здоровья населения, качества медицинской помощи;
- основные методы проведения информационной работы с различными группами населения, направленными на сохранение и укрепление здоровья;
- методiku организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в организациях ПМСП, их структурных подразделениях, при оказании стационарной, специализированной и высокотехнологичной медицинской помощи населению;
- методологию оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;
- особенности организации оказания медицинской помощи, проведения реанимационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях, при катастрофах в мирное и военное время;
- организацию работы лечебно-профилактических учреждений в чрезвычайных ситуациях;
- основы организации и проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;
- фундаментальные основы педагогики, ее приемы и технологии, ориентированные на повышение эффективности лечебного процесса.

**По окончании обучения врач-онколог должен уметь:**

- 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;
- оценивать тяжесть состояния больного, применять необходимые меры для выведения больных из этого состояния, определить объем и последовательность лечебных мероприятий; проводить неотложные и реанимационные мероприятия;
- определять необходимость специфических методов исследования (лабораторных, рентгенологических, лучевых, функциональных);
- определять план и тактику ведения онкологических больных, назначать необходимые лекарственные средства и другие лечебные мероприятия;
- организовать консультацию больного другими специалистами, осуществлять консультацию больных с подозрением на онкологию;
- определять нетрудоспособность больного: временную, стойкую; направлять на экспертизу по временной или стойкой нетрудоспособности;

- осуществлять мероприятия по реабилитации больных;
- организовать неотложную помощь в экстренных ситуациях;
- определить временную и стойкую нетрудоспособность больного; направить на клинико-экспертную комиссию и комиссию медико-социальной экспертизы;
- осуществлять меры по комплексной реабилитации больного:
- организовать и провести комплекс мероприятий по диспансеризации и профилактике онкологических заболеваний;
- проводить профилактические осмотры населения с целью выявления больных онкологическими заболеваниями;
- проводить санитарно-просветительную работу среди населения, осуществлять подготовку общественного актива участка;
- оформлять медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению, составить отчет о своей работе;
- выявлять факторы риска инфекционных заболеваний;
- определять клинические проявления социально-значимых и особо опасных инфекций с целью постановки диагноза;
- интерпретировать результаты наиболее распространенных методов диагностики инфекционных заболеваний;
- проводить противоэпидемические мероприятия в очагах особо опасных инфекций;
- организовывать защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях.
- осмысливать и делать мировоззренческие выводы из происходящих в мире глобальных событий, из новой научной и учебной литературы; вести дискуссию, аргументировано отстаивать свою позицию, ориентируясь на существующие философские подходы к решению научных проблем, решать производственные задачи, используя механизмы управления;
- составлять программы по организации мероприятий по сохранению и укреплению здоровья, формирование здорового образа жизни, направленные на устранение вредных факторов среды обитания;
- проводить сбор информации для медико-статистического анализа о показателях заболеваемости различных возрастно-половых групп и ее влияния на состояние их здоровья;
- формировать у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;
- планировать и анализировать медицинскую помощь оказываемую учреждениями ПМСП, стационарную медицинскую помощь, специализированную и высокотехнологичную медицинскую помощи;
- рассчитывать и использовать медико-статистические показатели в практической деятельности, оценивать качество медицинской помощи населению;
- оценивать медицинскую обстановку при чрезвычайных ситуациях;
- применять методы защиты от опасностей в процессе деятельности врача;
- определять объем и вид медицинской помощи в зависимости от имеющейся обстановки.
- осуществлять постоянное обучение медицинского персонала для поддержания профессиональной компетентности, сформировать у пациента мотивацию на учебу, уверенность в своих возможностях, направленность на восприятие новой информации, вовлечь больного в тренировку навыков самоконтроля.

**По окончании обучения врач-онколог должен владеть:**

#### **Организация онкологической помощи в РФ**

- 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);

- 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-диагностической работы;
- методами клинического обследования онкологических больных (осмотра, сбора анамнеза, пальпации, перкуссии, аускультации);
- основами медицинской информатики и компьютерной техники;
- методами ведения медицинской документации у онкологических пациентов (в стационаре, поликлинике);
- методикой выявления факторов риска социально-значимых и особо опасных инфекций;
- определением клинических проявлений социально-значимых и особо опасных инфекций;
- интерпретацией результатов лабораторной и инструментальной диагностики социально-значимых и особо опасных инфекций;
- способами устранения факторов риска возникновения и распространения особо опасных инфекций;
- способностью к деловым коммуникациям в профессиональной сфере, а так же к работе в коллективе в области медицины, применяя методы управления;
- методами разработки и реализации программ и проектов, направленных на улучшение здоровья населения формирование здорового образа жизни, ориентированные на устранение вредных факторов среды обитания;
- практическим умением использовать методы вычисления и анализа показателей здоровья населения, качества медицинской помощи;
- практическими навыками проведения информационной работы с различными группами населения, направленной на сохранение и укрепление здоровья;
- методами вычисления и анализа основных показателей здоровья населения на индивидуальном и групповом уровнях, по данным заболеваемости, инвалидности, по показателям физического развития;
- методами планирования и анализа медицинской помощи в ЛПУ различных типов;
- методами оценки консолидирующих показателей, характеризующих степень развития экономики здравоохранения;
- методами вычисления и анализа медико-статистических показателей для медицинских организаций различного профиля и практическими навыками использования медико-статистических показателей;
- методами оценки качества оказания медицинской помощи в ЛПУ различных типов;
- понятийно-терминологическим аппаратом в области медицины катастроф;
- приемами и способами использования индивидуальных средств защиты;
- общими навыками неотложной помощи при жизнеугрожающих состояниях;
- основными приемами поведенческой терапии, методами и приемами конструктивного общения с разными категориями населения, в том числе навыками психопедагогического воздействия на участников общения; продолжать формирование деонтологических навыков.

### **Морфология опухолей**

- техникой пункционной и эксцизионной биопсии, маркировки и доставки биопсийного и операционного материала;
- оформлением документации для морфологического исследования.

### **Методы диагностики в клинической онкологии**

- методами операционной диагностики (биопсии опухоли)

- основными принципами постановки онкологического диагноза в соответствии с классификацией ВОЗ

### **Общие принципы лечения злокачественных опухолей.**

- 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.

### **Опухоли головы и шеи**

Владеть техникой выполнения следующих оперативных вмешательств:

- ларингофиссура;
- половинная резекция языка;
- удаление подчелюстной слюнной железы;
- перевязка наружной сонной артерии;
- биопсия опухолей головы и шеи и/или лимфатического узла шеи;
- резекция щитовидной железы.

### **Опухоли органов грудной клетки**

Владеть техникой выполнения следующих оперативных вмешательств:

- парастернальная медиастинотомия
- диагностическая торакотомия
- биопсия опухоли (лимфатического узла) при опухолях органов грудной клетки

### **Опухоли органов брюшной полости**

Владеть техникой выполнения следующих оперативных вмешательств:

- гастростомия
- еюностомия, колоностомия
- резекция тонкой кишки
- биопсия опухоли (лимфатического узла) при опухолях органов грудной клетки

### **Забрюшинные внеорганные опухоли**

Владеть техникой выполнения следующих оперативных вмешательств:

- биопсия опухоли (лимфатического узла) при забрюшинных опухолях.

### **Опухоли женских половых органов**

Владеть техникой выполнения следующих оперативных вмешательств:

- конизация шейки матки;
- овариэктомия;
- криодеструкция шейки матки и опухолей вульвы;
- раздельное диагностическое выскабливание;
- биопсия опухоли (лимфатического узла) при опухолях женских половых органов.

### **Опухоли молочной железы**

Владеть техникой выполнения следующих оперативных вмешательств:

- секторальная резекция молочной железы;
- биопсия опухоли (лимфатического узла) при опухолях молочной железы.

### **Опухоли кожи**

Владеть техникой выполнения следующих оперативных вмешательств:

- иссечение доброкачественных и злокачественных опухолей кожи
- кожная пластика (свободным кожным лоскутом).

### **Опухоли опорно-двигательного аппарата**

Владеть техникой выполнения следующих оперативных вмешательств:

- удаление доброкачественных и злокачественных опухолей мягких тканей;
- ампутация и экзартикуляция пальца, верхней и нижней конечности.

### **Опухоли кроветворной и лимфатической системы**

- техникой выполнения биопсии лимфатического узла;

- техникой разведения и инфузии (включая использование инфузомата) противоопухолевых лекарственных препаратов;
- техникой выполнения пункции костного мозга и трепанобиопсии подвздошной кости
- техникой выполнения люмбальной пункции;

#### **Опухоли мочеполовой системы**

Владеть техникой выполнения следующих оперативных вмешательств:

- орхфуникулэктомия;
- трансуретральная резекция (ТУР);
- ампутация полового члена;
- биопсия опухоли (лимфатического узла) при опухолях мочеполовой системы.

## **5. ТРЕБОВАНИЯ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Государственная итоговая аттестация по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе подготовки кадров высшего образования в ординатуре по специальности 31.08.57 онкология должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-онколога в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Обучающийся допускается к государственной итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом программы ординатуры по специальности 31.08.57 онкология

Обучающимся, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдается диплом об окончании ординатуры, подтверждающий получение высшего образования по программе ординатуры по специальности 31.08.57 онкология

Обучающимся, не прошедшим государственной итоговой аттестации или получившим на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также обучающимся, освоившим часть программы ординатуры и (или) отчисленным из организации, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно установленному организацией.

## 6. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.57 ОНКОЛОГИЯ

### 6.1. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)

<b>Индекс</b>	<b>Наименование дисциплин (модулей) и разделов</b>
<b>БЛОК 1 (Б1.Б)</b>	<b>БАЗОВАЯ ЧАСТЬ</b>
<b>СПЕЦИАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
<b>Б1.Б.01</b>	<b>Онкология</b>
Б1.Б.01.01	Раздел 1. Общая онкология
Б1.Б.01.02	Раздел 2. Частная онкология
Б1.Б.01.02.01	Подраздел 1. Опухоли головы и шеи
Б1.Б.01.02.02	Подраздел 2. Опухоли органов грудной клетки
Б1.Б.01.02.03	Подраздел 3. Опухоли органов брюшной полости
Б1.Б.01.02.04	Подраздел 4. Забрюшинные внеорганные опухоли
Б1.Б.01.02.05	Подраздел 5. Опухоли женских половых органов
Б1.Б.01.02.06	Подраздел 6. Опухоли молочной железы
Б1.Б.01.02.07	Подраздел 7. Опухоли кожи
Б1.Б.01.02.08	Подраздел 8. Опухоли опорно-двигательного аппарата
Б1.Б.01.02.09	Подраздел 9 Опухоли кроветворной и лимфатической системы
Б1.Б.01.02.10	Подраздел 10 Опухоли мочеполовой системы
<b>СМЕЖНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
<b>Б1.Б.02</b>	<b>Инфекционные болезни</b>
Б1.Б.02.01	Раздел 1. Вирусные гепатиты
Б1.Б.02.02	Раздел 2. ВИЧ-инфекция
Б1.Б.02.03	Раздел 3. Герпесвирусные инфекции
Б1.Б.02.04	Раздел 4. ОРЗ, грипп
Б1.Б.02.05	Раздел 5. Геморрагические лихорадки
Б1.Б.02.06	Раздел 6. Особо опасные инфекции
<b>Б1.Б.03</b>	<b>Общественное здоровье и здравоохранение</b>
Б1.Б.03.01	Раздел 1. «Основные факторы риска, влияющие на здоровье и продолжительность жизни человека, их медико-социальная значимость»
Б1.Б.03.02	Раздел 2. «Важнейшие неинфекционные и инфекционные заболевания как медико-социальная проблема»
Б1.Б.03.03	Раздел 3. «Технология медицинской профилактики и формирования здорового образа жизни»
Б1.Б.03.04	Раздел 4. «Теоретические основы и методы медицинской статистики»
Б1.Б.03.05	Раздел 5. «Статистика здоровья населения»
Б1.Б.03.06	Раздел 6. «Основы организации медицинской помощи населению Российской Федерации»
Б1.Б.03.06	Раздел 7. «Принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и структурных подразделениях»
Б1.Б.03.07	Раздел 8. «Управление качеством медицинской помощи в здравоохранении»
<b>Б1.Б.04</b>	<b>Медицина чрезвычайных ситуаций</b>
Б1.Б.04.01	Раздел 1. Медицина чрезвычайных ситуаций

Б1.Б.04.02	Раздел 2. Общие навыки, неотложная помощь при жизнеугрожающих состояниях
<b>Б1.Б.05</b>	<b>Педагогика</b>
Б1.Б.05.01	Раздел 1. «История и современное состояние медицинского образования в России и за рубежом»
Б1.Б.05.02	Раздел 2. «Медицинская педагогика и её роль в профессиональной деятельности современного врача».
Б1.Б.05.03	Раздел 3. «Трудности профессионального педагогического общения и их психолого-педагогическая квалификация»
Б1.Б.05.04	Раздел 4. «Методические основы педагогики в деятельности врача»
<b>ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
<b>Б1.Б.06.01</b>	<b>Патология (патологическая анатомия)</b>
Б1.Б.06.01.01	Раздел 1. Клинико-морфологическая характеристика общепатологических процессов: альтерация, воспаление, нарушение кровообращения, тромбоз, эмболия
Б1.Б.06.01.02	Раздел 2. Клинико-морфологическая характеристика опухолевого роста. Современные принципы классификации и диагностики злокачественных опухолей различных локализаций
Б1.Б.06.01.03	Раздел 3. Патологическая анатомия заболеваний сердечно-сосудистой системы и системных заболеваний соединительной ткани
Б1.Б.06.01.04	Раздел 4. Патологическая анатомия заболеваний мочеполовой системы
Б1.Б.06.01.05	Раздел 5. Патологическая анатомия заболеваний органов дыхания. Туберкулез
Б1.Б.06.01.06	Раздел 6. Патологическая анатомия заболеваний гепатобилиарной системы и желудочно-кишечного тракта
Б1.Б.06.01.07	Раздел 7. Биопсийно-секционный раздел
<b>Б1.Б.06.02</b>	<b>Патология (патологическая физиология)</b>
Б1.Б.06.02.01	Раздел 1 Типовые патологические процессы
Б1.Б.06.02.02	Раздел 2 Патофизиология боли
Б1.Б.06.02.03	Раздел 3 Патофизиология экстремальных состояний
Б1.Б.06.02.04	Раздел 4 Нарушение гемостаза в развитии неотложных состояний
Б1.Б.06.02.05	Раздел 5. Патология иммунитета. Лекарственная аллергия
Б1.Б.06.02.06	Раздел 6 Патофизиологический анализ результатов современных лабораторно-инструментальных исследований
Б1.Б.06.02.7	Раздел 7 Болезни обмена веществ
<b>БЛОК 1 (Б1.В)</b>	<b>ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ</b>
<b>ДВ</b>	<b>ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ ОРДИНАТОРА</b>
<b>Б1.В.ДВ.01.01</b>	<b>Лучевая терапия в онкологии</b>
Б1.В.ДВ.01.01.01	Раздел 1. Лучевая терапия онкологических заболеваний
Б1.В.ДВ.01.01.02	Раздел 2. Частная радиотерапия
Б1.В.ДВ.01.01.03	Раздел 3. Лучевые реакции, осложнения, диагностика и лечение
<b>Б1.В.ДВ.01.02</b>	<b>Реконструктивно-восстановительная онкология</b>
Б1.В.ДВ.01.02.01	Раздел 1. Общие вопросы реконструктивно-пластической онкологии

Б1.В.ДВ.01.02.02	Раздел 2. Частные вопросы реконструктивно-пластической онкологии
Б1.В.ДВ.01.02.03	Раздел 3. Вопросы профилактики и лечения нагноительных процессов в реконструктивно-пластической онкологии.
Б1.В.ДВ.01.02.04	Раздел 4. Реабилитация больных после выполнения реконструктивно-пластических операций по поводу злокачественных опухолей. Вопросы диспансерного учета больных после выполнения реконструктивно-пластических операций по поводу злокачественных опухолей.
<b>ФТД</b>	<b>ФАКУЛЬТАТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>
ФТД.В.01	<b>Депрессивные расстройства в общемедицинской практике</b>
ФТД.В.01.01	Раздел 1. Распространенность, классификация и диагностика депрессивных расстройств
ФТД.В.01.02	Раздел 2. Симптоматология депрессий
ФТД.В.01.03	Раздел 3. Стандарты терапии и тактика ведения пациентов с депрессивными расстройствами
<b>ФТД.В.02</b>	<b>Реабилитация онкологических больных</b>
ФТД.В.02.01	Тема 1. Группы вариантов клинического течения злокачественных заболеваний
ФТД.В.02.02	Тема 2. Социальные аспекты реабилитации онкологических больных
ФТД.В.02.03	Тема 3. Психологические аспекты реабилитации онкологических больных
ФТД.В.02.04	Тема 4. Трудовые аспекты в реабилитации онкобольных
ФТД.В.02.05	Тема 5. Роль санаторно-курортного лечения в реабилитации онкобольных
ФТД.В.02.06	Тема 6. Деонтология в онкологии
<b>ФТД.В.03</b>	<b>Методы статистической обработки результатов медицинских исследований</b>

## 6.2. ПРОГРАММЫ ПРАКТИК ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.57 ОНКОЛОГИЯ

Программа практик состоит из базовой и вариативной части. Базовая часть практики состоит из программы обучающего симуляционного курса и программы производственной (клинической) практики.

Клинические базы для проведения практик: Лечебно-диагностическое отделение и клиника НИИ онкологии Томского НИМЦ Томского НИМЦ, ОГАУЗ «Томский областной онкологический диспансер», ОГАУЗ «Томская областная клиническая больница»

Индекс	Виды практики	Трудоемкость	
		ЗЕТ	Часов
Блок 2 (Б2.Б)	БАЗОВАЯ ЧАСТЬ	61	2196
Б2.Б.01(П)	Обучающий симуляционный курс	3	108
Б2.Б.02(П)	Практика в стационаре	50	1800
Б2.Б.03(П)	Практика в поликлинике	8	288
Блок 2 (Б2.В)	ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ	12	432
Б2.В.01(П)	Практика в стационаре	8	288
Б2.В.02(П)	Практика в поликлинике	4	144

### 6.2.1. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ «ОБУЧАЮЩИЙ СИМУЛЯЦИОННЫЙ КУРС»

Цель обучения: формирование умений и навыков, необходимых для самостоятельной работы врача-онколога

Трудоемкость: 3 зачетные единицы (108 часов)

№ пп	Виды профессиональной деятельности ординатора	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки
<b>Общемедицинские навыки</b>			
1	Подкожная инъекция	<ul style="list-style-type: none"> <li>Тренажер руки пациента с артериальными процедурами подкожными и внутримышечной инъекции.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Подкожные инъекции</li> </ul>
2	Внутримышечная инъекция	<ul style="list-style-type: none"> <li>Тренажер руки пациента с артериальными процедурами подкожными и внутримышечной инъекции;</li> <li>Тренажер ягодиц и бедра для внутримышечных инъекций</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Внутримышечная инъекция</li> </ul>
3	Внутривенная инъекция и катетеризация периферических вен	<ul style="list-style-type: none"> <li>Комплект тренажеров для отработки навыков (тренажер руки с венозной сетью), тренажер;</li> <li>Робот-симулятор взрослого пациента для оказания неотложной помощи в команде</li> <li>Приборы инфузионные шприцевые (перфузоры BBraun Space).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Внутривенные инъекции</li> <li>Катетеризация периферических вен</li> <li>Забор крови на анализы</li> <li>Подготовка систем для инфузии</li> <li>Программирование шприцевого дозатора</li> </ul>

4	Внутрикостные инъекции	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Мобильный дистанционный манекен пациента для оказания помощи;</li> <li>• Робот-симулятор взрослого пациента для оказания неотложной помощи в команде;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Внутрикостные инъекции и инфузии</li> </ul>
5	Измерение пульса и ЧСС	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Мобильный дистанционный манекен пациента для оказания помощи;</li> <li>• Робот-симулятор взрослого пациента для оказания неотложной помощи в команде;</li> <li>• Учебная система для обработки навыков аускультации звуков сердца и легких;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Измерение пульса и ЧСС</li> </ul>
6	Измерение ЧД	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Мобильный дистанционный манекен пациента для оказания помощи;</li> <li>• Робот-симулятор взрослого пациента для оказания неотложной помощи в команде;</li> <li>• Учебная система для обработки навыков аускультации звуков сердца и легких;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Измерение ЧД</li> </ul>
7	Измерение артериального давления	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Мобильный дистанционный манекен пациента для оказания помощи;</li> <li>• Робот-симулятор взрослого пациента для оказания неотложной помощи в команде;</li> <li>• Учебная система для обработки навыков аускультации звуков сердца и легких;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Измерение артериального давления</li> <li>• Ортостатические пробы</li> </ul>
8	Регистрация электрокардиограммы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Мобильный дистанционный манекен пациента для оказания помощи;</li> <li>• Робот-симулятор взрослого пациента для оказания неотложной помощи в команде;</li> <li>• Электрокардиограф 1-3 х канальный миниатюрный ЭК ЗТ-01-"З-Д";</li> <li>• Комплект тренажеров для отработки навыков (манекен для ЭКГ);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Регистрация электрокардиограммы</li> </ul>
9	Катетеризация мочевого пузыря	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Тренажер для наружного осмотра мужских половых органов со сменными гениталиями;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Катетеризация мочевого пузыря (мягким катетером) у мужчин, женщин, детей и новорожденных.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Комплект робота-симулятор взрослого пациента для оказания неотложной помощи в команде;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Длительная катетеризация мочевого пузыря.</li> </ul>
10	Постановка клизмы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Тренажер для постановки клизм;</li> <li>• Модель для обучения катетеризации и проведению клизм.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Постановка клизм (очистительной, сифонной, лечебной) взрослым, детям, новорожденным</li> </ul>
11	Асептика и антисептика	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Имитация процедурного кабинета</li> <li>• Дозаторы (диспенсеры) для жидкого мыла и антисептика</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Техника обработки рук</li> <li>• Обработка операционного поля</li> <li>• Обработка места инъекции</li> <li>• Обработка области манипуляции</li> </ul>
<b>Экстренная медицинская помощь</b>			
12	Экстренная медицинская помощь при внезапной сердечной смерти Базовая сердечно-легочная реанимация	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Манекен тренажер Оживленная Анна с набором подключения к компьютеру;</li> <li>• Комплект манекенов взрослых для обучения сердечно-легочной реанимации с возможностью компьютерной оценки результатов.;</li> <li>• Комплект манекенов-тренажеров для обучения навыкам СЛР (манекен-тренажер Оживленная Анна с принадлежностями);</li> <li>• Манекен сердечно-легочной реанимации СЛР и травматологии;</li> <li>• Дефибрилятор - тренажер учебный, TNR-2100K;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Диагностика клинической смерти;</li> <li>• Базовый комплекс СЛР у пациентов разных возрастных групп (новорожденные дети, взрослые);</li> <li>• восстановление проходимости дыхательных путей (метод «запрокидывания головы»);</li> <li>• ИВЛ простейшими методами («рот-в-рот», «рот-в-нос»);</li> <li>• ИВЛ портативными аппаратами (мешок Амбу);</li> <li>• Работа с автоматическим наружным дефибриллятором;</li> <li>• Боковое стабильное положение.</li> </ul>
13	Экстренная медицинская помощь при внезапной сердечной смерти Расширенная сердечно-легочная реанимация	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Аппарат ИВЛ INFANT FLOW SIPAP с принадлежностями;</li> <li>• Аппарат высокочастотной вентиляции легких;</li> <li>• Аппарат ИВЛ Avea с принадлежностями;</li> <li>• Аппарат искусственной вентиляции легких AVEA;</li> <li>• Голова взрослого на подставке для интубации;</li> <li>• Тренажер для манипуляции на дыхательных путях младенца;</li> <li>• Тренажер для интубации взрослого пациента;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Диагностика клинической смерти.</li> <li>• Концепция ранней дефибрилляции.</li> <li>• Подготовка дефибриллятора к работе.</li> <li>• Безопасное проведение дефибрилляции.</li> <li>• ЭКГ диагностика варианта остановки кровообращения.</li> <li>• Восстановление проходимости дыхательных путей</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Торс для обработки навыков интубации и вентиляции;</li> <li>• Голова для установки ларингеальной маски комбитьюбов;</li> <li>• Фантом головы и плеч младенца для отработки навыков интубации;</li> <li>• Тренажер для обучения интубации новорожденного;</li> <li>• Тренажер для интубации трахеи у детей до года;</li> <li>• Фантом-системы для интубации (голова);</li> <li>• Фантом -тренажер для введения назогастрального зонда и трахеостомической трубки;</li> <li>• Голова взрослого на подставке для интубации;</li> <li>• Голова новорожденного ребенка на подставке для интубации трахеи;</li> <li>• Манекен тренажер Оживленная Анна с набором подключения к компьютеру;</li> <li>• Комплект манекенов взрослых для обучения сердечно-легочной реанимации с возможностью компьютерной оценки результатов.;</li> <li>• Манекен-тренажер Новорожденная Анна;</li> <li>• Комплект манекенов-тренажеров для обучения навыкам СЛР (манекен-тренажер Оживленная Анна с принадлежностями);</li> <li>• Комплект манекенов-тренажеров, имитирующих взрослого и ребенка для обучения расширенной реанимации: Манекен-тренажер Оживленная Анна, Имитатор пациента MegaCode Kid;</li> <li>• Манекен недоношенного младенца для оказания неотложной помощи;</li> <li>• Манекен сердечно-легочной реанимации СЛР и травматологии 5-8 лет;</li> <li>• Манекен сердечно-легочной реанимации СЛР и травматологии;</li> <li>• Фантом -системы дыхания и наружного массажа сердца д/закрепления навыков по методу активной компрессии и декомпрессии;</li> <li>• Фантом -системы дыхания и наружного массажа сердца, имитирующая младенца;</li> </ul>	<p>(воздуховоды Гведела, носоглоточный).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ИВЛ мешком Амбу.</li> <li>• Протоколы расширенной сердечно-легочной реанимации.</li> <li>• Умение анализировать информацию, принимать решение, оказывать помощь в условиях экстренной и неотложной ситуации, быть членом реанимационной бригады, проводящей расширенную СЛР.</li> </ul>
--	---	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Прибор для индикации эффективности непрямого массажа сердца и координации послед;</li> <li>• Комплекта для оказания экстренной медицинской помощи больным с нарушением ритма и остановкой кровообращения (lucas 2, lifepak 15);</li> <li>• Комплект оборудования для мониторинга витальных функций пациента и проведения электроимпульсной терапии(Ephicia);</li> <li>• Дефибриллятор - тренажер учебный, TNR-2100K;</li> <li>• Дефибриллятор ZOLL модель MSeries;</li> <li>• Набор муляжей травм Скорая помощь;</li> <li>• Набор муляжей травм расширенная комплектация;</li> <li>• Медицинский образовательный робот симулятор ребенка VI уровня реалистичности;</li> <li>• Робот- симулятор многофункциональный ребенок в возрасте 6-8 лет;</li> <li>• Мобильный дистанционный манекен пациента для оказания помощи;</li> <li>• Робот-симулятор взрослого пациента для оказания неотложной помощи в команде;</li> <li>• Учебная система для обработки навыков аускультация звуков сердца и легких;</li> <li>• Манекен женщины мобильный дистанционный для оказания неотложной помощи;</li> <li>• Манекен недоношенного младенца для оказания неотложной помощи</li> </ul>	
14	Алгоритм обследования пациента в ургентной ситуации	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Робот-симулятор взрослого пациента для оказания неотложной помощи в команде;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Применение ABCDE алгоритма обследования пациентов в неотложной ситуации с целью распознавания состояний при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме</li> <li>• Получение навыка работы с приборами для</li> </ul>

			<p>оценки состояния дыхательной и сердечно-сосудистой систем (пульсоксиметр, электрокардиограф, манометр для измерения АД).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Проведение мониторинга витальных функций.</li> <li>• Способы передачи медицинской информации при вызове бригады СМП или реаниматологов</li> </ul>
15	Восстановление проходимости дыхательных путей простыми методами	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Голова взрослого на подставке для интубации;</li> <li>• Тренажер для интубации взрослого пациента;</li> <li>• Торс для обработки навыков интубации и вентиляции;</li> <li>• Голова для установки ларингеальной маски комбитьюбов;</li> <li>• Фантом -тренажер для введения назогастрального зонда и трахеостомической трубки;</li> <li>• Робот-симулятор взрослого пациента для оказания неотложной помощи в команде;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Диагностика острых нарушений проходимости верхних дыхательных путей</li> <li>• Восстановление и поддержание проходимости ВДП: прием Сафара, прием Хеймлиха, санация ротоглотки</li> <li>• Санация ротоглотки ручными методами и вакуумным аспиратором.</li> </ul>
16	Проведение оксигенотерапии	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Робот-симулятор взрослого пациента для оказания неотложной помощи в команде;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Подготовка оборудования для оксигенотерапии</li> <li>• Оксигенотерапия</li> <li>• Мониторинг оксигенации – пульсоксиметрия</li> </ul>
17	Экстренная помощь в ургентной ситуации при острой дыхательной недостаточности	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Робот-симулятор взрослого пациента для оказания неотложной помощи в команде;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Закрепление навыка сбора жалоб для диагностики острой дыхательной недостаточности при обострении БА, ХОБЛ, отеке легких, напряженном пневмотораксе.</li> <li>• ABCDE алгоритм обследования пациентов в неотложной ситуации.</li> <li>• Получение и закрепление навыков использования простых приборов для купирования симптомов ОДП (аэрозольный ингалятор, небулайзер, кислородотерапия).</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отработка алгоритмов помощи при ОДН, в том числе проведение декомпрессии плевральной полости при напряженном пневмотораксе.</li> <li>• Проведение медикаментозной терапии при оказании медицинской помощи в экстренной и неотложной форме при состояниях, сопровождающихся острой дыхательной недостаточностью</li> <li>• Проведение дренирования плевральной полости при напряженном пневмотораксе.</li> </ul>
18	Экстренная помощь в ургентной ситуации при острых сердечно-сосудистых заболеваний	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Робот-симулятор взрослого пациента для оказания неотложной помощи в команде;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Закрепление навыка сбора жалоб для диагностики ОКС</li> <li>• ABCDE алгоритм обследования пациентов в неотложной ситуации</li> <li>• Выполнение алгоритмов действий при оказании экстренной помощи в соответствии с действующими клиническими рекомендациями.</li> <li>• Отработка алгоритмов помощи при ОКС с подъемом и без подъема сегмента ST, при наличии осложнений ОКС.</li> <li>• Проведение медикаментозной терапии при оказании медицинской помощи в экстренной и неотложной форме медикаментозной при ОКС и его осложнениях.</li> <li>• Самостоятельная оценка результатов лечения</li> </ul>
19	Экстренная медицинская помощь при анафилактичес-ком и гиповолемическом шоке	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Робот-симулятор взрослого пациента для оказания неотложной помощи в команде;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Закрепление навыка сбора жалоб для диагностики вида шока</li> <li>• Алгоритм ABCDE обследования пациентов в неотложной ситуации</li> <li>• Контроль центральной и периферической гемодинамики</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Работа с мониторами витальных функций</li> <li>• Проведение медикаментозной терапии при оказании медицинской помощи в экстренной и неотложной форме при анафилактическом и гиповолемическом шоке</li> </ul>
20	Экстренная медицинская помощь при травме и острой кровопотере	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Набор муляжей травм Скорая помощь;</li> <li>• Набор муляжей травм расширенная комплектация;</li> <li>• Мобильный дистанционный манекен пациента для оказания помощи;</li> <li>• Робот-симулятор взрослого пациента для оказания неотложной помощи в команде;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Временная остановка кровотечения:</li> <li>• наложение давящей повязки,</li> <li>• артериального жгута, др. методы</li> <li>• Передняя и задняя тампонада носа</li> <li>• Наложение транспортных и импровизированных шин при переломах костей</li> </ul>
21	Экстренная медицинская помощь при коматозном состоянии	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Робот-симулятор взрослого пациента для оказания неотложной помощи в команде;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Закрепление навыка сбора жалоб для диагностики вида шока</li> <li>• Алгоритм ABCDE обследования пациентов в неотложной ситуации</li> <li>• Диагностика</li> <li>• Оценка сознания по шкале комы Глазго</li> <li>• Алгоритмы оказания неотложной помощи при комах</li> </ul>
22	Экстренная медицинская помощь при инсульте и ЧМТ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Робот-симулятор взрослого пациента для оказания неотложной помощи в команде;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Закрепление навыка сбора жалоб для диагностики вида шока</li> <li>• Алгоритм ABCDE обследования пациентов в неотложной ситуации</li> <li>• Неврологический осмотр</li> <li>• Диагностика и алгоритм оказания неотложной помощи при инсульте и ЧИТ</li> <li>• Особенности транспортировки пациентов с ОНМК и ЗЧМТ</li> </ul>
23	Экстренная медицинская помощь при отравлении	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Робот-симулятор взрослого пациента для оказания неотложной помощи в команде;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Закрепление навыка сбора жалоб для диагностики вида шока</li> <li>• Алгоритм ABCDE обследования пациентов в неотложной ситуации</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Диагностика и алгоритм оказания неотложной помощи при отравлениях</li> </ul>
24	Экстренная медицинская помощь при ожогах и гипотермии	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Робот-симулятор взрослого пациента для оказания неотложной помощи в команде;</li> <li>• Набор муляжей травм Скорая помощь;</li> <li>• Набор муляжей травм расширенная комплектация;</li> <li>• Мобильный дистанционный манекен пациента для оказания помощи;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Закрепление навыка сбора жалоб для диагностики вида шока</li> <li>• Алгоритм ABCDE обследования пациентов в неотложной ситуации</li> <li>• Диагностика и алгоритм оказания помощи</li> <li>• Обработка ожоговых ран</li> <li>• Способы согревания пациента</li> </ul>
<b>Общие врачебные навыки</b>			
25	Сбор жалоб и анамнеза на первичном приеме врача		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Формирование навыков пациент-ориентированного общения с пациентом с целью выстраивания доверительных отношений, выявления причин обращения (жалоб) и установления предварительного диагноза.</li> </ul>
26	Аускультация сердца, легких, кишечника	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Робот-симулятор взрослого пациента для оказания неотложной помощи в команде;</li> <li>• Учебная система для обработки навыков аускультации звуков сердца и легких;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Аускультация сердца, легких, кишечника</li> </ul>
27	Десмургия	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Мобильный дистанционный манекен пациента для оказания помощи;</li> <li>• Робот-симулятор взрослого пациента для оказания неотложной помощи в команде;</li> <li>• Набор муляжей травм расширенная комплектация</li> <li>• Набор муляжей травм Скорая помощь</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Навыки кровоостанавливающих, иммобилизационных и транспортных, послеоперационных и дренажных повязок</li> </ul>
28	Назогастральное зондирование, парентеральное питание	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Тренажер для интубации взрослого пациента;</li> <li>• Торс для обработки навыков интубации и вентиляции;</li> <li>• Голова для установки ларингеальной маски комбитьюбов;</li> <li>• Фантом-системы для интубации (голова);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Назогастральное зондирование</li> <li>• Парентеральное питание</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Фантом -тренажер для введения назогастрального зонда и трахеостомической трубки;</li> <li>• Голова взрослого на подставке для интубации;</li> </ul>	
29	Микротрахеотомия и коникотомия	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Универсальный манекен для интубации трахеотомии, крикотиротомии</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Минитрахеостомия</li> <li>• Инжекционная оксигенация через минитрахеостому</li> <li>• Экстренная крикотиреоидотомия (Portex)</li> </ul>
30	Восстановление проходимости дыхательных путей	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Голова взрослого на подставке для интубации;</li> <li>• Тренажер для интубации взрослого пациента;</li> <li>• Торс для обработки навыков интубации и вентиляции;</li> <li>• Голова для установки ларингеальной маски комбитьюбов;</li> <li>• Фантом-системы для интубации (голова);</li> <li>• Фантом -тренажер для введения назогастрального зонда и трахеостомической трубки;</li> <li>• Голова взрослого на подставке для интубации;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Элементы модулей «Экстренная медицинская помощь при внезапной сердечной смерти»; «Экстренная медицинская помощь при острой дыхательной недостаточности».</li> <li>• Выбор и установка воздухопроводов Гведела</li> <li>• Ларингеальных масок LMA Classic, Unique, Supreme, Fastrach</li> <li>• Ларингеальных трубок LT и LTS</li> <li>• Надгортанных воздухопроводов с гелевой манжетой Intersurgical</li> <li>• Санация ВДП с помощью вакуумного аспиратора</li> </ul>
31	Лечение неотложных состояний при заболеваниях дыхательной системы	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Робот-симулятор взрослого пациента для оказания неотложной помощи в команде;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Элементы модуля «Экстренная медицинская помощь при острой дыхательной недостаточности»</li> <li>• Алгоритмы диагностики и лечения</li> </ul>
32	Лечение неотложных состояний в токсикологии и инфекционных болезнях	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Робот-симулятор взрослого пациента для оказания неотложной помощи в команде;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Элементы модуля «Экстренная медицинская помощь при отравлении»</li> <li>• Алгоритмы диагностики и лечения</li> </ul>
33	Врачебная помощь при травме и кровотечении	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Мобильный дистанционный манекен пациента для оказания помощи;</li> <li>• Робот-симулятор взрослого пациента для оказания неотложной помощи в команде;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Элементы модуля «Экстренная медицинская помощь при травме и острой кровопотере»</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Набор муляжей травм расширенная комплектация</li> <li>Набор муляжей травм Скорая помощь</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Алгоритмы диагностики и лечения</li> </ul>
34	Лечебные и эвакуационные мероприятия при чрезвычайной ситуации	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Мобильный дистанционный манекен пациента для оказания помощи;</li> <li>• Робот-симулятор взрослого пациента для оказания неотложной помощи в команде;</li> <li>• Набор муляжей травм расширенная комплектация</li> <li>Набор муляжей травм Скорая помощь</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Лечебные и эвакуационные мероприятия при чрезвычайной ситуации</li> </ul>
35	Лечение пневмо-, гидро-, пиопневмоторакса	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Робот-симулятор взрослого пациента для оказания неотложной помощи в команде;</li> <li>• Фантом тренажер для имитации напряженного пневмоторакса</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Плевральная пункция</li> <li>• Дренирование плевральной полости</li> </ul>
36	Лечение ожогов, поражений электротоком, гипертермии	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Мобильный дистанционный манекен пациента для оказания помощи;</li> <li>• Робот-симулятор взрослого пациента для оказания неотложной помощи в команде;</li> <li>• Набор муляжей травм расширенная комплектация</li> <li>Набор муляжей травм Скорая помощь</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Элементы модуля «Экстренная медицинская помощь при ожогах и гипотермии»</li> <li>• Алгоритмы диагностики и лечения</li> <li>• Техника безопасности при оказании помощи</li> </ul>
37	Лечение отморожения и гипотермии	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Набор муляжей травм расширенная комплектация</li> <li>• Набор муляжей травм Скорая помощь</li> <li>• Мобильный дистанционный манекен пациента д/оказания помощи;</li> <li>• Робот-симулятор взрослого пациента для оказания неотложной помощи в команде;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Элементы модуля «Экстренная медицинская помощь при ожогах и гипотермии»</li> <li>• Алгоритмы диагностики и лечения</li> </ul>
38	Врачебная помощь при утоплении	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Мобильный дистанционный манекен пациента д/оказания помощи;</li> <li>• Робот-симулятор взрослого пациента для оказания неотложной помощи в команде;</li> <li>• Комплект манекенов-тренажеров для обучения навыкам СЛР (манекен-тренажер Оживленная Анна с принадлежностями);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Элементы модулей «Экстренная медицинская помощь при внезапной сердечной смерти»; «Экстренная медицинская помощь при острой дыхательной недостаточности».</li> <li>• Алгоритмы диагностики и лечения</li> </ul>

39	Врачебная помощь при коматозных состояниях различного генеза	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Робот-симулятор взрослого пациента для оказания неотложной помощи в команде;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Элементы модуля «Экстренная медицинская помощь при коматозном состоянии»</li> <li>• Алгоритмы диагностики и лечения</li> </ul>
40	Врачебная помощь при шоке различного генеза	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Робот-симулятор взрослого пациента для оказания неотложной помощи в команде;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Алгоритмы диагностики и лечения шоков.</li> </ul>
<b>Специальные врачебные навыки</b>			
41	Объективный осмотр пациента с подозрением на патологию и заболевания желудочно-кишечного тракта и прямой кишки	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Тренажер ректального исследования у мужчин со сменными модулями предстательной железы</li> <li>• Тренажер для диагностики абдоминальных заболеваний</li> <li>• Тренажер для физикального обследования с возможностью имитации онкологических патологий</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проведение полного физикального обследования пациента и интерпретация его результатов.</li> <li>• Использование методик осмотра пациента с заболеваниями и (или) состояниями желудочно-кишечного тракта и проведение физикального обследования.</li> <li>• Проведение объективного обследования и оценка состояния пациентов по органам и системам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>• Проведение осмотра пациентов с онкологическими заболеваниями или</li> </ul>

			подозрением на онкологические заболевания
42	Объективный осмотр пациента с подозрением на патологию и заболевания молочных желез	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Тренажер для наружного исследования молочных желез и пальпации региональных лимфатических узлов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проведение полного физикального обследования пациента и интерпретация его результатов.</li> <li>• Использование методик осмотра пациента с заболеваниями и (или) состояниями желудочно-кишечного тракта и проведение физикального обследования.</li> <li>• Проведение объективного обследования и оценка состояния пациентов по органам и системам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>• Проведение осмотра пациентов с онкологическими заболеваниями или подозрением на онкологические заболевания</li> <li>• Осмотр и пальпация молочных желез, интерпретация полученных результатов и определение тактики дальнейшего обследования, лечения или наблюдения пациентки с учётом её возраста и группы риска.</li> </ul>

43	Инфузионная терапия через подкожный порт	Фантом тренажер для имитации напряженного пневмоторакса с наличием подкожного инъекционного порта (модернизация: возможность установки порт-системы для имплантации "Селсайт" (Celsite) для длительного сосудистого доступа).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• имплантация подкожного венозного порта</li> <li>• введение лекарственных препаратов через подкожный порт</li> </ul>
----	--	---	--

## 6.2.2. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ «ПРАКТИКА В СТАЦИОНАРЕ И ПОЛИКЛИНИКЕ» ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.57 ОНКОЛОГИЯ (БЛОК 2. ПРАКТИКИ. БАЗОВАЯ ЧАСТЬ)

**Цель:** закрепление теоретических знаний по онкологии, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения в ординатуре, формирование профессиональных компетенций врача-онколога, приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач.

**Задачи первого года обучения** – сформировать у обучающихся компетенции, включающие в себя способность/готовность:

- уметь выявить клинические показания для плановой и срочной госпитализации онкологических пациентов или перевода больного на лечение к другому специалисту;
- уметь определять срок временной потери трудоспособности онкологического больного и установить показания для направления на МСЭ
- уметь организовать работу среднего и младшего медицинского персонала в онкологических учреждениях;
- уметь интерпретировать данные цитологического и гистологического исследования опухолей, состояния рецепторного статуса опухолей, показателей опухолевых маркеров и антигенов;
- владеть методами клинического обследования онкологических больных (осмотра, сбора анамнеза, пальпации, перкуссии, аускультации);
- уметь оценить тяжесть состояния больного (по классификации ВОЗ и ECOG) и уметь принять меры для выведения пациента из этого состояния и определить объем и последовательность реанимационных мероприятий;
- уметь оформить медицинскую документацию у онкологических пациентов (в стационаре, поликлинике);
- уметь назначать необходимое обследование больному в соответствии с локализацией опухоли, возможными путями метастазирования и функциональным состоянием пациента;
- уметь интерпретировать данные, полученные при клиническом осмотре и оценке функционального состояния больного;
- уметь интерпретировать лабораторные данные, полученные при обследовании больного: показатели иммунного статуса, опухолевых антигенов и маркеров, клинического, биохимического и морфологического исследования крови, мочи, плеврального экссудата, ликвора, асцитической жидкости, костного мозга;
- уметь интерпретировать результаты рентгенологических методов обследования онкологических пациентов: рентгенограмм, маммограмм, ангиограмм, компьютерных томограмм, данных МРТ- и ПЭТ- исследования;
- уметь интерпретировать данные эндоскопических методов обследования пациента;
- уметь интерпретировать данные ультразвукового исследования больного;
- уметь интерпретировать данные радиоизотопных методов исследования больного;

- уметь поставить онкологический диагноз в соответствии с классификацией ВОЗ и провести дифференциальный диагноз;
- уметь организовать консультацию больного специалистами;
- уметь определять показания и противопоказания к хирургическому, лекарственному, лучевому и симптоматическому лечению;
- владеть техникой забора материала для цитологического и гистологического исследования;
- владеть правилами и техникой переливания препаратов и компонентов крови;
- уметь готовить пациентов к рентгенологическим исследованиям (рентгенограммам органов желудочно-кишечного тракта и мочевыводящих путей);
- уметь проводить дифференциальную диагностику опухолевых и неопухолевых заболеваний;
- уметь применять на практике знания медицинской этики и психологии.

**Задачи второго года обучения** – сформировать у обучающихся компетенции, включающие в себя способность/готовность:

- владеть 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);
- владеть методом проведения анализа заболеваемости на обслуживаемом участке, определением задач по улучшению онкологической ситуации, решением вопросов прогноза заболевания;
- владеть 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-диагностической работы;
- уметь проводить профилактические осмотры;
- уметь проводить пропаганду здорового образа жизни;
- уметь составить отчет о своей работе;
- владеть методами операционной диагностики (биопсии опухолей);
- владеть техникой выполнения оперативных вмешательств при онкологических заболеваниях;
- владеть техникой разведения и инфузии противоопухолевых препаратов (включая использование инфузомата);
- владеть методами обезболивания онкологических пациентов;
- владеть методиками нутритивной терапии и зондового питания;
- владеть техникой выполнения следующих оперативных вмешательств: ларингофиссуры, половинной резекции языка, удаления подчелюстной слюнной железы, перевязки наружной сонной артерии, резекции щитовидной железы, биопсии опухоли и лимфатического узла, парастеральной медиастинотомии, диагностической торакотомии, гастростомии, еюностомии, колостомии, резекции тонкой кишки, конизации шейки матки, овариэктомии, криодеструкции шейки матки, отдельного диагностического выскабливания, орхифунгулэктомии, трансуретральной резекции, ампутации полового члена, секторальной резекции молочной железы, удаления доброкачественных и злокачественных опухолей мягких тканей, ампутации и экзартикуляции пальца, верхней и нижней конечности;
- владеть техникой выполнения пункции и трепанобиопсии костного мозга;
- владеть техникой выполнения люмбальной пункции;
- владеть техникой иссечения доброкачественных и злокачественных опухолей кожи и кожной пластики (свободным кожным лоскутом);
- владеть основами медицинской информатики и компьютерной техники.

Категория обучающихся – врачи, имеющие высшее профессиональное образование по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия».

Срок обучения: 2088 академических часов.

Трудоемкость: 58 зачетных единиц.

Клинические базы: Клиника, лечебно-диагностическое отделение НИИ онкологии Томского НИМЦ, ОГАУЗ «Томский областной онкологический диспансер»

№	Виды профессиональной деятельности ординатора	Место работы	Продолжительность циклов (акад. часов)	Формируемые профессиональные компетенции, включающие в себя способность/готовность
<b>Первый год обучения</b>				
<b>Б2.Б.02(II) Практика в стационаре 468 часов</b>				
1.	Работа в специализированном онкологическом отделении, курирование больных	Отделение опухолей головы и шеи	300	выявлять у пациента основные патологические симптомы и синдромы онкологических заболеваний органов головы и шеи, кожи к постановке диагноза на основании данных полученных при обследовании назначить совместно с куратором лечение онкологическим больным, диагностировать острые и неотложные состояния у больных с опухолями дна полости рта, гортани, щитовидной железы, выполнить мероприятия по оказанию помощи при этих состояниях, назначить больным реабилитационные мероприятия и план профилактических мероприятий
2.	Участие в обходах заведующего отделением			работать в команде, сотрудничать, перенимать коллегиальный опыт
3	Участие в клинических разборах			к логическому и аргументированному анализу, публичной речи, редактированию текстов профессионального содержания
4	Участие в клинических и патологоанатомических конференциях			анализировать диагностические и лечебные ошибки, сложные казуистические случаи, представляющие научно-практический интерес
5	Работа в специализированном онкологическом отделении, курирование больных	Онкогинекологическое отделение	168	овладеть методами комплексного обследования пациентов с онкологической патологией органов женской половой сферы Составить план обследования и лечения заболеваний половой сферы согласно стандартам обследования.
6	Участие в обходах заведующего отделения онкогинекологии			работать в команде, сотрудничать, перенимать коллегиальный опыт
7	Участие в плановых обходах и консультациях			перенимать клинический опыт, учиться, быть субъектом педагогического процесса

№	Виды профессиональной деятельности ординатора	Место работы	Продолжительность циклов (акад. часов)	Формируемые профессиональные компетенции, включающие в себя способность/ готовность
	онкологических больных сотрудниками кафедры			
8	Участие в клинических разборах больных с опухолями женской половой сферы.			к логическому и аргументированному анализу, публичной речи, редактированию текстов профессионального содержания
9.	Участие в клинических и патологоанатомических конференциях онкологических больных			анализировать диагностические и лечебные ошибки, сложные казуистические случаи, представляющие научно-практический интерес
<b>Второй год обучения – 1620 часов</b>				
1.	Работа в специализированном онкологическом отделении, курирование больных	Отделение торакальной и абдоминальной онкологии	400	провести диагностику у больных с сочетанием опухоли пищевода, желудка, кишечника, средостения, забрюшинного пространства и сопутствующей патологией сердечно-сосудистой, дыхательной, хирургической патологией и назначить лечение, назначить больным реабилитационные мероприятия и план профилактических мероприятий. закрепить умения и навыки, приобретенные в течение 1 года обучения
2.	Участие в обходах заведующих отделениями			работать в команде, сотрудничать, перенимать коллегиальный опыт
3.	Участие в плановых обходах и консультациях стационарных больных сотрудниками кафедры			перенимать клинический опыт, учиться, быть субъектом педагогического процесса
4.	Участие в клинических разборах			к логическому и аргументированному анализу, публичной речи, редактированию текстов профессионального содержания
5.	Участие в клинических и патологоанатомических конференциях			анализировать диагностические и лечебные ошибки, сложные казуистические случаи, представляющие научно-практический интерес
6.	Курация больных в блоке интенсивного наблюдения	Блок интенсивного наблюдения	140	проводить лечение больных раком пищевода после оперативного лечения закрепить умения и навыки диагностики urgentных состояний при заболеваниях сердца и сосудов, приобретенные в течение 1 года обучения

№	Виды профессиональной деятельности ординатора	Место работы	Продолжительность циклов (акад. часов)	Формируемые профессиональные компетенции, включающие в себя способность/ готовность
7.	Участие в обходах заведующего блока интенсивного наблюдения			работать в команде, сотрудничать, перенимать коллегиальный опыт
8.	Участие в плановых обходах и консультациях больных блока интенсивного наблюдения сотрудниками кафедры			перенимать клинический опыт, учиться, быть субъектом педагогического процесса
9.	Участие в клинических разборах больных блока интенсивного наблюдения			к логическому и аргументированному анализу, публичной речи, редактированию текстов профессионального содержания
10	Участие в клинических и патологоанатомических конференциях с обсуждением онкологических больных блока интенсивного наблюдения			анализировать диагностические и лечебные ошибки, сложные казуистические случаи, представляющие научно-практический интерес
11	Работа в специализированном онкологическом отделении, курирование больных	Отделение химиотерапии опухолей	350	провести диагностику у больных с опухолями различных органов и сопутствующей патологией сердечно-сосудистой, дыхательной, хирургической патологией и назначить лечение, назначить больным реабилитационные мероприятия и план профилактических мероприятий. закрепить умения и навыки
12	Участие в обходах заведующих отделениями			назначить больным реабилитационные мероприятия и план профилактических мероприятий. закрепить умения и навыки, приобретенные в течение 1 года обучения
13	Участие в плановых обходах и консультациях стационарных больных сотрудниками кафедры			работать в команде, сотрудничать, перенимать коллегиальный опыт
14	Участие в клинических разборах			перенимать клинический опыт, учиться, быть субъектом педагогического процесса
15	Участие в клинических и патологоанатомических конференциях			к логическому и аргументированному анализу, публичной речи, редактированию текстов профессионального содержания

№	Виды профессиональной деятельности ординатора	Место работы	Продолжительность циклов (акад. часов)	Формируемые профессиональные компетенции, включающие в себя способность/ готовность
16	Работа в специализированном онкологическом отделении, курирование больных	Отделение общей онкологии	442	провести диагностику у больных с сочетанием опухоли молочной железы, почек, мочевого пузыря, сарком костей и мягких тканей и сопутствующей патологией сердечно-сосудистой, дыхательной, хирургической патологией и назначить лечение, назначить больным реабилитационные мероприятия и план профилактических мероприятий. закрепить умения и навыки
17	Участие в обходах заведующих отделениями			провести диагностику у больных с сочетанием опухоли молочной железы, почек, мочевого пузыря, сарком костей и мягких тканей и сопутствующей патологией сердечно-сосудистой, дыхательной, хирургической патологией и назначить лечение, назначить больным реабилитационные мероприятия и план профилактических мероприятий. закрепить умения и навыки приобретенные в течение 1 года обучения
18	Участие в плановых обходах и консультациях стационарных больных сотрудниками кафедры			работать в команде, сотрудничать, перенимать коллегиальный опыт
19	Участие в клинических разборах			перенимать клинический опыт, учиться, быть субъектом педагогического процесса
20	Участие в клинических и патологоанатомических конференциях			к логическому и аргументированному анализу, публичной речи, редактированию текстов профессионального содержания
<b>Б2.Б.03(II) Практика в поликлинике</b>				
1.	Амбулаторный прием больных под руководством преподавателя	Кабинет в диагностическом центре НИИ онкологии Томского НИМЦ	120	провести диагностику и назначить лечение больным с онкологическими заболеваниями применить реабилитационные и профилактические мероприятия в амбулаторных условиях
2.	Участие в консультативном приеме больных сотрудниками кафедры		78	к обучению, логическому и аргументированному анализу публичной речи профессионального содержания

№	Виды профессиональной деятельности ординатора	Место работы	Продолжительность циклов (акад. часов)	Формируемые профессиональные компетенции, включающие в себя способность/готовность
3.	Заполнение амбулаторных карт		50	ведения необходимой медицинской документации онкологических больных
4.	Решение вопросов временной нетрудоспособности, оформление листков нетрудоспособности		40	применять различные реабилитационные мероприятия использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (приказы, рекомендации)

### 6.2.3. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ «ПРАКТИКА В СТАЦИОНАРЕ И ПОЛИКЛИНИКЕ» ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.57 ОНКОЛОГИЯ (БЛОК 2. ПРАКТИКИ. ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ)

**Цель:** закрепление теоретических знаний по онкологии, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения в ординатуре, формирование профессиональных компетенций врача-онколога, приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач в условиях передвижной формы оказания специализированной медицинской помощи населению региона (передвижная маммографическая установка) – четыре поездки в семестр.

**Задачи обучения** – сформировать у обучающихся профессиональные компетенции, включающие в себя способность/готовность:

- правильно и максимально полно собрать анамнез болезни и анамнез жизни больного;
- выявить характерные признаки имеющегося заболевания;
- провести дифференциальную диагностику выявленной патологии молочной железы;
- обосновать назначение необходимых лабораторно-инструментальных исследований;
- оценить клинические и биохимические показатели крови, данные эндоскопических, рентгенологических, эхографических исследований, компьютерная томография (далее – КТ) и магнитно-резонансная томография (далее – МРТ) в диагностике патологического процесса и определении его активности;
- поставить и обосновать окончательный диагноз;
- обосновать лечебную тактику при заболевании;
- разработать обоснованную схему современной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии;
- определить меры профилактики выявленной патологии;
- оказать помощь при осложнениях;
- оформить медицинскую документацию, утвержденную Минздравом России;
- реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами и пациентами.

Категория обучающихся: врачи с высшим профессиональным образованием по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия».

Срок обучения: 432 учебных часов.

Трудоемкость: 12 зачетных единиц.

Клинические базы: Клиника, лечебно-диагностическое отделение НИИ онкологии Томского НИМЦ, ОГАУЗ «Томский областной онкологический диспансер, ОГАУЗ Медицинский центр им. Г.К. Жерлова

## Содержание ВАРИАТИВНОЙ части практики

№	Виды профессиональной деятельности ординатора	Место работы	Продолжительность циклов (акад. часов)	Формируемые профессиональные компетенции, включающие в себя способность/ готовность
<b>Б2.В.01 Практика в стационаре</b>				
1.	Присутствие во время выполнения следующих диагностических процедур у курируемых больных: фиброэзофагогастроскопия, бронхоскопия, фиброколоноскопия, аспирационная тонкоигольная биопсия, пистолетная биопсия, лапароскопия, ректороманоскопия, цистоскопия, эндоскопическая ультрасонография, лапароскопия, торакоскопия, УЗИ органов брюшной полости, малого таза, путей лимфооттока	Клинические отделения, диагностические подразделения	80	оценить данные диагностических тестов: ультразвукового исследование органов брюшной полости, забрюшинного пространства, малого таза, результатов эндоскопических исследований
2.	Выполнение следующих диагностических процедур у больных самостоятельно: Пальцевое исследование прямой кишки, предстательной железы, проведение тонкоигольной аспирационной и пистолетной биопсии у больных раком легких, молочной железы, предстательной железы, ректороманоскопии, цистоскопии	Клинические отделения, диагностические подразделения	50	Самостоятельно выполнять следующие диагностические процедуры у больных: Пальцевое исследование прямой кишки, предстательной железы, проведение тонкоигольной аспирационной и пистолетной биопсии у больных раком легких, молочной железы, предстательной железы, ректороманоскопии, цистоскопии, изготовление и фиксация мазков-отпечатков
3	Присутствие во время выполнения следующих диагностических процедур у курируемых больных: фиброэзофагогастроскопия, бронхоскопия, фиброколоноскопия, аспирационная тонкоигольная биопсия, пистолетная биопсия, лапароскопия,	Клинические отделения, диагностические подразделения	98	оценить данные диагностических тестов: ультразвукового исследование органов брюшной полости, забрюшинного пространства, малого таза, результатов эндоскопических исследований

№	Виды профессиональной деятельности ординатора	Место работы	Продолжительность циклов (акад. часов)	Формируемые профессиональные компетенции, включающие в себя способность/ готовность
	ректороманоскопия, цистоскопия, эндоскопическая ультрасонография, лапароскопия, торакоскопия, УЗИ органов брюшной полости, малого таза, путей лимфооттока			
4	Выполнение следующих диагностических процедур у больных самостоятельно: Пальцевое исследование прямой кишки, предстательной железы, проведение тонкоигольной аспирационной и пистолетной биопсии у больных раком легких, молочной железы, предстательной железы, ректороманоскопии, цистоскопии	Клинические отделения, диагностические подразделения	60	Самостоятельно выполнять следующие диагностические процедуры у больных: Пальцевое исследование прямой кишки, предстательной железы, проведение тонкоигольной аспирационной и пистолетной биопсии у больных раком легких, молочной железы, предстательной железы, ректороманоскопии, цистоскопии, изготовление и фиксация мазков-отпечатков
<b>Б2.В.02 Практика в поликлинике</b>				
1	Амбулаторный прием онкологических больных, заполнение амбулаторных карт, выписка из амбулаторных карт, направлений в стационар. Проведение объективного обследования больных. Выбор необходимого комплекса лабораторных и инструментальных методов исследования	Кабинет врача лечебно-диагностического центра НИИ онкологии Томского НИМЦ	30	Способность и готовность к осмотру, пальпации, перкуссии, аускультации. Способность к выявлению признаков патологии и постановке диагноза. Назначать больным адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом
2	Интерпретация полученных данных, выявление признаков патологии, формулировка диагноза, выбор комплекса лечебных мероприятий, определение показаний к срочной или плановой госпитализации, оказание консультативной помощи, выписка и	Кабинет врача лечебно-диагностического центра НИИ онкологии Томского НИМЦ	18	- ведение необходимой медицинской документации, - готовность к обоснованию диагноза, - готовность к назначению патогенетической терапии, -готовность к сотрудничеству и разрешению конфликтов -способность ведения необходимой медицинской документации,

№	Виды профессиональной деятельности ординатора	Место работы	Продолжительность циклов (акад. часов)	Формируемые профессиональные компетенции, включающие в себя способность/готовность
	оформление рецептов, решение вопросов временной нетрудоспособности с оформлением листков нетрудоспособности			<ul style="list-style-type: none"> <li>- применять различные реабилитационные мероприятия,</li> <li>- использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (приказа, рекомендации, стандарты обследования и лечения больных)</li> </ul>
3.	Амбулаторный прием онкологических больных, заполнение амбулаторных карт, выписка из амбулаторных карт, направлений в стационар. Проведение объективного обследования больных. Выбор необходимого комплекса лабораторных и инструментальных методов исследования	Кабинет врача лечебно-диагностического центра НИИ онкологии Томского НИМЦ	80	<p>Способность и готовность к осмотру, пальпации, перкуссии, аускультации.</p> <p>Способность к выявлению признаков патологии и постановке диагноза.</p> <p>Назначать больным адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом</p>
4.	Интерпретация полученных данных, выявление признаков патологии, формулировка диагноза, выбор комплекса лечебных мероприятий, определение показаний к срочной или плановой госпитализации, оказание консультативной помощи, выписка и оформление рецептов, решение вопросов временной нетрудоспособности с оформлением листков нетрудоспособности	Кабинет врача лечебно-диагностического центра НИИ онкологии Томского НИМЦ	16	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ведение необходимой медицинской документации,</li> <li>- готовность к обоснованию диагноза,</li> <li>- готовность к назначению патогенетической терапии,</li> <li>- готовность к сотрудничеству и разрешению конфликтов</li> <li>- способность ведения необходимой медицинской документации,</li> <li>- применять различные реабилитационные мероприятия,</li> <li>- использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (приказа, рекомендации, стандарты обследования и лечения больных)</li> </ul>

## **7. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.57 ОНКОЛОГИЯ**

### **7.1 ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

#### **(Блок 3)**

Государственная итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения примерной программы ординатуры по специальности 31.08.57 «Онкология» должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-онколога в соответствии с требованиями ФГОС ВО

**Примерная тематика контрольных вопросов:**

### **ПРИМЕРЫ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ БИЛЕТОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.57 «ОНКОЛОГИЯ»**

**(ординатура)**

#### **Экзаменационный билет № 1**

1. Структура онкологической помощи в Томской области. Маршрутизация онкологического больного.
2. Механическая желтуха опухолевого генеза. Лечебные мероприятия.
3. Гепатоцеллюлярная карцинома. Этиология. Патогенез. Диспансерное наблюдение и диагностический алгоритм в группе риска по ГЦК.
4. Рак желудка. Этиология. Патогенез. Предраковые заболевания. Диагностика. Диагностический алгоритм в условиях городской поликлиники.

#### **Экзаменационный билет № 2**

1. ГЦР. Диагностика. Диагностический алгоритм у больных с циррозом печени.
2. Рак шейки матки. Диагностика и лечение рака шейки матки I стадии.
3. Методы лучевой терапии. Показания и противопоказания. Осложнения лучевой терапии. Профилактика и лечение.
4. Анатомия желудка. Кровоснабжение и лимфатический коллектор желудка. Паллиативные и радикальные операции при раке желудка.

#### **Экзаменационный билет № 3**

1. Саркома Юинга. Диагностика. Современные принципы лечения.
2. Фоновые и предраковые заболевания тела матки. Диагностика, лечебно-профилактические мероприятия.
3. Рак почки. Этиология. Патогенез. Диагностика. Диагностический алгоритм в условиях городской поликлиники
4. Рак желудка. Диагностика. Диагностический алгоритм в условиях специализированного стационара.

#### **Экзаменационный билет № 4**

1. Современные технологии в лучевой терапии. Показания и противопоказания. Осложнения, профилактика и лечение.
2. Правила заполнения четырех специальных форм учетной документации для онкологических больных:
  - ф.090/у — извещение;
  - ф.030/у — контрольная карта;
  - ф.027-1/у — выписка из стационара;
  - ф.027-2/у — протокол запущенности.
3. Рак тела матки. Этиология. Патогенез. Классификация. Стадирование. Лечебный алгоритм.

4. Рак желудка. Классификации (гистологическая, TNM, Борманна и т.д.) лечебный алгоритм с учетом стадии опухолевого процесса. Комплексное лечение рака желудка.

#### **Экзаменационный билет № 5**

- 1.Свойства радиоактивных излучений. Рак кожи. Классификация. Диагностика и лечение.
- 2.Противоопухолевые препараты. Классификация. Клиническое значение.
- 3.Рак мочевого пузыря. Этиология. Патогенез. Диагностика.
- 4.Неэпителиальные опухоли желудка. Диагностика. Лечение.

#### **Экзаменационный билет № 6**

- 1.Злокачественные новообразования яичников. Диагностика. Лечение. Диспансерное наблюдение.
- 2.Рак почки. Локальные, местнораспространенные и диссеминированные формы опухолевого процесса. Особенности лечения и диспансерного наблюдения.
- 3.Рак ободочной кишки. Этиология. Патогенез. Предраковые заболевания. Диагностика.
- 4.Онкомаркеры. Классификация. Клиническое значение.

#### **Экзаменационный билет № 7**

- 1.Дистанционная лучевая терапия. Варианты. Показания и противопоказания. Особенности лучевой терапии у несовершеннолетних. Дозиметрия, единицы доз (поглощенная, экспозиционная);
- 2.Неорганные забрюшинные опухоли у детей. Диагностика и лечение.
- 3.Рак предстательной железы. Диагностика. Лечение локального, местнораспространенного и диссеминированного форм опухолевого процесса.
4. Анатомия пищевода. Кровоснабжение, лимфатический коллектор. Паллиативная и радикальная операции при раке пищевода.

#### **Экзаменационный билет № 8**

1. Опухоли шеи. Классификация. Диагностика. Лечебная тактика.
2. Клиническая дозиметрия в онкологии.
3. Неорганные забрюшинные опухоли у взрослых. Диагностика. Лечение.
4. Рак молочных желез. Диагностика, лечение.

#### **Экзаменационный билет № 9**

1. Рак легкого. Этиология. Патогенез. Группы риска. Классификация. Диагностика.
2. Рак ободочной кишки. Классификация. Лечебный алгоритм. Хирургическое и комплексное лечение.
3. Неотложные состояния у больных с опухолями органов живота. Диагностика и лечение.
4. Рак мочевого пузыря. Лечебная тактика. Хирургическое и комплексное лечение.

#### **Экзаменационный билет № 10**

1. Герминогенные опухоли яичка. Диагностика и лечение.
2. Рак шейки матки. Диагностика и лечение распространенного и диссеминированного форм опухолевого процесса.
3. Злокачественные опухоли головного мозга. Диагностика и лечение.
4. Рак пищевода. Диагностика и лечение.

#### **Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку врача.**

##### **Задача № 1**

Пациентка 48 лет обратилась с жалобами на отек, болезненность левой молочной железы. Жалобы возникли 2 недели назад, симптоматика постепенно нарастала.

Температура тела 36,6 С. При осмотре: Левая молочная железа больше левой, кожа железы диффузно отечна, гиперемирована. Отмечается повышение локальной температуры. При пальпации умеренно болезненна, диффузно уплотнена за счет отека. Узловые образования не определяются. В левой подмышечной области определяются увеличенные подмышечные лимфатические узлы, плотной консистенции, безболезненные.

Задания:

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальную диагностику.
2. Назовите необходимые дополнительные исследования.
3. Определите Вашу тактику в отношении пациента, расскажите о принципах лечения.

### **Задача № 2**

Пациентка 43 лет обратилась с жалобами на обильные выделения из соска правой молочной железы. Беспокоят в течение 2х месяцев. Вначале выделения были светло-желтого цвета, в последнее время приобрели бурый оттенок. Во время последней маммографии, выполненной 6 месяцев назад, патологии не обнаружено. При осмотре: Молочные железы симметричны. При надавливании на правый сосок отмечается наличие выделений бурого цвета. Выделения из левого соска отсутствуют. При пальпации узловые образования не определяются. Региональные лимфатические узлы не увеличены.

Задания:

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальную диагностику.
2. Назовите необходимые дополнительные исследования.
3. Определите Вашу тактику в отношении пациента, расскажите о принципах лечения, прогнозе заболевания.

### **Задача № 3**

Больной Т., 45 лет. Предъявляет жалобы на снижение звучности голоса, затруднение акта глотания, боли в костях, за грудиной. Больной длительно лечился тиреостатиками. При осмотре щитовидная железа увеличена в размерах, отмечается ограничение ее смещаемости, увеличение шейных лимфоузлов.

Задания:

Ваш предварительный диагноз?

Какие современные методы диагностики позволяют подтвердить диагноз?

### **Задача № 4**

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

Задания:

Ваш диагноз? Тактика лечения?

### **Задача № 5**

Больному 62 лет в поликлинике три месяца назад произведено иссечение опухоли кожи височной области справа. В выписке указан диагноз: пигментный невус (гистологическое исследование не проводилось). При осмотре на коже височной области справа обнаружен

окрепший послеоперационный рубец. Рядом с ним в толще кожи пальпируется узелок с синеватым оттенком. В правой околоушной слюной железе пальпаторно выявлена плотная подвижная округлой формы опухоль размерами 1,5х2,0см.

Задания:

Ваш предположительный диагноз?

Укажите на ошибки, допущенные хирургом поликлиники.

### **Задача № 6**

У пациента 38 лет в косметологической клинике 4 месяца назад было удалено пигментное образование правого предплечья. В настоящее время в области послеоперационного рубца появилось уплотнение с черным пигментным окрашиванием размером 4 мм. Также в подмышечной области справа определяются подмышечные лимфоузлы, увеличенные до 1,5 см, плотноэластичной консистенции.

Задания:

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз.
2. Назовите необходимые дополнительные исследования.
3. Определите Вашу тактику в отношении пациента, расскажите о принципах лечения.

### **Задача № 7**

У пациента 37 лет при обследовании обнаружено увеличение паховых лимфатических узлов слева. При осмотре на коже передней поверхности левой голени пигментное образование неправильной формы до 12 мм, с неровной поверхностью, неоднородной окраски. Из анамнеза: Пациент отмечает наличие этого образования с детства, однако за последние полгода отметил увеличение его в размере, изменение формы.

Задания:

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз. Предположительная стадия заболевания.
2. Назовите необходимые дополнительные исследования.
3. Определите Вашу тактику в отношении пациента, расскажите о принципах лечения.

### **Задача № 8**

Больная 71 года обратилась с жалобами на образование кожи в области правого плеча, болезненность при поднятии правой верхней конечности. Из анамнеза известно, что образование в этой области существует 3 года. Появилось в зоне ожога, полученного 10 лет назад. В последний год отметила уплотнение образования, увеличение его в размере.

При осмотре: на коже правого плеча образование 4х3 см, слегка выступающее над поверхностью кожи, с наличием гиперкератоза по его периферии. Отмечено значительное увеличение подмышечных лимфатических узлов справа, которые сливаются в конгломерат до 5 см в диаметре. При пальпации имеют плотноэластическую консистенцию. Безболезненны.

Задания:

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальную диагностику.
2. Назовите необходимые дополнительные исследования.
3. Определите Вашу тактику в отношении пациента, расскажите о принципах лечения.

### **Задача № 9**

Больная М., 39 лет. Жалобы на наличие новообразования на наружной поверхности правого плеча, которое увеличилось в размерах за последние 2 месяца. При осмотре: на латеральной поверхности плеча имеется узловое образование, размерами 3х4см, на широком основании, с выраженным сосудистым компонентом, бордово-коричневого цвета, легко кровоточит при пальпации, безболезненно. В правой подмышечной впадине

пальпируются увеличенные до 2 см лимфоузлы. Отдаленных метастазов не выявлено.

Задания:

Ваш предположительный диагноз?

Какова ваша схема лечения данного больного?

Какие пути метастазирования данной опухоли?

### **Задача № 10**

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

Задания

1. Сформулируйте и обоснуйте предположительный диагноз. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальную диагностику.
2. Назовите необходимые дополнительные исследования.
3. Определите Вашу тактику в отношении пациента, расскажите о принципах лечения.

### **Вопросы для собеседования**

1. Основы теоретической и экспериментальной онкологии. Общие принципы хирургического лечения опухолей.
2. Молекулярно-биологические основы канцерогенеза
3. Злокачественные опухоли полости рта, ротоглотки и нижней челюсти. Общие вопросы. Диагностика и лечение.
4. Рак легкого. Оптимальные методы современной диагностики и порядок их использования. Современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию. Хирургическое лечение. Лучевое лечение.
5. Опухоли органов грудной полости.
6. Гемобластозы.
7. Онкогинекология. Рак шейки матки. Трофобластическая болезнь.
8. Понятие о «таргетной» терапии опухолей. Основные «цели» для таргетных препаратов, используемых в современной онкологии.
9. Опухоли желудка. Современные методы лечения, показания и противопоказания к их использованию. Закономерности метастазирования.
10. Рак молочной железы. Международная и отечественная классификация рака молочной железы. Диагностика Дифференциальная диагностика. Хирургическое лечение. Варианты оперативного лечения. Комбинированное лечение. Комплексное лечение. Гормональное лечение. Осложнения.

### **Примеры тестовых заданий:**

**1. Развитие злокачественной опухоли происходит в три этапа. Какова последовательность этапов?**

- а) прогрессия, инициация, промоция
- б) инициация, промоция, прогрессия
- в) инициация, прогрессия, промоция
- г) промоция, прогрессия, инициация

**2. Лучевая терапия легче переносится больными при**

- а) мелком фракционировании
- б) среднем фракционировании
- в) крупном фракционировании

г) функционирование дозы роли не играет

**3. Обследованию в смотровом кабинете подвергаются**

- а) женщины старше 30 лет
- б) все женщины независимо от возраста
- в) только больные гинекологическими заболеваниями

**4. Меланома кожи имеет вид (отметьте два правильных ответа)**

- а) плотноватого опухолевидного образования под кожей, кожа не изменена
- б) эластической опухоли ярко-красного цвета, бледнеющей при надавливании
- в) плоского пятна коричневого цвета с бородавчатыми разрастаниями и оволосением
- г) пятна или плотного образования чёрного цвета с глянцевой поверхностью
- д) тёмно-коричневого образования, возвышающегося над поверхностью кожи с участками изъязвления

**5. При отёчно-инфильтративной форме рака молочной железы наиболее целесообразно проводить**

- а) только хирургическое лечение
- б) только лучевую терапию
- в) только химиотерапию
- г) комбинированное лечение
- д) комплексное лечение

**6. При мелкоклеточном раке лёгкого независимо от стадии используется**

- а) хирургическое лечение
- б) лучевая терапия
- в) химиотерапия
- г) такого метода лечения не существует

**7. Какие исследования необходимы при подозрении на рак пищевода ?**

- а) эзофагоманометрия
- б) эзофагоскопия с биопсией
- в) рентгенологическое исследование пищевода и желудка
- г) электрокимографическое исследование пищевода
- д) компьютерная томография

**8. При каком способе сохранения продуктов не увеличивается содержание нитрозаминов и их предшественников в пище?**

- а) солении
- б) копчении
- в) замораживании
- г) консервировании

**9. Клиническим проявлением рака пилорического отдела желудка является:**

- а) поносы,
- б) дисфагия
- в) «шум плеска» натошак
- г) тошнота
- д) всё верно

**10. У больной 56 лет кишечная непроходимость в течение трёх суток. При ревизии брюшной полости опухоль, обтурирующая просвет сигмовидной кишки. Ободочная и**

**подвздошная кишки раздуты, переполнены содержимым. Дистальнее опухоли кишка в спавшемся состоянии. Какой объём лечебной помощи? (выберите 2 правильных ответа)**

- а) субтотальная колэктомия, энтеростомия
- б) операция Гартмана
- в) обходной илеосигмоанастомоз «бок в бок»
- г) назоинтестинальная интубация

## **7.2. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.57 ОНКОЛОГИЯ**

### **Общесистемные требования к реализации программы ординатуры**

ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России должна располагать материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам), например, электронные ресурсы ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России, а именно:

#### 1) Электронные библиотечные системы

- ЭБС "Консультант студента" режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>
- ЭБС "Консультант врача" режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru>
- ЭБС "Book-Up" режим доступа: <http://books-up.ru>
- ЭБС СибГМУ режим доступа: <http://irbis64.medlib.tomsk.ru>
- EastView Information Services (ИВИС. Подписка на периодические издания) режим доступа: <https://dlib.eastview.com/>
- ЭБС «Лань» режим доступа: <http://e.lanbook.com>
- ЭБС «Юрайт» режим доступа: <http://www.biblio-online.ru>,
- ЭБС "Медицинская библиотека "MEDLIB.RU (ЭБС "MEDLIB.RU)" режим доступа: <https://www.medlib.ru>

#### 2) Базы данных

- eLIBRARY.RU
- Национальная Электронная библиотека нэб.рф

Доступ к электронным библиотекам и базам данных осуществляется через «Единое окно удаленного доступа к электронным ресурсам». Адрес для работы: <http://ezproxy.ssmu.ru:2048/>

«Единое окно доступа к электронным ресурсам» предоставляет возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» как на территории организации, так и вне ее и к электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России.

- ЭБС СибГМУ режим доступа: <http://elib.ssmu.ru>

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда организации должны обеспечивать возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – «Интернет»), как на территории ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России должна обеспечивать:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы ординатуры по специальности;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающихся, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

В случае реализации программы ординатуры в сетевой форме требования к реализации программы ординатуры должны обеспечиваться совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы ординатуры в сетевой форме.

В случае реализации программы ординатуры на созданных в установленном порядке в иных организациях кафедрах или иных структурных подразделениях организации требования к реализации программы ординатуры должны обеспечиваться совокупностью ресурсов указанных организаций.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации должна соответствовать квалификационным характеристикам, установленным квалификационным требованиям к медицинским и фармацевтическим работникам, утверждаемым Министерством здравоохранения Российской Федерации, и квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11.01.2011 № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23.03.2011, регистрационный № 20237), и профессиональным стандартам (при наличии).

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) обеспечивающих образовательный процесс по программе ординатуры по специальности 31.08.57 онкология должна составлять не менее 70 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

### **Требования к кадровым условиям реализации программы ординатуры**

Реализация программы ординатуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы ординатуры на условиях гражданско-правового договора.

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 ординатуры, должна составлять не менее 70 процентов.

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 ординатуры, должна быть не менее 65 процентов.

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

### **Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы ординатуры**

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе: аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально; аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально; анатомический зал и (или) помещения, предусмотренные для работы с биологическими моделями; помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу, аппарат для мониторинга основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, электроэнцефалограф, дефибриллятор с функцией синхронизации, гастродуоденоскоп, дуоденоскоп (с боковой оптикой), колоноскоп (педиатрический), фибробронхоскоп (педиатрический), источник света для эндоскопии галогенный со вспышкой, эндоскопическая телевизионная система, эндоскопический стол, тележка для эндоскопии, установка для мойки эндоскопов, ультразвуковой очиститель, эндоскопический отсасывающий насос, видеоэндоскопический комплекс, видеодуоденоскоп, видеогастроскоп, эндоскопический отсасыватель, энтероскоп, низкоэнергетическая лазерная установка, электрохирургический блок, видеоэндоскопический комплекс, видеогастроскоп операционный, видеогастроскоп педиатрический, видеоколоноскоп операционный, видеоколоноскоп педиатрический, видеоколоноскоп диагностический, аргоно-плазменный коагулятор, электрохирургический блок, набор для эндоскопической резекции слизистой, баллонный дилататор) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключением к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

В случае неиспользования в организации электронно-библиотечной системы (электронной библиотеки) библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

#### **Требования к финансовым условиям реализации программы ординатуры**

Финансовое обеспечение реализации программы ординатуры 31.08.57- онкология должно осуществляться в объёме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и специальности с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. N638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2013г., регистрационный N29967).

\* (1) Части 13 и 14 статьи 82 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N273 -ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст. 7598; 2013, N 19, ст. 2326; N23, ст. 2878; N 27, ст.3462; N30, ст.4036;N48, ст.6165; 2014, N6, ст.562, ст.566; N19, ст.2289; N22, ст.2769; N23, ст.2930, ст.2933; N26, ст.3388; N30; ст.4263).

\* (2) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 6 августа 2013г. N529н "Об утверждении номенклатуры медицинских организаций" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 сентября 2013 г., регистрационный N 29950).

\* (3) Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149 –ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (Собрание законодательства Российской Федерации 2006, N31, ст.3448; 2010, N31, ст.4196; 2011, N15, ст.2038; N30, ст.4600; 2012, N31, ст.4328; 2013, N14 ст.1658; N23, ст.2870; N27, ст.3479; N52, ст.6961, ст.6963; 2014, N19, ст.2302; N30, ст.4223, ст.4243), Федеральный законот 27 июля 2006г. N152-ФЗ "О персональных данных" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, N31, ст.3451; 2009, N48, ст.5716; N52 ст.6439; 2010, N27, ст.3407; N31, ст.4173, ст.4196; N49, ст.6409; 2011 N23; ст.3263; N31, ст.4701; 2013, N14, ст.1651; N30, ст.4038; N51, ст.6683; 2014, N23, ст.2927).

\* (4) Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 7 июля 2009 г. N415н "Об утверждении квалификационных требований к специалистам с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 июля 2009г., регистрационный N14292) с изменениями, внесенными приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 26 декабря 2011г. N1644н "О внесении изменений в квалификационные требования к специалистам с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения, утвержденные приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 7 июля 2009г. N415н"

(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 апреля 2012г., регистрационный N23879).

1 Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 7.07.2009 № 415н «Об утверждении квалификационных требований к специалистам с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9.07.2009, регистрационный № 14292) с изменениями, внесенными приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 26.12.2011 № 1644н «О внесении изменений в квалификационные требования к специалистам с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения», утвержденные приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 7.07.2009 № 415н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18.04.2012, регистрационный № 23879)