

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
**«Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова»**  
**ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ОДОБРЕНО**

Учебно-методическим советом  
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»  
Минздрава России

« 16 » 06 2020 г.

Протокол № 20/2020

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор института медицинского  
образования  
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»  
Минздрава России

/Е.В. Пармон

« 16 » 06 2020 г.

**ПРОГРАММА**  
**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (КЛИНИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА**  
**(базовая часть)**

**ОРДИНАТУРА**  
специальность 31.08.57 ОНКОЛОГИЯ

Санкт-Петербург  
2020

**СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ**  
по разработке программы  
**Производственной (клинической) практики (базовая часть)**  
для специальности **31.08.57 Онкология**

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Данилов Иван Николаевич	к.м.н.	Заведующий отделением хирургических методов лечения онкологических больных Доцент кафедры хирургических болезней	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
2.	Неймарк Александр Евгеньевич	к.м.н.	Заведующий НИЛ хирургии метаболических нарушений Доцент кафедры хирургических болезней	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
<b>По методическим вопросам</b>				
3.	Овечкина Мария Андреевна	к.м.н.	Заведующий учебно-методическим отделом	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России

Рабочая программа для Производственной (клинической) практики (базовая часть) составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 31.08.57 Онкология и утверждена на заседании кафедры хирургических болезней. Протокол заседания № 2 от 26.04.2019г., а актуализированная версия рассмотрена и утверждена на заседании кафедры хирургических болезней «24» апреля 2020 г., протокол № 14.

## **ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.57 ОНКОЛОГИЯ**

**1. Цели задачи** формирование умений и навыков, необходимых для самостоятельной работы врача-хирурга

**Цель:** закрепление теоретических знаний по специальности 31.08.57 Онкология 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:

**Задачи образования врача-ординатора в рамках стационара:**

1. Провести обследование, выявить общие и специфические признаки заболевания.
2. Оценить тяжесть состояния больного.
3. Определить показания к госпитализации, организовать ее в соответствии с состоянием больного.
4. Разработать план подготовки больного к экстренной или плановой операции.
5. Участвовать в хирургических операциях в качестве первого и второго ассистента.
6. Разработать схему послеоперационного ведения больного и профилактику послеоперационных осложнений.
7. Оформить всю необходимую медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению.
8. Владеть методами купирования болевого синдрома.
9. Владеть основными принципами лечения различных онкологических заболеваний желудочно-кишечного тракта, мочевыделительной системы, эндокринной системы, сердечно-сосудистой системы, легких и жизненно опасной лекарственной патологии, вызывающей анафилактический шок, отек Квинке, сывороточную и лекарственную болезнь, кандидамикоз, дисбактериозы.
10. Участвовать в хирургических операциях в качестве первого и второго ассистента.

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

1. Организовать работу по изучению и оценке санитарно-гигиенической и эпидемиологической ситуации на вверенной территории.
2. Организовать мероприятия, направленные на устранение причин и условий возникновения и распространения инфекционных, паразитарных заболеваний, а также массовых неинфекционных заболеваний (отравлений).
3. Провести дифференциальную диагностику основных онкологических заболеваний, обосновать клинический диагноз.
4. Обосновать схему, план и тактику ведения больных, показания и противопоказания к операциям.
5. Обосновать наиболее целесообразную тактику операции при данной хирургической патологии.
6. Участвовать в хирургических операциях в качестве оператора, первого и второго ассистента.
7. Проводить экспертизу стойкой нетрудоспособности и оформлять посыльный лист в бюро МСЭ.
8. Проводить семинары и читать лекции в рамках санитарно-просветительской работы с населением.
9. Владеть основами фармакотерапии при онкологических заболеваниях, включая применение антибиотиков, местных анестетиков, анальгетиков, гормонотерапию.

10. Владеть основами рационального питания здорового организма и принципами диетотерапии у онкологических больных.
11. Владеть основными принципами лечения различных хирургических заболеваний: неотложная хирургия (острый аппендицит, перфоративная язва желудка и двенадцатиперстной кишки, острое гастродуоденальное кровотечение, ущемленная пупочная, бедренная и паховая грыжа, острая кишечная непроходимость, перитонит, острый холецистит, острый панкреатит), плановая хирургия (рак желудка, опухоли ободочной кишки, рак прямой кишки, рак молочной железы, рак легкого, доброкачественные опухоли кожи, клетчатки, соединительной ткани).
12. Владеть основными принципами лечения различных состояний: травматический шок, острая кровопотеря, острая сердечная и дыхательная недостаточность, острый токсикоз, включая синдром длительного сдавливания.

## 2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы

Базовая часть производственной, клинической практики (Блок 2) проводится в дискретной форме путём чередования периодов теоретического обучения с периодом проведения практики.

### Формируемые компетенции:

Номер/ индекс компете нц и	Содержание компетенции	Показатель формирования компетенции для данной компетенции			Оценочные средства *
		знать	уметь	владеть	
ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	- методы осуществления комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья, методы оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека с более глубоким пониманием сущности изучаемых явлений и взаимосвязей; - причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления; - основы водно-электролитного обмена, кислотно-щелочной баланс; - возможные типы их нарушений и принципы лечения в детском возрасте и у взрослых; - патофизиологию травмы и кровопотери, профилактику и терапию шока и кровопотери, патофизиологию раневого процесса; основы иммунобиологии,	- давать оценки причин и условий возникновения и развития онкологических заболеваний у человека, для оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека; - проводить санитарно-просветительную работу по гигиеническим вопросам, осуществлять поиск решений различных задач в нестандартных ситуациях, проводить санитарно-просветительную работу с населением и больными	- основами профилактических мероприятий по предупреждению заболеваний; - принципами санитарно-просветительной работы по гигиеническим вопросам, что может использоваться для самостоятельной разработки программ и проектов	КВ, ТЗ

		<p>микробиологии;</p> <p>- основы рационального питания, принципы диетотерапии у онкологических больных при предоперационной подготовке и в послеоперационном периоде;</p> <p>- принципы организации и проведения диспансеризации населения; формы и методы санитарно-просветительной работы; - правила санитарно-эпидемиологического режима</p>			
ПК-2	<p>готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными</p>	<p>- показания к диспансерному наблюдению за пациентами с онкологическими заболеваниями</p>	<p>- применить методы диспансерного наблюдения больных с онкологическими заболеваниями</p>	<p>- навыками диспансерного наблюдения за больными с онкологическими заболеваниями</p>	КВ, ТЗ
ПК-3	<p>готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях</p>	<p>- организацию и контроль проведения противоэпидемических мероприятий в медицинском учреждении</p>	<p>- организовать проведение противоэпидемических мероприятий в медицинском учреждении</p>	<p>- навыками проведения противоэпидемических мероприятий</p>	КВ, ТЗ
ПК-4	<p>готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков;</p>	<p>- основы законодательства Российской Федерации по охране здоровья населения, основные нормативно-технические документы;</p> <p>- основные принципы управления и организации медицинской помощи населению;</p> <p>- основы законодательства о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения;</p> <p>социальное страхование и социальное</p>	<p>- планировать, анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья населения и влияние на него факторов окружающей и производственной среды.</p>	<p>- правильным ведением медицинской документации; оценками состояния общественного здоровья;</p> <p>- консолидирующими показателями, характеризующими степень развития экономики здравоохранения, методикой расчета показателей медицинской статистики</p>	КВ, ТЗ

		<p>обеспечение, основы организации страховой медицины в Российской Федерации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организацию врачебного контроля за состоянием здоровья населения, вопросы экспертизы нетрудоспособности и медико-юридической помощи населению;</li> <li>- методику расчета показателей медицинской статистики;</li> <li>- основы применения статистического метода в медицинских исследованиях, использование статистических показателей при оценке состояния здоровья населения и деятельности медицинских организаций;</li> <li>- ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях;</li> <li>- показатели здоровья населения, факторы, формирующие здоровье человека (экологические, профессиональные, природно-климатические, эндемические, социальные, эпидемиологические, психоэмоциональные, профессиональные, генетические);</li> <li>- основы организации медицинской (амбулаторно-поликлинической и стационарной) помощи различным группам населения;</li> <li>- методы проведения неотложных мероприятий, показания для плановой госпитализации больных</li> </ul>			
ПК-5	<p>готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- общие и специальные методы исследования в основных разделах онкологии;</li> <li>- основы применения эндоскопии и методов функциональной и лучевой диагностики в</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- получить информацию о развитии и течении заболевания;</li> <li>- применить объективные методы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированными навыками, позволяющими установить диагноз и оказать квалифицированную помощь при основных онкологических</li> </ul>	КВ, ТЗ

	соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	различных разделах онкологии	обследования больного, выявить общие и специфические признаки онкологического заболевания; оценить тяжесть состояния больного; - определить необходимость и последовательность применения специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, эндоскопических, функциональных), интерпретировать полученные данные	заболеваниях органов грудной клетки, брюшной полости, эндокринной системы, заболеваниях сосудов.	
ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании онкологической медицинской помощи	- принципы профилактики и терапии шока и кровопотери; - принципы диагностики, онкологической коррекции и медикаментозного лечения синдрома системного воспалительного ответа; - закономерности течения раневого процесса и принципы его лечения; - важнейшие разновидности предраковых состояний и заболеваний, их клиническая симптоматика и способы диагностики; - общие и специальные методы исследования в основных разделах хирургии; - основы применения эндоскопии и методов лучевой диагностики в различных разделах онкологии	- применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки онкологического заболевания; оценить тяжесть состояния больного; - определить необходимость и последовательность применения специальных методов исследования; - оказать необходимую срочную помощь при неотложных состояниях; - определить показания к госпитализации больного, определить ее срочность, организовать госпитализацию в соответствии с состоянием пациента; - разработать план подготовки больного к экстренной, срочной или плановой операции, определить	- сформированными навыками, позволяющими установить диагноз и оказать квалифицированную помощь при основных онкологических заболеваниях органов грудной клетки, брюшной полости, эндокринной системы, заболеваниях сосудов.	КВ, ТЗ

			степень нарушения гомеостаза, осуществить подготовку всех функциональных систем организма к операции		
ПК-7	готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	- принципы организации онкологической помощи в стране, организацию работы неотложной помощи;	- оказать необходимую срочную помощь при неотложных состояниях	- сформированными навыками, позволяющими диагностировать и оказывать неотложную помощь при следующих состояниях: острая кровопотеря, кровотечение при заболеваниях, травмах и повреждениях, перитонит различной этиологии; травма головы и позвоночника, повреждения конечностей, в том числе с переломами костей, признаками повреждения магистральных кровеносных сосудов и нервов; открытый или закрытый, в том числе, напряженный пневмоторакс и гемоторакс; асфиксия различной природы, острая дыхательная недостаточность; острая сердечно-сосудистая недостаточность; коматозные состояния различной природы	КВ, ТЗ
ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	- возможности физиотерапии и лечебной физкультуры, показания и противопоказания к физиотерапии, лечебной физкультуре, санаторно-курортному лечению; основы рационального питания и принципы диетотерапии при лечении больных онкологического профиля	- определить программу реабилитационных мероприятий; - решить вопрос о трудоспособности больного; - применять в повседневной работе достижения информационных технологий и статистические методы.	- основными принципами реабилитации пациентов с онкологическими заболеваниями грудной, брюшной полости, эндокринной системы. периферических артериальных сосудов, венозных и лимфатических сосудов.	КВ, ТЗ
ПК-9	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на	- принципы формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на	- формировать у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на	- владеть принципами формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на	КВ, ТЗ

	сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	
ПК-10	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	- принципы организации и порядок оказания онкологической помощи населению	- организовать работу онкологического кабинета поликлиники, дневного и круглосуточного стационаров	- методиками организации онкологической помощи на амбулаторно-поликлиническом этапе и этапе оказания стационарной специализированной онкологической помощи	КВ, ТЗ
ПК-11	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	- знать основные медико-статистические показатели и стандарты оказания медицинской помощи при различных заболеваниях; - ФЗ «Об основах здоровья граждан в №323 от 21.11.2011.; - Приказ МЗ РФ №422 ан от 07.07.2015 «Критерии оценки качества медицинской помощи	- уметь применять критерии оценки качества оказания медицинской помощи	- владеть правилами кодировки патологических состояний и заболеваний	КВ, ТЗ
ПК-12	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	- основы и основные этапы организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	- организовать медицинскую помощь и эвакуацию при чрезвычайных ситуациях	- основными подходами и алгоритмами практических действий для оказания и организации эффективной медицинской помощи и эвакуации при чрезвычайных ситуациях	КВ, ТЗ

\* виды оценочных средств: контрольные вопросы (КВ), тестовые задания (ТЗ)

- **Категория обучающихся:** врачи с высшим образованием по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия».
- **Срок обучения:** 2268 академических часа.
- **Трудоемкость:** 63 зачетных единицы.
- **Клинические базы:** Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.
- **Способы проведения** производственной (клинической) практики: стационарная и выездная.
- **Форма проведения практики** – дискретная, путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.
- **Форма контроля:** зачет.

### 3. Содержание разделов практики с указанием форм отчётности.

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и тем	Тип и вид симулятора	Продолжительность циклов (ак. часов)	Перечень компетенций и формируемые профессиональные умения и навыки	Форма контроля
<b>Первый год обучения 1188 час.</b>					
<b>1 семестр – 468 час.</b>					
<b>Б 2.2. Стационар</b>					
Б2.2.1.	<p>Курирование больных, ведение медицинской документации, интерпретация основных методов лабораторно-инструментального исследования в диагностике онкологических заболеваний;</p> <p>Ассистирование на операциях под руководством преподавателей</p> <p>Оформление необходимой медицинской документации, предусмотренной законодательством по здравоохранению.</p> <p>Дежурства в отделениях (два по 24 часа в месяц)</p>	<p>Отделение <u>хирургических методов лечения онкологических больных</u> НМИЦ им. В.А. Алмазова, СПб, ул. Аккуратова, д.2</p>	216	<p><b>ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5 ПК-6, ПК-9, ПК-12</b></p> <p>способность и готовность к постановке диагноза на основании диагностического исследования в области онкологии;</p> <p>способность и готовность использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинко-инструментального обследования и оценки функционального состояния организма пациентов для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов;</p> <p>способность и готовность выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы онкологических заболеваний, анализировать закономерности функционирования органов и систем при онкологических заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом МКБ 10, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний в группе онкологических заболеваний</p> <p>формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p> <p>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,</p>	Зачет

				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	
Б2.2.2	Проведение диагностики и интенсивной терапии при острых и критических состояниях в онкологии.	Отделение <u>хирургических методов лечения онкологических больных</u> НМИЦ им. В.А. Алмазова, СПб, ул. Аккуратова, д.2	144	<b>ПК-5 ПК-6</b> готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической <u>классификацией</u> болезней и проблем, связанных со здоровьем	
<b>2 семестр –720 час.</b>					
Б2.2.3	Проведение обследования больных с онкологических заболеваниями органов грудной клетки определение лечебно-диагностических мероприятий и реабилитационной программы; Ассистирование на операциях под руководством преподавателей; Оформление необходимой медицинской документации, предусмотренной законодательством по здравоохранению.	Отделение <u>ССХ1</u> НМИЦ им. В.А. Алмазова, СПб, ул. Аккуратова, д.2	426	<b>ПК-1 ПК-2 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-9</b> способность и готовность к постановке диагноза на основании диагностического исследования в области онкологии; способность и готовность использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-инструментального обследования и оценки функционального состояния организма пациентов для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов; способность и готовность выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы онкологических заболеваний, анализировать закономерности функционирования органов и систем при онкологических заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом МКБ 10, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний в группе онкологических заболеваний формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья	

				окружающих 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	
Б2.2.4	Курирование больных, ведение медицинской документации, интерпретация основных методов лабораторно- инструментального исследования в диагностике онкологических заболеваний; Ассистирование на операциях под руководством преподавателей Оформление необходимой медицинской документации, предусмотренной законодательством по здравоохранению. Дежурства в отделениях (два по 24 часа в месяц)	Отделение <u>хирургических методов лечения онкологических больных</u> НМИЦ им. В.А. Алмазова, СПб, ул. Аккуратова, д.2	294	<b>ПК-5 ПК-6</b> готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической <u>классификацией</u> болезней и проблем, связанных со здоровьем	
<b>Второй год обучения – 1080 час.</b>					
<b>3 семестр – 540 час.</b>					
<b>Стационар</b>					
Б2.2.5	Проведение обследования больных с онкологическими заболеваниями органов брюшной полости определение лечебно- диагностических мероприятий и реабилитационной программы; Ассистирование на	Отделение <u>хирургических методов лечения онкологически х больных</u> НМИЦ им. В.А. Алмазова, СПб, ул. Аккуратова, д.2 Отделение хирургии ГБ №3	422	<b>ПК-5 ПК-10 ПК-11</b> готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической <u>классификацией</u> болезней и проблем, связанных со здоровьем готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в	Зачет

	операциях под руководством преподавателей; Оформление необходимой медицинской документации, предусмотренной законодательством по здравоохранению.			медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении овладеть сформированными навыками, позволяющими установить диагноз и оказать квалифицированную помощь при онкологических заболеваниях.	
Б2.2.5	Проведение обследования больных с онкологическими заболеваниями эндокринных органов, определение лечебно-диагностических мероприятий и реабилитационной программы; Проведение обследования больных с неотложными заболеваниями, определение лечебно-диагностических мероприятий Ассистирование на операциях под руководством преподавателей Дежурства в отделениях (два по 24 часа в месяц)	Отделение <u>хирургических методов лечения онкологически х больных</u> НМИЦ им. В.А. Алмазова, СПб, ул. Аккуратова, д.2	118	<b>ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11</b> - определить программу реабилитационных мероприятий; - решить вопрос о трудоспособности больного; - применять в повседневной работе достижения информационных технологий и статистические методы - формировать у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих -- организовать работу онкологического кабинета поликлиники, дневного и круглосуточного стационаров - уметь применять критерии оценки качества оказания медицинской помощи - владеть правилами кодировки патологических состояний и заболеваний	
<b>4 семестр – 540 час.</b>					
Б2.2.6	Проведение обследования больных с онкологическими заболеваниями органов кроветворения, определение лечебно-диагностических мероприятий и реабилитационной программы; Ассистирование на операциях под руководством преподавателей; Оформление необходимой медицинской документации, предусмотренной	Отделение <u>гематологии №1, гематологии №2</u> НМИЦ им. В.А. Алмазова, СПб, ул. Аккуратова, д.2	280	<b>ПК-1 ПК-2 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-9</b> способность и готовность к постановке диагноза на основании диагностического исследования в области онкологии; способность и готовность использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-инструментального обследования и оценки функционального состояния организма пациентов для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов; способность и готовность выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы онкологических	

	законодательством по здравоохранению Дежурства в отделениях (два по 24 часа в месяц)			заболеваний, анализировать закономерности функционирования органов и систем при онкологических заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом МКБ 10, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний в группе онкологических заболеваний формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих 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
Б2.2.7	Проведение обследования больных с онкологических заболеваниями органов головы и шеи, определение лечебно-диагностических мероприятий и реабилитационной программы; Ассистирование на операциях под руководством преподавателей; Оформление необходимой медицинской документации, предусмотренной законодательством по здравоохранению Дежурства в отделениях (два по	Отделение <u>хирургических методов лечения онкологических больных</u> НМИЦ им. В.А. Алмазова, СПб, ул. Аккуратова, д.2  СПБ ГУЗ «Городской клинический онкологический диспансер»	260	<b>ПК-1 ПК-2 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-9</b> способность и готовность к постановке диагноза на основании диагностического исследования в области онкологии; способность и готовность использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-инструментального обследования и оценки функционального состояния организма пациентов для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов; способность и готовность выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы онкологических заболеваний, анализировать закономерности функционирования органов и

	24 часа в месяц)			<p>систем при онкологических заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом МКБ 10, выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний в группе онкологических заболеваний</p> <p>формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p> <p>готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>
--	------------------	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### 4. Организация текущего, промежуточного и итогового контроля знаний

##### 4.1 Распределение количества оценочных средств по разделам

№ п/п	Курс	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства	
				Кол- во КВ	Кол-во ТЗ
Текущий контроль знаний					
1.		Собеседование	Раздел 1. Общие вопросы онкологии	32	14
2.	1	Собеседование	Раздел 2. Онкологические заболевания головы и шеи	5	-
3.	1	Собеседование	Раздел 3. Онкологические заболевания органов грудной клетки	8	-
4.	1	Собеседование	Раздел 4. Онкологические заболевания брюшной полости и забрюшинного пространства	13	-
5.	2	Собеседование	Раздел 5. Опухоли кожи, молочной железы.	11	-
6.	2.	ТЗ	Раздел 6. Опухоли мягких тканей, опорно-двигательного аппарата.	-	34
7.	2.	ТЗ	Раздел 7. Опухоли кроветворной системы.	-	34
8.	2.	ТЗ	Раздел 8. Онкогинекология. Онкоурология.	-	40

№ п/п	Курс	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства	
				Кол-во КВ	Кол-во ТЗ
9.	2.	ТЗ	Раздел 9. Общие принципы лечения онкологических заболеваний.	-	10
<b>Промежуточный контроль знаний</b>					
6	1,2	Зачет с оценкой	Промежуточная аттестация по окончании каждого семестра	КВ, результаты текущего контроля	

#### 4.2 Распределение оценочных средств по компетенциям

	Наименование компетенции	Виды оценочных средств	
		№№ вопросов	№№ тестовых заданий
<b>Оценочные материалы для промежуточной аттестации № 1 (13 з.е.)</b>			
1	ПК-1	Раздел 1, № 1-10 Раздел 2, № 1-5	Раздел 1: № 1-10
2	ПК-2	Раздел 1, № 1-10 Раздел 2, № 1-5	Раздел 1: № 1-12
3	ПК-3	Раздел 1, № 1-32 Раздел 2, № 1-5	Раздел 1: № 1-6
4	ПК-4	Раздел 1, № 1-10 Раздел 2, № 1-5	Раздел 1: № 1-2
5	ПК-5	Раздел 1, № 1-32 Раздел 2, № 1-5	Раздел 1: № 1-14
6	ПК-6	Раздел 1, № 1-32 Раздел 2, № 1-5	Раздел 1: № 1-5
7	ПК-7	Раздел 1, № 1-32 Раздел 2, № 1-5	Раздел 1: № 1-14
8	ПК-8	Раздел 1, № 1-10 Раздел 2, № 1-5	Раздел 1: № 1-10
9	ПК-9	Раздел 1, № 1-10 Раздел 2, № 1-5	Раздел 1: № 1-14
10	ПК-10	Раздел 1, № 1-10 Раздел 2, № 1-5	Раздел 1: № 1-14
11	ПК-11	Раздел 1, № 1-10 Раздел 2, № 1-5	Раздел 1: № 1-12
12	ПК-12	Раздел 1, № 1-32 Раздел 2, № 1-5	Раздел 1: № 1-14
<b>Оценочные материалы для промежуточной аттестации № 2 (20 з.е.)</b>			
1	ПК-1	Раздел 3, № 1-4 Раздел 4, № 1-13 Раздел 5 № 1-11	Раздел 3, №1-10 Раздел 4, №1-10 Раздел 5, №1-9
2	ПК-2	Раздел 3, № 1-4 Раздел 4, № 1-17 Раздел 5 № 1-11	Раздел 3, №1-10 Раздел 4, №1-10 Раздел 5, №1-9
3	ПК-3	Раздел 3, № 1-4 Раздел 4, № 1-13 Раздел 5 № 1-11	Раздел 3, №1-10 Раздел 4, №1-10 Раздел 5, №1-9
4	ПК-4	Раздел 3, № 1-4 Раздел 4, № 1-16	Раздел 3, №1-10 Раздел 4, №1-10

	Наименование	Виды оценочных средств	
		Раздел 5 № 1-10	Раздел 5, №1-9
5	ПК-5	Раздел 3, № 1-2 Раздел 4, № 1-10 Раздел 5 № 1-10	Раздел 3, №1-10 Раздел 4, №1-10 Раздел 5, №1-9
6	ПК-6	Раздел 3, № 1-4 Раздел 4, № 1-17 Раздел 5 № 1-11	Раздел 3, №1-10 Раздел 4, №1-10 Раздел 5, №1-9
7	ПК-7	Раздел 3, № 1-4 Раздел 4, № 1-13 Раздел 5 № 1-10	Раздел 3, №1-10 Раздел 4, №1-10 Раздел 5, №1-9
8	ПК-8	Раздел 3, № 1-4 Раздел 4, № 1-17 Раздел 5 № 1-11	Раздел 3, №1-10 Раздел 4, №1-10 Раздел 5, №1-9
9	ПК-9	Раздел 3, № 1-3 Раздел 4, № 1-16 Раздел 5 № 1-9	Раздел 3, №1-10 Раздел 4, №1-10 Раздел 5, №1-9
10	ПК-10	Раздел 3, № 1-4 Раздел 4, № 1-17 Раздел 5 № 1-11	Раздел 3, №1-10 Раздел 4, №1-10 Раздел 5, №1-9
11	ПК-11	Раздел 3, № 1-4 Раздел 4, № 1-17 Раздел 5 № 1-11	Раздел 3, №1-10 Раздел 4, №1-10 Раздел 5, №1-9
12	ПК-12	Раздел 3, № 1-3 Раздел 4, № 1-17 Раздел 5 № 1-10	Раздел 3, №1-10 Раздел 4, №1-10 Раздел 5, №1-9
<b>Оценочные материалы для промежуточной аттестации № 3 (13 з.е.)</b>			
1	ПК-1	Раздел 6 № 1-3 Раздел 7 № 1-5	Раздел 6 № 1-10 Раздел 7 № 1- 34
2	ПК-2	Раздел 6 № 1-3 Раздел 7 № 1-5	Раздел 6 № 1-10 Раздел 7 № 1- 34
3	ПК-3	Раздел 6 № 1-3 Раздел 7 № 1-5	Раздел 6 № 1-10 Раздел 7 № 1- 34
4	ПК-4	Раздел 6 № 1-3 Раздел 7 № 1-5	Раздел 6 № 1-10 Раздел 7 № 1- 34
5	ПК-5	Раздел 6 № 1-3 Раздел 7 № 1-5	Раздел 6 № 1-10 Раздел 7 № 1- 34
6	ПК-6	Раздел 6 № 1-3 Раздел 7 № 1-5	Раздел 6 № 1-10 Раздел 7 № 1- 34
7	ПК-7	Раздел 6 № 1-3 Раздел 7 № 1-5	Раздел 6 № 1-10 Раздел 7 № 1- 34
8	ПК-8	Раздел 6 № 1-3 Раздел 7 № 1-5	Раздел 6 № 1-10 Раздел 7 № 1- 34
9	ПК-9	Раздел 6 № 1-3 Раздел 7 № 1-5	Раздел 6 № 1-10 Раздел 7 № 1- 34
10	ПК-10	Раздел 6 № 1-3 Раздел 7 № 1-5	Раздел 6 № 1-10 Раздел 7 № 1- 34
11	ПК-11	Раздел 6 № 1-3 Раздел 7 № 1-5	Раздел 6 № 1-10 Раздел 7 № 1- 34
12	ПК-12	Раздел 6 № 1-3 Раздел 7 № 1-5	Раздел 6 № 1-10 Раздел 7 № 1- 34

	Наименование	Виды оценочных средств	
<b>Оценочные материалы для промежуточной аттестации № 4 (15 з.е.)</b>			
1	ПК-1	Раздел 8 № 1-10 Раздел 9 № 1-7	Раздел 8 № 1-40 Раздел 9 № 1-10
2	ПК-2	Раздел 8 № 1-10 Раздел 9 № 1-7	Раздел 8 № 1-40 Раздел 9 № 1-10
3	ПК-3	Раздел 8 № 1-10 Раздел 9 № 1-7	Раздел 8 № 1-40 Раздел 9 № 1-10
4	ПК-4	Раздел 8 № 1-10 Раздел 9 № 1-7	Раздел 8 № 1-40 Раздел 9 № 1-10
5	ПК-5	Раздел 8 № 1-10 Раздел 9 № 1-7	Раздел 8 № 1-40 Раздел 9 № 1-10
6	ПК-6	Раздел 8 № 1-10 Раздел 9 № 1-7	Раздел 8 № 1-40 Раздел 9 № 1-10
7	ПК-7	Раздел 8 № 1-10 Раздел 9 № 1-7	Раздел 8 № 1-40 Раздел 9 № 1-10
8	ПК-8	Раздел 8 № 1-10 Раздел 9 № 1-7	Раздел 8 № 1-40 Раздел 9 № 1-10
9	ПК-9	Раздел 8 № 1-10 Раздел 9 № 1-7	Раздел 8 № 1-40 Раздел 9 № 1-10
10	ПК-10	Раздел 8 № 1-10 Раздел 9 № 1-7	Раздел 8 № 1-40 Раздел 9 № 1-10
11	ПК-11	Раздел 8 № 1-10 Раздел 9 № 1-7	Раздел 8 № 1-40 Раздел 9 № 1-10
12	ПК-12	Раздел 8 № 1-10 Раздел 9 № 1-7	Раздел 8 № 1-40 Раздел 9 № 1-10

### 4.3 Примеры типовых оценочных средств

#### 4.3.1 Примеры контрольных вопросов

##### ПК-1, ПК-2

1. Злокачественные опухоли (статистика, организация онкологической помощи и ее эффективность).
2. Рак легкого. Этиология. Классификация. Особенности клинической картины. Методы диагностики. Принципы лечения.
3. Опухоли гепато-панкреато-дуоденальной зоны. Этиология. Классификация. Гистологическое строение. Особенности метастазирования.

##### ПК-3, ПК-4

1. Рак как возрастная патология, общие механизмы патогенеза старения и рака, молекулярные основы. Гормонозависимые опухоли и возраст.
2. Рак печени. Классификация. Клиническая картина. Диагностика. Лечение. Прогноз.
3. Меланоцитарные опухоли кожи. Классификация. Гистологическое строение.

##### ПК-5, ПК-6

1. Принципы первичной профилактики рака (определение, условия разработки мероприятий, направления).
2. Злокачественные неэпителиальные опухоли кожи. Этиология. Патогенез. Патологоанатомическая картина. Клинические проявления. Методы диагностики и лечения.
3. Опухоли мягких тканей. Гистологическая характеристика. Методы диагностика.

### **ПК-7, ПК8**

1. Принципы классификации злокачественных опухолей
2. Злокачественные новообразования мягких тканей. Классификация. Патологоанатомическая характеристика. Пути метастазирования. Особенности клинической картины в зависимости от локализации. Методы диагностики. Принципы лечения.
3. Доброкачественные опухоли. Этапы развития. Патологоанатомическая характеристика.

### **ПК-9, ПК10**

1. Канцерогенные агенты и современные представления о механизмах их действия.
2. Принципы классификации злокачественных опухолей
3. Органосохраняющее лечение в онкологии (предпосылки, современные возможности, варианты).

### **ПК-11, ПК-12**

1. Современное представление о предраке.
2. Организация онкослужбы в РФ. Задачи онкослужбы. Организация скрининга злокачественных новообразований в РФ. Принципы диспансерного наблюдения.
3. Принципы диагностики злокачественных новообразований.

### **4.3.2. Примеры тестовых заданий**

#### **ПК-1, ПК-2**

1. Ангиосаркома средостения:
  - 1) локализуется преимущественно в переднем средостении
  - 2) локализуется преимущественно в заднем средостении
  - 3) метастазирует преимущественно лимфогенным путем
  - 4) метастазирует, как правило, гематогенно
  - 5) может расти в просвете крупных сосудов
  - 6) никогда не прорастает в кровеносные сосуды
    - a) правильно 1, 3 и 5
    - b) правильно 2, 4 и 6
    - c) правильно 1, 4 и 5
    - d) правильно 2, 3 и 5
    - e) правильно 1, 4 и 6
2. К критериям эффективности реанимационных мероприятий не относится:
  - a) порозовение кожных покровов
  - b) сужение зрачка
  - c) повышение АД до 70-80 мм рт. ст.
  - d) расширение зрачка, отсутствие реакции на свет
  - e) восстановление работы сердца
3. Лекарственное средство, вызывающее расслабление сердечной мышцы – это:
  - a)  $\text{CaCl}_2$
  - b) адреналин
  - c) норадреналин
  - d) калия хлорид
  - e) Эфедрин

#### **ПК-3, ПК-4**

4. Трансторакальная пункционная биопсия противопоказана

- a) при подозрении на аневризму сердца или аорты
- b) при подозрении на кисту переднего средостения, в частности, паразитарную
- c) при предположительном диагнозе - опухоль вилочковой железы
- d) при предположительном диагнозе - тератобластома
- e) верные ответы a) и b)

5. Имплантационная инфекция - это инфекция, попадающая в рану:

- a) из воздуха с каплями жидкости
- b) с инструментов
- c) с рук хирурга
- d) с шовного и пластического материала
- e) из кишечного тракта больного

6. Главным в комплексе мер, применяемых для профилактики воздушно-капельной инфекции, является:

- a) стерилизация шовного материала
- b) организационные мероприятия, связанные с особенностями работы хирургических отделений, операционного блока и стационара в целом
- c) санация очагов хронической инфекции оперируемого больного
- d) обработка операционного поля
- e) контроль за стерильностью

#### **ПК-5 ПК-6**

7. Положительная реакция на а-фетопротеин чаще бывает

- a) при первичном раке печени
- b) при метастатическом раке печени
- c) при доброкачественных опухолях печени
- d) правильные ответы a) и b)
- e) положительная реакция на а-фетопротеин не характерна для опухолевых поражений печени

8. Течение миеломной болезни имеет неблагоприятный прогноз в возрасте

- a) моложе 20 лет
- b) от 21 года до 40 лет
- c) от 40 до 60 лет
- d) старше 60 лет
- e) течение болезни не зависит от возраста

9. Основу опухолевой клеточной популяции при миеломной болезни составляют

- a) лимфоциты
- b) плазматические клетки
- c) моноциты
- d) ретикулоциты
- e) все перечисленные клетки

#### **ПК-7 ПК-8**

10. Лейомиосаркома толстого кишечника чаще всего локализуется

- a) в слепой кишке
- b) в восходящем отделе ободочной кишки
- c) в нисходящем отделе ободочной кишки
- d) в сигмовидной кишке
- e) в прямой кишке

11. Для постановки диагноза миеломной болезни необходимо рентгенологическое исследование

- a) костей черепа
- b) тазовых костей
- c) позвоночника
- d) трубчатых костей
- e) всех отделов скелета

12. Для постановки диагноза плазмоцитомы необходимо

- a) наличие опухолевого образования, состоящего из плазматических клеток
- b) ускоренная СОЭ
- c) увеличение числа плазматических клеток в миелограмме
- d) обязательно наличие всех приведенных проявлений
- e) обязательно наличие, a) и b)

### **ПК-9, ПК-10**

13. Токсико-анемическая форма клинического течения рака ободочной кишки наиболее часто встречается при локализации опухоли

- a) в правых отделах ободочной кишки
- b) в поперечно-ободочной кишке
- c) в нисходящей кишке
- d) в сигмовидной кишке
- e) во всех перечисленных отделах встречается с одинаковой частотой

14. Миеломную болезнь отличает от амилоидоза

- a) наличие опухолевого поражения скелета
- b) отсутствие эритроцитоза
- c) отсутствие массивного отложения амилоида в слизистой прямой кишки
- d) все ответы верные
- e) правильные ответы a) и b)

15. Хронические заболевания почек отличает от миеломной болезни наличие

- a) протеинурии
- b) лейкоцитурии
- c) увеличения общего уровня белка сыворотки
- d) патологического иммуноглобулина в моче
- e) только a) и b)

### **ПК-11, ПК-12**

16. При забрюшинных неорганных опухолях чаще встречаются

- a) прорастание различных органов опухолью
- b) сдавление или смещение органов опухолью
- c) с одинаковой частотой встречается как прорастание, так и сдавление или смещение органов опухолью
- d) правильного ответа нет

17. Для клинической картины хронической фазы хронического миелолейкоза наиболее характерно

- a) увеличение размеров селезенки
- b) увеличение периферических лимфатических узлов
- c) повышение температуры тела
- d) наличие всех проявлений
- e) только a) и b)

18. Наиболее частой причиной летального исхода при остром лейкозе является
- а) прогрессирование лейкоза
  - б) инфекционные осложнения
  - в) гемолитические осложнения
  - г) все приведенные причины
  - д) только б) и в)

## 5 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 5.1 Список основной литературы:

1. Онкология: Национальное руководство. Краткое издание / под ред. В. И. Чиссова, М. И. Давыдова — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439821.html>
2. Онкология: учебник / М. И. Давыдов, Ш. Х. Ганцев [и др.]. - М.: ГЭОТАР Медиа, 2020. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456163.html>
3. Лучевые методы лечения / Липатов О. Н., Муфазалов Ф. Ф., Турсуметов Д. С., Гончарова О. В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459072.html>
4. Рациональная фармакотерапия в онкологии: руководство для практикующих врачей / под ред. М.И. Давыдова, В.А. Горбуновой. - М.: Литтерра, 2017.- Текст: электронный // URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502447.html>
5. Онкология. Тесты с элементами визуализации / Черенков В.Г. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017.- Текст: электронный // URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440926.html>

### 5.2 Список дополнительной литературы:

1. Онкология: национальное руководство / Под ред. Чиссова В.И., Давыдова М.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - Текст: электронный // URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423684.html>
2. Онкология: Национальное руководство. Краткое издание / под ред. В.И. Чиссова, М.И. Давыдова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Текст: электронный // URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431535.html>
3. Нутритивная поддержка в онкологии / Шакирова Л. В., Гайнуллин А. Х. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456453.html>
4. Онкология: учебник / В. Г. Черенков. - 4-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455531.html>
5. Национальные клинические рекомендации. Торакальная хирургия / под ред. П.К. Яблонского. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Текст: электронный // URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432129.html>
6. Детская хирургия / под ред. А.Ю. Разумовского; отв. ред. А.Ф. Дронов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.- Текст: электронный // URL: - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438039.html>
7. Эндохирургические операции у новорожденных / А. Ю. Разумовский, О. Г. Мокрушина. – М.: Мед. информ. агентство (МИА), 2015. - Текст: электронный // URL:<http://medlib.ru/library/library/books/1132>
8. Детская хирургия. Краткая версия национального руководства / под ред. А. Ю. Разумовского; отв. ред. А. Ф. Дронов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Текст: электронный // URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438039.html>

9. Детская хирургия: учебник / под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского; отв. ред. А. Ф. Дронов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Текст: электронный // URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434970.html>
10. Хирургические болезни: учебник / под ред. М. И. Кузина. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Текст: электронный // URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433713.html>

### **5.3 Характеристика информационно-образовательной среды:**

5.3.1. Программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- Операционная система семейства Windows

- Пакет OpenOffice
- Пакет LibreOffice
- Microsoft Office Standard 2016
- NETOP Vision Classroom Management Software лицензионный сертификат.
- Программы на платформе Moodle <http://moodle.almazovcentre.ru/>, Образовательный портал ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России.
- САБ «Ирбис 64» - система автоматизации библиотек. Электронный каталог АРМ «Читатель» и Web-Ирбис

5.3.2. Профессиональные базы данных, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» ([www.medlib.ru](http://www.medlib.ru))
- Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» ([www.rosmedlib.ru](http://www.rosmedlib.ru))
- Полнотекстовая база данных «ClinicalKey» ([www.clinicalkey.com](http://www.clinicalkey.com))
- HTS The Biomedical & Life Sciences Collection – 2400 аудиовизуальных презентаций ([www.hstalks.com](http://www.hstalks.com))
- Всемирная база данных статей в медицинских журналах PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>
- Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

5.3.3 Информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- Реферативная и наукометрическая база данных «Scopus» (<http://www.scopus.com/>)
- База данных индексов научного цитирования Web of Science ([www.webofscience.com/](http://www.webofscience.com/))

5.3.4 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины:

- Поиск системы Google, Rambler, Yandex <http://www.google.ru>; <http://www.rambler.ru>; <http://www.yandex.ru/>
- Мультимедийный словарь перевода слов онлайн МультиТран <http://www.multitran.ru/>
- Публикации ВОЗ на русском языке <http://www.who.int/publications/list/ru/>
- Международные руководства по медицине <https://www.guidelines.gov/>
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>
- Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) <http://www.femb.ru/feml>

## **6. Материально-техническое обеспечение**

Центр располагает материально-технической базой, которая соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех

видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.

Необходимый для реализации программы аспирантуры перечень материально-технического и учебно-методического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

- учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций** - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации;
- учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации** - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации;
- помещение для самостоятельной работы** – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации;
- помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам**, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами: специализированные медицинские отделения, палаты и ординаторские, оснащенные специализированным оборудованием и медицинскими изделиями и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры;
- 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.
- помещения, предусмотренные для работы с биологическими моделями** (Демонстрационная экспериментальная операционная).

## **7. Кадровое обеспечение**

Состав научно-педагогических работников, обеспечивающих реализацию подготовки обучающихся по курсу практик соответствует требованиям ФГОС ВО и отражён в справке о кадровом обеспечении специальности 31.08.57 Онкология.