

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

«ОДОБРЕНО»  
Ученым советом  
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»  
Минздрава России

«31» 08 2017 г.

Протокол № 7

«УТВЕРЖДАЮ»  
Генеральный директор  
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»  
Минздрава России  
Академик РАН

Е.В. Шляхто

2017 г.



ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ  
КВАЛИФИКАЦИИ (ОРДИНАТУРА)

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

31.08.62 РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ

ФГОС ВО утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации  
от 26 августа 2014 года N 1105

Квалификация

Врач по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению

Форма обучения

ОЧНАЯ

Нормативный срок освоения программы – 2 года

Санкт-Петербург  
2017

**Авторы/составители:**

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Гордеев Михаил Леонидович	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой хирургических болезней Заведующий НИО кардиоторакальной хирургии	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
2.	Зверев Дмитрий Львович	к.м.н.	Доцент кафедры хирургических болезней Заведующий НИЛ интервенционной кардиологии	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
3.	Моносов Дмитрий Львович		Ассистент кафедры хирургических болезней	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
4.	Фионик Ольга Владимировна	д.м.н., доцент	Профессор кафедры хирургических болезней	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
<b>По методическим вопросам</b>				
5.	Сироткина Ольга Васильевна	д.б.н., профессор	Начальник учебно-методического управления	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России

Программа утверждена на заседании кафедры хирургических болезней  
Протокол заседания № 11 от « 27 » июня 2017 г.

Заведующий кафедрой  
Доктор медицинских наук, профессор



М.Л. Гордеев

**РЕЦЕНЗЕНТ** Немков А.С., профессор кафедры факультетской хирургии ПСПбГМУ  
им. акад. И.П.Павлова

**СОГЛАСОВАНО**

УМУ ИМО ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России  
«29 » августа 2017 г.

## Содержание

НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛА	Стр.
1. Общие положения	4
1.1 Введение	4
1.2 Нормативные документы	4
1.3 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы ординатуры	4
1.4 Характеристика специальности	4
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	8
3. Требования к результатам освоения программы	9
4. Содержание программы	34
5. Иные компоненты	36
5.1 Государственная итоговая аттестация	36
5.2 Рабочая программа воспитания	39
5.3 Календарный план воспитательной работы	39
6. Условия реализации программы ординатуры	39

## **1. Общие положения**

### **1.1 Введение**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре (далее – программа ординатуры) по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение реализуемая в Федеральном государственном бюджетном учреждении «Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (далее – Центр Алмазова) представляет собой комплекс документов, разработанный и утвержденный с учетом потребностей рынка труда, требований федеральных органов исполнительной власти в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (далее – ФГОС ВО) по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение.

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

### **1.2. Нормативные документы**

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями)
2. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования подготовки кадров высшей квалификации по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение, утвержденный приказом Минобрнауки России от 26 августа 2014 г. №1106
3. Приказ Минобрнауки России от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»
4. Приказ Минобрнауки России от 19 ноября 2013 г. № 1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры»
5. Нормативные акты и нормативно-правовые документы Минобрнауки России и Минздрава России
6. Устав ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
7. Локальные нормативные акты ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России

### **1.3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы ординатуры**

Программа ординатуры представляет собой комплект документов, который обновляется с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы.

Совокупность документов, регламентирующих содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы ординатуры:

- Общая характеристика программы ординатуры
- Компетентностно-ориентированный учебный план
- Календарный учебный график
- Рабочие программы дисциплин
- Программы практик
- Оценочные средства
- Методические материалы

## 1.4. Общая характеристика программы ординатуры

**Цель** программы ординатуры: формирование компетенций, необходимых для самостоятельной деятельности врача-специалиста в условиях первичной медико-санитарной; неотложной, скорой медицинской помощи; а также к выполнению специализированных высокотехнологичных диагностических исследований.

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими **универсальными компетенциями:**

- 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**, в соответствии с видами деятельности, указанными в п.2 настоящего документа:

### **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);
- готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов диагностики (ПК-6);

### **лечебная деятельность:**

- готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов лечения (ПК-7);
- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-8);

### **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-9);

### **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-10);

**организационно-управленческая деятельность:**

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-11);
- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-12);
- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-13)

**Задачи** программы ординатуры: подготовка врача, 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.

**Трудоемкость программы ординатуры.** Объем программы ординатуры составляет 120 зачетных единиц, не включая объем факультативных дисциплин.

Срок получения образования по программе ординатуры:

в очной форме, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 2 года. Объем программы ординатуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.;

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 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 з.е.

Обучение по программе ординатуры осуществляется в очной форме.

По данной специальности не допускается реализация программ ординатуры с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Содержание программы ординатуры включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную).

Содержание программы ординатуры из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины», включает дисциплины, относящиеся к базовой части программы, и дисциплины, 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 по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению».

Структура программы ординатуры		Объем программы ординатуры в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	42
	Базовая часть	36

	Вариативная часть	6
Блок 2	Практики	75
	Базовая часть	66
	Вариативная часть	9
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	3
	Базовая часть	3
Объем программы ординатуры		120

В реализации практической подготовки обучающихся и государственной итоговой аттестации не допускается применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

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. Центр Алмазова 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, практик, промежуточной аттестации обучающихся и государственной итоговой аттестации обучающихся определяется учебным планом программы ординатуры.

Производственная, клиническая практика (Блок 2) имеет как базовую, так и вариативную части, объём которых заложен в учебном плане и проводится в дискретной форме путём чередования периодов теоретического обучения с периодом проведения практик.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик предполагает учет состояния здоровья и требования по доступности.

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 и прохождения практик, промежуточная аттестация обучающихся – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам и прохождения практик.

Для реализации программы ординатуры по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение 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 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

### **Требования к поступающему в ординатуру.**

К освоению программы ординатуры по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение допускаются лица, имеющие высшее профессиональное образование по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия».

### **2. Характеристики профессиональной деятельности выпускника**

**Область профессиональной деятельности выпускников**, освоивших программу ординатуры, включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

**Объектами профессиональной деятельности выпускников**, освоивших программу ординатуры, являются:

физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (далее - подростки) и в возрасте старше 18 лет (далее — взрослые);

население;

совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

**Виды профессиональной деятельности**, к которым готовятся выпускники, освоившие программу ординатуры:

Профилактическая;

диагностическая;

лечебная;

реабилитационная;

психолого-педагогическая;

организационно-управленческая.

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

**Задачи профессиональной деятельности выпускников**, освоивших программу ординатуры:

#### **профилактическая деятельность:**

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;

#### **диагностическая деятельность:**

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

диагностика неотложных состояний;

диагностика беременности;

проведение медицинской экспертизы;

#### **лечебная деятельность:**

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;

#### **реабилитационная деятельность:**

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-управленческая деятельность:**

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.

**3. Требования к результатам освоения программы ординатуры**

Требования к результатам освоения программы ординатуры представляют собой совокупность универсальных и профессиональных компетенций, которыми должен обладать выпускник, освоивший программу ординатуры. Требования к результатам освоения программы ординатуры соответствуют требованиям ФГОС ВО.

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате освоения программы ординатуры обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1	2	3	4	5	6
1.	УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;	- основы и принципы анализа, синтеза, формальной логики	- применять основы абстрактного мышления, логики и анализа, принципы ведения дискуссий	- навыком абстрактно мыслить, дискутировать, полемизировать
2.	УК-2	готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	- методы управления, организации работы исполнителя, нахождения и принятия ответственных управленческих решений в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции	- организовывать работу исполнителей, находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции	- навыками организации работы исполнителей, принятия ответственных управленческих решений в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции
3.	УК-3	готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее	- методы управления, методики обучения, организацию работы исполнителей, функциональные обязанности сотрудников, организацию работы младшего и среднего медицинского персонала в медицинских учреждениях их функциональные обязанности	- находить и принимать ответственные управленческие решения в условиях различных мнений и в рамках своей профессиональной компетенции	- владеть публичной речью, ведением дискуссии и полемики

		<p>профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения</p>			
4.	ПК-1	<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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методы и приемы философского анализа проблем;</li> <li>- учение о здоровом образе жизни, взаимоотношения «врач-пациент»;</li> <li>нормы зарубежного права, информационное право, основные принципы и положения конституционного, гражданского, трудового, семейного, административного и уголовного права;</li> <li>- морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача, этические основы современного медицинского законодательства;</li> <li>- обязанности, права, место врача в обществе;</li> <li>- принципы ведения дискуссий в условиях плюрализма мнений и основные способы разрешения конфликтов;</li> <li>- основные направления психологии, общие и индивидуальные особенности психики подростка и взрослого человека, психологию личности и малых групп;</li> <li>- анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма;</li> <li>- функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- защищать гражданские права врачей и пациентов различного возраста;</li> <li>- выстраивать и поддерживать рабочие отношения с другими членами коллектива;</li> <li>- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;</li> <li>- объяснить характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к формированию вариантов аномалий и пороков;</li> <li>- интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики, применяемых для выявления патологии крови, сердца и сосудов, легких, почек, печени и других органов, и систем;</li> <li>- обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний;</li> <li>- выполнять профилактические, гигиенические и противоэпидемические мероприятия;</li> <li>- определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определение свойств артериального пульса и т.п.);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссии и круглых столов, принципами врачебной деонтологии и медицинской этики</li> <li>навыками информирования пациентов и их родственников в соответствии с требованиями правил «информированного согласия»;</li> <li>- иностранным языком в объеме, необходимом для возможности коммуникации и получения информации из зарубежных источников;</li> <li>- медико-анатомическим понятийным аппаратом;</li> <li>- методами общеклинического обследования;</li> <li>- интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики</li> </ul>

			<p>средой в норме и патологии;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов, нарушений функции органов и систем;</li> <li>основы законодательства Российской Федерации по охране здоровья населения, основные нормативно-технические документы;</li> <li>- основы законодательства о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения;</li> <li>организацию работы младшего и среднего медицинского персонала в медицинских организациях;</li> <li>- основы профилактической медицины, организацию профилактических мероприятий, направленных на укрепление здоровья населения;</li> <li>- методы санитарно-просветительской работы; этиологию, патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний;</li> <li>- современную классификацию заболеваний, клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп;</li> <li>- методы лечения и показания к их применению</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- разработать план терапевтических (хирургических) действий, с учетом протекания болезни и ее лечения;</li> <li>- использовать в лечебной деятельности методы первичной и вторичной профилактики, устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания;</li> <li>- проводить с населением прикрепленного участка мероприятия по первичной и вторичной профилактике наиболее часто встречающихся заболеваний, требующих терапевтического или хирургического лечения, осуществлять профилактические мероприятия по повышению сопротивляемости организма к неблагоприятным факторам внешней среды с использованием различных методов физической культуры и спорта, закаливания, пропагандировать здоровый образ жизни</li> </ul>	
5.	ПК-2	<p>готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- характеристики и биофизические механизмы воздействия физических факторов на организм;</li> <li>физико-химические методы анализа в медицине (титриметрический, электрохимический, хроматографический, вискозиметрический);</li> <li>- закономерности наследственности и изменчивости в индивидуальном развитии как основы понимания</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;</li> <li>- производить расчеты по результатам эксперимента, проводить элементарную статистическую обработку экспериментальных данных;</li> <li>- планировать, анализировать и оценивать качество медицинской</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- медико-анатомическим понятийным аппаратом;</li> <li>- консолидирующими показателями, характеризующими степень развития экономики здравоохранения, методикой расчета показателей медицинской статистики</li> </ul>

			<p>патогенеза и этиологии наследственных и мультифакториальных - заболеваний человека; анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма;</p> <p>- функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и патологии;</p> <p>- структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов, нарушений функции органов и систем;</p> <p>- основы законодательства Российской Федерации по охране здоровья населения, основные нормативно-технические документы;</p> <p>- основы законодательства о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения, основные официальные документы, регламентирующие противэпидемиологическое обслуживание населения при инфекционных и паразитарных заболеваниях;</p> <p>- нормативные документы по профилактике госпитальных инфекций;</p> <p>- методику расчета показателей медицинской статистики;</p> <p>- основы применения статистического метода в медицинских исследованиях, использование статистических показателей при оценке состояния здоровья населения и деятельности медицинских организаций;</p> <p>- показатели здоровья населения, факторы, формирующие здоровье человека (экологические, профессиональные, природно-климатические, эндемические, социальные, эпидемиологические, психоэмоциональные, профессиональные, генетические);</p> <p>- заболевания, связанные с</p>	<p>помощи, состояние здоровья населения и влияние на него факторов окружающей и производственной среды; - участвовать в организации и оказании лечебно-профилактической и санитарно-противоэпидемической помощи населению с учетом его социально-профессиональной (включая профессиональные занятия спортом) и возрастно-половой структуры;</p> <p>- выполнять профилактические, гигиенические и противоэпидемические мероприятия;</p> <p>- проводить экологическую экспертизу и экологическое прогнозирование деятельности человека;</p> <p>- оценить социальные факторы, влияющие на состояние физического и психологического здоровья пациента: культурные, этнические, религиозные, индивидуальные, семейные, социальные факторы риска (безработица, насилие, болезнь и смерть родственников и пр.);</p> <p>- использовать в лечебной деятельности методы первичной и вторичной профилактики (на основе доказательной медицины), устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания;</p> <p>- проводить с населением прикрепленного участка мероприятия по первичной и вторичной профилактике наиболее часто встречающихся заболеваний, требующих терапевтического или хирургического лечения, осуществлять профилактические мероприятия по повышению сопротивляемости организма к неблагоприятным факторам внешней среды с использованием различных методов физической культуры и спорта, закаливания, пропагандировать</p>	
--	--	--	--	---	--

			<p>неблагоприятным воздействием климатических и социальных факторов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы профилактической медицины, организацию профилактических мероприятий, направленных на укрепление здоровья населения;</li> <li>- методы санитарно-просветительской работы;</li> </ul>	здоровый образ жизни	
6.	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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма;</li> <li>- функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и патологии;</li> <li>- структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем;</li> <li>- классификацию и основные характеристики лекарственных средств, фармакодинамику и фармакокинетику, показания и противопоказания к применению лекарственных средств, побочные эффекты;</li> <li>- клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов заболеваний и неотложных состояний у пациентов, включая основы антидопингового законодательства</li> <li>- этиологию, патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний;</li> <li>- современную классификацию заболеваний;</li> <li>- клиническую картину,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств и возможность их использования для терапевтического лечения;</li> <li>- использовать различные лекарственные формы при лечении определенных патологических состояний, исходя из особенностей их фармакодинамики и фармакокинетики;</li> <li>- обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний;</li> <li>- участвовать в организации и оказании лечебно-профилактической и санитарно-противоэпидемической помощи населению с учетом его социально-профессиональной (включая профессиональные занятия спортом) и возрастно-половой структуры;</li> <li>- установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента:</li> <li>критическое (терминальное) состояние, состояние с болевым синдромом, состояние с хроническим заболеванием, состояние с инфекционным заболеванием, инвалидность, гериатрические проблемы, состояние душевнобольных пациентов;</li> <li>- подобрать индивидуальный вид оказания помощи для лечения пациента в соответствии с ситуацией: первичная помощь, скорая помощь, госпитализация;</li> <li>- разработать план терапевтических (хирургических) действий,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- медико-анатомическим понятийным аппаратом;</li> <li>- основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях;</li> <li>- навыками применения лекарственных средств при лечении, реабилитации и профилактике различных заболеваний и патологических состояний</li> </ul>

		<p>особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп;</p> <p>методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного терапевтического, хирургического и инфекционного профиля, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая эндоскопические, рентгенологические методы ультразвуковую диагностику);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- критерии диагноза различных заболеваний;</li> <li>- методы проведения неотложных мероприятий;</li> <li>- особенности организации и объем работы врача амбулаторно-поликлинического звена, современные диагностические возможности поликлинической службы, методы проведения неотложных мероприятий, показания для плановой госпитализации;</li> <li>- методы лечения и показания к их применению;</li> <li>- особенности оказания первой помощи и проведения реанимационных мероприятий пострадавшим при автодорожных травмах, утоплении, электротравме, странгуляционной асфиксии, способы восстановления проходимости верхних дыхательных путей, клинические симптомы повреждений опорно-двигательной системы, грудной клетки, брюшной полости, полости таза, головы и полости черепа;</li> <li>- методику определения площади обожженной поверхности, особенности наложения контурных повязок при ожоговой болезни и холодовой травме</li> </ul>	<p>с учетом протекания болезни и ее лечения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у конкретного больного при основных патологических синдромах и неотложных состояниях, определить путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения;</li> <li>- применять различные способы введения лекарственных препаратов;</li> <li>- оказывать первую помощь при неотложных состояниях, первую врачебную помощь пострадавшим в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях;</li> <li>- обследовать пациентов при различных травматических повреждениях, с гнойно-септическими состояниями, выявлять жизнеопасные нарушения при кровотечениях, наложить транспортные шины, бинтовые и косыночные повязки, ввести медикаменты через дренажи и микроирригаторы, оценить пригодность крови и ее препаратов к трансфузии, проводить контроль за показателями гемодинамики и дыхания;</li> <li>- проводить реанимационные мероприятия при возникновении клинической смерти</li> </ul>	
--	--	---	--	--

7.	ПК-4	<p>готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основы законодательства Российской Федерации по охране здоровья населения, основные нормативно-технические документы;</li> <li>- основные принципы управления и организации медицинской помощи населению;</li> <li>- основы законодательства о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения; социальное страхование и социальное обеспечение, основы организации страховой медицины в Российской Федерации;</li> <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; 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, принципы диспансеризации населения, реабилитации больных;</li> <li>- особенности организации и объем работы врача амбулаторно-поликлинического звена, современные диагностические</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- планировать, анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья населения и влияние на него факторов окружающей и производственной среды</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правильным ведением медицинской документации;</li> <li>- оценками состояния общественного здоровья;</li> <li>- консолидирующими показателями, характеризующими степень развития экономики здравоохранения, методикой расчета показателей медицинской статистики</li> </ul>
----	------	---	--	---	---

			<p>возможности поликлинической службы, методы проведения неотложных мероприятий, показания для плановой госпитализации больных;</p> <p>- организацию акушерской и гинекологической помощи населению</p>		
8.	ПК-5	<p>готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;</p>	<p>- основные законы физики, физические явления и закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека;</p> <p>- физико-химическую сущность процессов, происходящих в живом организме на молекулярном, клеточном, тканевом и органном уровнях;</p> <p>- механизм действия буферных систем организма, их взаимосвязь и роль в поддержании кислотно-основного состояния организма;</p> <p>- электролитный баланс организма человека, коллигативные свойства растворов (диффузия, осмос, осмолярность, осмоляльность);</p> <p>- роль коллоидных поверхностно-активных веществ в усвоении и переносе малополярных веществ в живом организме;</p> <p>- основные метаболические пути превращения углеводов, липидов, аминокислот, пуриновых и пиримидиновых оснований, роль клеточных мембран и их транспортных систем в обмене веществ;</p> <p>- физико-химические методы анализа в медицине (титриметрический, электрохимический, хроматографический, вискозиметрический);</p> <p>- роль биогенных элементов и их соединений в живых организмах, применение их соединений в медицинской практике;</p> <p>- основы химии гемоглобина, его участие в газообмене и поддержании кислотно-основного состояния;</p> <p>- законы генетики ее значение для медицины, закономерности наследственности и</p>	<p>- давать гистофизиологическую оценку состояния различных клеточных, тканевых и органных структур;</p> <p>- пальпировать на человеке основные костные ориентиры, обрисовать топографические контуры органов и основных сосудистых и нервных стволов;</p> <p>- объяснить характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к формированию вариантов аномалий и пороков;</p> <p>- интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики, применяемых для выявления патологии крови, сердца и сосудов, легких, почек, печени и других органов, и систем; определять и оценивать результаты электрокардиографии, спирографии, термометрии, гематологических показателей;</p> <p>- отличать в сыворотке крови нормальные значения уровней метаболитов (глюкозы, мочевины, билирубина, мочевой кислоты, молочной и пировиноградной кислот и др.) от патологически измененных, читать протеинограмму и объяснить причины различий;</p> <p>- трактовать данные энзимологических исследований сыворотки крови;</p> <p>- проводить микробиологическую и иммунологическую диагностику;</p> <p>- анализировать вопросы общей патологии и современные теоретические концепции и направления в медицине;</p>	<p>- планировать, анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья населения и влияние на него факторов окружающей и производственной среды</p>

		<p>изменчивости в индивидуальном развитии как основы понимания патогенеза и этиологии наследственных и мультифакториальных заболеваний человека;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные закономерности развития и жизнедеятельности организма на основе структурной организации клеток, тканей и органов;</li> <li>- строение, топографию и развитие клеток, тканей, органов и систем организма во взаимодействии с их функцией в норме и патологии, особенности организменного и популяционного уровней организации жизни;</li> <li>- анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма;</li> <li>- понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, нозологии, принципы классификации болезней, основные понятия общей нозологии;</li> <li>- функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и патологии;</li> <li>- структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем;</li> <li>- этиологию, патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний;</li> <li>- современную классификацию заболеваний;</li> <li>- клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп;</li> <li>- методы диагностики, диагностические</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- охарактеризовать и оценить уровни организации иммунной системы человека, оценить медиаторную роль цитокинов;</li> <li>- обосновать необходимость клинико-иммунологического обследования больного, интерпретировать результаты оценки иммунного статуса по тестам 1-го уровня;</li> <li>- определить статус пациента: собрать анамнез, провести опрос пациента и/или его родственников, провести физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, определение свойств артериального пульса и т.п.);</li> <li>- оценить состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания ему медицинской помощи;</li> <li>- провести первичное обследование систем и органов: нервной, эндокринной, иммунной, дыхательной, сердечнососудистой, крови и кроветворных органов, пищеварительной, мочевыделительной, репродуктивной, костно-мышечной и суставов, глаза, уха, горла, носа;</li> <li>- установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента: критическое (терминальное) состояние, состояние с болевым синдромом, состояние с хроническим заболеванием, состояние с инфекционным заболеванием, инвалидность, гериатрические проблемы, состояние душевнобольных пациентов;</li> <li>- поставить предварительный диагноз - синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин, ее вызывающих;</li> <li>- наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни, для уточнения диагноза и получения</li> </ul>	
--	--	--	--	--

			<p>возможности методов непосредственного исследования больного терапевтического, хирургического и инфекционного профиля, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных (включая эндоскопические, рентгенологические методы ультразвуковую диагностику);</p> <p>- критерии диагноза различных заболеваний.</p>	<p>достоверного результата;</p> <p>- сформулировать клинический диагноз;</p> <p>- оказывать первую помощь при неотложных состояниях, первую врачебную помощь пострадавшим в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях</p>	
9.	ПК-6	<p>готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов диагностики</p>	<p>- основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;</p> <p>- организация хирургической помощи в стране, организация работы скорой и неотложной помощи;</p> <p>- основы топографической анатомии передней брюшной стенки и брюшной полости, забрюшинного пространства, таза, груди, шеи, конечностей;</p> <p>- основные вопросы нормальной и патологической физиологии органов пищеварения, дыхания, сердечно-сосудистой и мочеполовой систем;</p> <p>- взаимосвязь функциональных систем организма и уровня их регуляции;</p> <p>- этиология опухолей, морфологические проявления предопухолевых процессов, морфологическая классификация опухолей, механизмы канцерогенеза на уровне клетки, органа, организма;</p> <p>- профилактика и терапия шока и кровопотери;</p> <p>- закономерности течения раневого процесса и принципы его терапии;</p> <p>- основные разновидности доброкачественных и злокачественных опухолей различной локализации, их клиническая симптоматика, диагностика, принципы лечения и профилактики;</p> <p>- важнейшие</p>	<p>- получить информацию о развитии и течении заболевания;</p> <p>- выявить факторы риска развития того или иного хирургического заболевания, дать рекомендации в отношении мер профилактики его возникновения и прогрессирования;</p> <p>- применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки хирургического заболевания;</p> <p>- оценить тяжесть состояния больного, определить необходимость, объем и последовательность лечебных, в том числе, реанимационных мероприятий;</p> <p>- оказать необходимую срочную помощь при неотложных состояниях;</p> <p>- определить необходимость и последовательность применения специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, эндоскопических, функциональных), интерпретировать полученные данные;</p> <p>- определить показания к госпитализации больного, определить ее срочность, организовать госпитализацию в соответствии с состоянием пациента;</p> <p>- составить дифференцированный план обследования и лечения больного, проводить его коррекцию в динамике;</p> <p>- разработать план</p>	<p>- способами селективной катетеризации брахиоцефальных артерий;</p> <p>- имплантацией электродов для временной кардиостимуляции;</p> <p>- установкой баллона для проведения внутриаортальной баллонной контрпульсации;</p> <p>- методиками проведения стентирования артерий голени;</p> <p>- методиками использования аспирационных устройств в случаях развития тромбоза периферических артерий;</p> <p>- имплантацией постоянных кава-фильтров;</p> <p>- имплантацией извлекаемых кава-фильтров, методики извлечения кава-фильтров из венозного русла;</p> <p>- рентгенэндоваскулярным удалением инородных тел из сердечно-сосудистой системы;</p> <p>- методиками эмболизации сосудов;</p> <p>- методиками рентгенэндоваскулярной остановки кровотечений из крупных сосудов;</p> <p>- способами закрытия пункционных отверстий</p>

		<p>разновидности предраковых состояний и заболеваний, их клиническая симптоматика и способы диагностики;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- физиология и патология системы гемостаза, коррекция нарушений свертывающей системы крови, показания и противопоказания к переливанию крови и её компонентов;</li> <li>- основы водно-электролитного обмена и кислотно-основного состояния крови, возможные типы их нарушений и принципы лечения;</li> <li>- общие и специальные методы исследования в основных разделах хирургии;</li> <li>- основы применения эндоскопии и методов лучевой диагностики в различных разделах хирургии;</li> <li>- различные способы гистологического и цитологического исследования в онкологии;</li> <li>- основные принципы асептики и антисептики в хирургии;</li> <li>- основы иммунологии и генетики в хирургии;</li> <li>- принципы, приемы и методы обезболивания в хирургии, основы интенсивной терапии и реанимации;</li> <li>- основы инфузионной терапии в хирургии, характеристика препаратов крови и кровезаменителей;</li> <li>- основы фармакотерапии в хирургии и смежных областях медицины;</li> <li>- принципы предоперационной подготовки и послеоперационного ведения больных, методы реабилитации;</li> <li>- основы патогенетического подхода при лечении в хирургии и смежных областях медицины;</li> <li>- основы физиотерапии и лечебной физкультуры, показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению;</li> <li>- основы рационального питания и принципы диетотерапии в хирургической клинике;</li> </ul>	<p>подготовки больного к экстренной, срочной или плановой операции, определить степень нарушения гомеостаза, осуществить подготовку всех функциональных систем организма к операции;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определить группу крови и выполнить внутривенное или внутриаартериальное переливание крови, реинфузию;</li> <li>- выявить возможные трансфузионные осложнения и провести необходимые лечебно-профилактические мероприятия;</li> <li>- оценить критерии выбора адекватного метода обезболивания;</li> <li>- решить вопрос о трудоспособности больного;</li> <li>- вести медицинскую документацию, осуществлять преемственность между лечебно-профилактическими учреждениями;</li> <li>- проводить диспансеризацию и оценивать её эффективность;</li> <li>- проводить анализ основных показателей деятельности лечебно-профилактического учреждения</li> </ul>	
--	--	---	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- вопросы временной и стойкой нетрудоспособности, врачебно-трудовой экспертизы в хирургии и смежных областях;</li> <li>- основы организации и проведения диспансеризации в хирургии;</li> <li>- особенности санэпидрежима в хирургических отделениях общего и специального профиля, в операционном блоке и диагностических кабинетах;</li> <li>- оборудование и оснащение операционных и палат интенсивной терапии, техника безопасности при работе с аппаратурой, хирургический инструментарий, применяемый при открытых, эндоскопических и транскутанных оперативных вмешательствах;</li> <li>- основы юридического права в хирургии</li> </ul>		
10.	ПК-7	готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов лечения	<ul style="list-style-type: none"> <li>- устройство аппаратов для получения рентгеновских изображений;</li> <li>- устройство электронно-лучевой трубки;</li> <li>- виды ионизирующих излучений;</li> <li>- биологические эффекты ионизирующих излучений;</li> <li>- лучевая болезнь, этиология, патогенез, клиническое течение, лечение, лучевые поражения;</li> <li>- способы защиты от рентгеновского излучения, рентгенологические нормативы, дозиметрия, нормативные документы, регламентирующие работу рентгеноперационных, ангиографических кабинетов, обеспечение радиационной безопасности пациентов и персонала при проведении медицинских рентгеновских исследований, защита от ионизирующего излучения (стационарные и индивидуальные средства защиты);</li> <li>- хирургический и рентгенхирургический инструментарий для</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- интерпретировать данные неинвазивных нагрузочных тестов, выполняемых у пациентов с ИБС;</li> <li>- техникой выполнения пункции артерий: бедренной (антеградная и ретроградная пункции), плечевой, лучевой и подмышечной;</li> <li>- техникой выполнения пункции вен: бедренных, яремных вен;</li> <li>- уметь применять на практике следующие методики: Методики проведения диагностической коронарографии трансфеморальным и трансрадиальным (трансбрахиальным) доступами, Методики проведения диагностического исследования брахиоцефальных артерий, Методики проведения диагностических исследований артерий верхних конечностей, Методики проведения диагностических исследований почечных артерий, Методики проведения исследований</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способами селективной катетеризации брахиоцефальных артерий;</li> <li>- имплантацией электродов для временной кардиостимуляции;</li> <li>- установкой баллона для проведения внутриаортальной баллонной контрпульсации;</li> <li>- методиками проведения стентирования артерий голени;</li> <li>- методиками использования аспирационных устройств в случаях развития тромбоза периферических артерий;</li> <li>- имплантацией постоянных кава-фильтров;</li> <li>- имплантацией извлекаемых кава-фильтров, методики извлечения кава-фильтров из венозного русла;</li> <li>- рентгенэндоваскулярным удалением инородных тел из сердечно-сосудистой системы;</li> <li>- методиками эмболизации сосудов;</li> <li>- методиками рентгенэндоваскулярной остановки кровотечений из крупных сосудов;</li> </ul>

		<p>рентгенэндоваскулярных исследований и операции;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- специальный инструментарий для рентгенохирургических операций и исследований, виды катетеров, принятые размеры в рентгенохирургии;</li> <li>- устройство ЭФИ-системы и навигационных систем, используемых в электрофизиологии;</li> <li>- предоперационная подготовка больных;</li> <li>- интра- и послеоперационный мониторинг при проведении рентгенэндоваскулярных вмешательств;</li> <li>- профилактика послеоперационных осложнений, их лечение;</li> <li>- операционные доступы, применяемые в рентгенэндоваскулярной хирургии;</li> <li>- показания к проведению диагностической катетеризации сердца;</li> <li>- рентгено-анатомия аорты и ее ветвей, артерий таза и нижних конечностей, артерий верхних конечностей, брахиоцефальных артерий и артерий мозга;</li> <li>- виды диагностической катетеризации сердца и сосудов, диагностическая коронарография;</li> <li>- показания к проведению диагностической коронарографии;</li> <li>- показания к проведению гибридных диагностических исследований (коронарография и ЭФИ) во время проведения процедуры абляции желудочковых тахикардий;</li> <li>- показания к проведению контрастирования легочных вен во время эндокардиального ЭФИ, методика проведения исследования;</li> <li>- нормальная рентгено-анатомия коронарных артерий, варианты нормальной рентгено-анатомии коронарных артерий;</li> <li>- аномалии развития коронарных артерий;</li> <li>- осложнения при проведении катетеризации</li> </ul>	<p>артерий нижних конечностей (подвздошные, бедренные, подколенные, артерии голени и стопы), Методики проведения венозного зондирования, Методика выполнения ангиопульмонографии, Методики инвазивного измерения давления в артериальном и венозном русле;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение ВСУЗИ коронарных артерий в различных режимах работы аппарата, обработка и интерпретация полученных данных;</li> <li>- выполнение ВСУЗИ периферических артерий в различных режимах работы аппарата, обработка и интерпретация полученных данных;</li> <li>- выполнение ВСУЗИ аорты, обработка и интерпретация полученных данных;</li> <li>- выполнение ОКТ коронарных артерий, обработка и интерпретация полученных данных;</li> <li>- методы инвазивного изучения коронарного кровотока;</li> <li>- методы исследования фракционного резерва кровотока, интерпретация полученных данных;</li> <li>- методы исследования коронарного резерва кровотока, интерпретация полученных данных;</li> <li>- методики проведения диагностического исследования кондуитов;</li> <li>- методики проведения диагностического исследования аорты в различных режимах (дигитальная субтракционная ангиография, ротационная ангиография);</li> <li>- методы зондирования камер сердца при врожденных и приобретенных пороках;</li> <li>- выполнение баллонной ангиопластики и стентирования коронарных артерий у больных стабильной стенокардией;</li> <li>- методики выполнения коронарной ангиопластики при наличии хронических окклюзий коронарных артерий;</li> <li>- способы реканализации</li> </ul>	<p>- способами закрытия функциональных отверстий</p>
--	--	---	---	--

		<p>сосудов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- стратегия верификации диссекции интимы артерий, вентрикулография, показания к проведению, осложнения, оценка параметров;</li> <li>- нормальная рентгено-анатомия (электрофизиологическая) камер и структур сердца, тампонада сердца, причины, тактика;</li> <li>- классификация рентгеноконтрастных препаратов;</li> <li>- осложнения, связанные с применением рентгеноконтрастных препаратов;</li> <li>- необходимый инструментрий и оборудование для проведения исследований аорты;</li> <li>- техника выполнения ангиографических исследований при патологии аорты;</li> <li>- нормальная рентгено-анатомия аорты и ее ветвей;</li> <li>- рентгено-анатомия при патологии аорты;</li> <li>- особенности проведения исследований при патологии аорты;</li> <li>- инструментальные методы диагностики аневризм аорты;</li> <li>- хирургическая коррекция аневризм восходящего отдела и дуги аорты, клиника и диагностика осложнений;</li> <li>- отбор пациентов для проведения рентгенэндоваскулярных операций на восходящем отделе и на дуге аорты, виды эндографтов используемых для рентгенэндоваскулярного лечения;</li> <li>- хирургическая коррекция аневризм нисходящего отдела аорты и торакоабдоминальных аневризм, клиника и диагностика осложнений;</li> <li>- рентгенэндоваскулярное лечение аневризм нисходящего отдела аорты и торакоабдоминальных аневризм;</li> <li>- алгоритм наблюдения пациентов после перенесенных операций, реабилитация пациентов;</li> <li>- хирургическая коррекция</li> </ul>	<p>хронических окклюзий коронарных артерий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методики выполнения бифуркационного стентирования коронарных артерий;</li> <li>- методики проведения коронарной ангиопластики при остром коронарном синдроме;</li> <li>- использование мануальных аспирационных устройств и систем реолитической тромбэктомии у больных с острым коронарным синдромом;</li> <li>- методики выполнения защиты коронарного русла во время проведения процедуры коронарной ангиопластики;</li> <li>- методики имплантации коронарных стент-графтов;</li> <li>- методики выполнения ЭБД и стентирования кондуитов;</li> <li>- способы защиты дистального русла при выполнении ангиопластики на кондуитах;</li> <li>- медикаментозное ведение пациентов до-, во время и после проведения вмешательств на коронарных артериях или кондуитах;</li> <li>- выполнение биопсии миокарда;</li> <li>- методики проведения ЭБД и стентирования почечных артерий;</li> <li>- методики проведения ЭБД и стентирования брахиоцефальных артерий;</li> <li>- способы профилактики развития дистальной эмболии во время проведения ЭБД и стентирования брахиоцефальных артерий;</li> <li>- методики проведения ЭБД и стентирования артерий брюшной полости (чревный ствол, брыжеечные артерии);</li> <li>- методики проведения ЭБД и стентирования подвздошных артерий, особенности выбора и имплантации стентов;</li> <li>- методики проведения ЭБД и стентирования бедренных и подколенных артерий, техника имплантации саморасширяющихся стентов;</li> <li>- методики проведения ЭБД артерий голени и</li> </ul>	
--	--	--	---	--

		<p>аневризм брюшного отдела аорты, клиника и диагностика осложнений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рентгенэндоваскулярная коррекция аневризм брюшного отдела аорты, послеоперационное лечение пациентов, алгоритм наблюдения пациентов после перенесенных операций, реабилитация пациентов;</li> <li>- методы диагностики расщипывающих аневризм аорты;</li> <li>- хирургическая коррекция расщипывающих аневризм аорты, результаты операций, виды рентгенэндоваскулярных операций, выполняемых при наличии расщипывающих аневризм аорты, послеоперационное лечение пациентов, алгоритм наблюдения пациентов после перенесенных операций, реабилитация пациентов;</li> <li>- показания, тактика отбора пациентов для проведения диагностической коронарографии и шунтографии;</li> <li>- ЭБД коронарных артерий при хронической ИБС, методика проведения вмешательства, послеоперационное наблюдение пациентов, вопросы реабилитации;</li> <li>- стентирование при хронической ИБС, виды коронарных стентов, послеоперационное наблюдение и ведение пациентов, интраоперационная и послеоперационная оценка проведенного лечения, показания к имплантации стентов с медикаментозным покрытием, выделяющим антипролиферативные препараты, у больных хронической ИБС, особенности послеоперационного ведения пациентов после имплантации стентов с медикаментозным покрытием;</li> <li>- осложнения при проведении эндоваскулярных операций на коронарных сосудах;</li> <li>- рентгенэндоваскулярные методы лечения осложнений;</li> </ul>	<p>стопы, техника манипуляции со стандартными и удлиненными баллонными катетерами;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методики реканализации хронических окклюзий периферических артерий;</li> <li>- методики имплантации аортальных стент-графтов;</li> <li>- методики имплантации стент-графтов в периферические артерии;</li> <li>- медикаментозное ведение пациентов до-, во время и после проведения вмешательств на периферических артериях;</li> <li>- медикаментозное ведение пациентов до-, во время и после проведения вмешательств на аорте;</li> <li>- методики рентгенэндоваскулярного закрытия ВПС (ДМПП, ДМЖП, ОАП);</li> <li>- методики проведения вальвулопластики (митральной, аортальной, пульмональной) у больных с врожденными и приобретенными пороками сердца;</li> <li>- рентгенэндоваскулярные методы лечения коарктации аорты, показания, противопоказания, техника выполнения;</li> <li>- медикаментозное ведение пациентов до-, во время и после имплантации каво-фильтров</li> </ul>	
--	--	---	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- анатомические варианты бифуркационных поражений, показания к проведению бифуркационного стентирования, виды операций, критерии оценки успешного проведения бифуркационного стентирования;</li> <li>- особенности проведения рентгенэндоваскулярных операций при хронических окклюзионных поражениях, характеристика используемого инструментария, виды вмешательств;</li> <li>- НС и мелкоочаговый инфаркт миокарда: диагностика, лечебная тактика, показания к проведению экстренной коронарографии и коронарной ангиопластики;</li> <li>- рентгенэндоваскулярные вмешательства при остром коронарном синдроме без подъема сегмента ST;</li> <li>- рентгенэндоваскулярные вмешательства при остром коронарном синдроме с подъемом сегмента ST;</li> <li>- осложнения при проведении рентгенэндоваскулярных вмешательств при остром коронарном синдроме с подъемом сегмента ST;</li> <li>- реолитическая и аспирационная тромбэктомия;</li> <li>- методы профилактики развития дистальной эмболии;</li> <li>- кардиогенный шок;</li> <li>- методы рентгеноэндоваскулярных вмешательств при остром коронарном синдроме с подъемом сегмента ST;</li> <li>- ангиографические исследования после открытых реваскуляризирующих операций;</li> <li>- рентгенэндоваскулярные операции на кондуитах;</li> <li>- причины возникновения брадиаритмий при проведении рентгенэндоваскулярных вмешательств;</li> <li>- показания к имплантации временного электрода;</li> <li>- методика проведения временной кардиостимуляции;</li> <li>- показания к проведению</li> </ul>		
--	--	--	--	--

			<p>биопсии миокарда;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы удаления инородных тел из камер сердца и крупных сосудов;</li> <li>- классификация и этиология нарушений ритма;</li> <li>- механизмы, лежащие в основе развития аритмий (микро-«re-entry», макро-«re-entry», триггерная активность, анормальный автоматизм и др.);</li> <li>- временная ЭКС: показания, методика выполнения с использованием рентгеноскопии и без использования рентгеноскопии;</li> <li>- рентгено-анатомия при ВПС (ДМПП, ДМЖП, ОАП, тетрада Фалло, аномалия Эбштейна, общий артериальный ствол, дефект аорто-легочной перегородки, атрио-вентрикулярная коммуникация);</li> <li>- ДМПП, рентгенэндоваскулярные операции при ДМПП, показания и противопоказания;</li> <li>- ДМЖП, рентгенэндоваскулярные операции при ДМЖП, показания и противопоказания;</li> <li>- ОАП, рентгенэндоваскулярные операции при ОАП, показания и противопоказания;</li> <li>- рентгенэндоваскулярные вмешательства при ВПС с обедненным легочным кровотоком, показания и противопоказания к их проведению;</li> <li>- коарктация аорты: гемодинамика, клиника, методы диагностики, способы лечения;</li> <li>- показания и противопоказания к проведению рентгенэндоваскулярных вмешательств;</li> <li>- стеноз легочной артерии: гемодинамика, клиника, методы диагностики, способы лечения, рентгенэндоваскулярные вмешательства при стенозе легочной артерии, показания и противопоказания к их проведению;</li> <li>- парадоксальная эмболия,</li> </ul>		
--	--	--	---	--	--

		<p>открытое овальное окно, рентгенэндоваскулярные вмешательства при данной патологии;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рентгено-анатомия при приобретенных пороках сердца (аортальные пороки, митральные пороки, трикуспидальные пороки, пороки пульмонального клапана);</li> <li>- рентгенэндоваскулярные вмешательства при врожденных и приобретенных пороках аортального клапана, показания и противопоказания к их проведению;</li> <li>- рентгенэндоваскулярные вмешательства при стенозе легочной артерии, показания и противопоказания к их проведению;</li> <li>- рентгенэндоваскулярные методы лечения вазоренальной гипертензии, показания и противопоказания к их проведению, тактика ведения пациентов в пред-, интра- и послеоперационном периодах, возможные осложнения;</li> <li>- рентгенэндоваскулярные вмешательства при поражении чревного ствола, показания и противопоказания к их проведению;</li> <li>- рентгенэндоваскулярные вмешательства при поражении артерий таза, показания и противопоказания к их проведению;</li> <li>- рентгенэндоваскулярная коррекция облитерирующих поражений артерий нижних конечностей (подвздошные и бедренные артерии), показания и противопоказания к их проведению;</li> <li>- типы стентов, используемых при лечении облитерирующих поражений артерий нижних конечностей (подвздошные и бедренные артерии), показания и противопоказания к их применению;</li> <li>- рентгенэндоваскулярная коррекция облитерирующих поражений артерий нижних</li> </ul>		
--	--	--	--	--

			<p>конечностей (артерии голени и стопы), показания и противопоказания к их проведению;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- диабетическая стопа, рентгенэндоваскулярные методы лечения, показания и противопоказания к их проведению;</li> <li>- рентгенэндоваскулярные методы лечения экстракраниальных сосудистых поражений и сосудов головного мозга, показания и противопоказания к их проведению;</li> <li>- методы защиты от дистальной эмболии при проведении рентгенэндоваскулярных операций;</li> <li>- рентгенэндоваскулярное закрытие аневризм, сосудистых мальформаций, патологических сообщений, показания и противопоказания к их проведению;</li> <li>- рентгенэндоваскулярные методы лечения активных кровотечений, показания и противопоказания к их проведению, послеоперационное ведение пациентов;</li> <li>- тромбоз глубоких вен нижних конечностей, этиология, патогенез, диагностика, способы профилактики;</li> <li>- лечение тромбоза глубоких вен нижних конечностей;</li> <li>- этиология и патогенез ТЭЛА, классификация ТЭЛА, тактика в зависимости от тяжести состояния, диагностические методы исследования при тромбозе глубоких вен нижних конечностей ТЭЛА;</li> <li>- хирургическое лечение массивной и субмассивной ТЭЛА;</li> <li>- рентгенэндоваскулярные операции при ТЭЛА;</li> <li>- показания к имплантации временных и постоянных кава-фильтров, послеоперационное ведение пациентов</li> </ul>		
11.	ПК-8	готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать действие лекарственных средств по совокупности их фармакологических свойств и возможность их использования для</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- медико-анатомическим понятийным аппаратом;</li> <li>- основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой</li> </ul>

		<p>числе участию в медицинской эвакуации</p>	<p>больного организма;  - функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и патологии;  - структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем;  - классификацию и основные характеристики лекарственных средств, фармакодинамику и фармакокинетику, показания и противопоказания к применению лекарственных средств, побочные эффекты;  - клинико-фармакологическую характеристику основных групп лекарственных препаратов и рациональный выбор конкретных лекарственных средств при лечении основных патологических синдромов заболеваний и неотложных состояний у пациентов, включая основы антидопингового законодательства этиологию, патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний;  современную классификацию заболеваний;  - клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп;  - методы диагностики, диагностические возможности методов непосредственного исследования больного терапевтического, хирургического и инфекционного профиля, современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных</p>	<p>терапевтического лечения;  - использовать различные лекарственные формы при лечении определенных патологических состояний, исходя из особенностей их фармакодинамики и фармакокинетики;  - обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний;  - участвовать в организации и оказании лечебно-профилактической и санитарно-противоэпидемической помощи населению с учетом его социально-профессиональной (включая профессиональные занятия спортом) и возрастно-половой структуры;  - установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента:  критическое (терминальное) состояние, состояние с болевым синдромом, состояние с хроническим заболеванием, состояние с инфекционным заболеванием, инвалидность, гериатрические проблемы, состояние душевнобольных;  - подобрать индивидуальный вид оказания помощи для лечения пациента в соответствии с ситуацией: первичная помощь, скорая помощь, госпитализация;  разработать план терапевтических (хирургических) действий, с учетом протекания болезни и ее лечения;  - сформулировать показания к избранному методу лечения с учетом этиотропных и патогенетических средств, обосновать фармакотерапию у конкретного больного при основных патологических синдромах и неотложных состояниях, определить путь введения, режим и дозу лекарственных препаратов, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения;  - применять различные способы введения</p>	<p>врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях;  - навыками применения лекарственных средств при лечении, реабилитации и профилактике различных заболеваний и патологических состояний</p>
--	--	--	--	--	--

			<p>(включая эндоскопические, рентгенологические методы ультразвуковую диагностику);</p> <p>критерии диагноза различных заболеваний;</p> <p>- методы проведения неотложных мероприятий;</p> <p>особенности организации и объем работы врача амбулаторно-поликлинического звена, современные диагностические возможности поликлинической службы, методы проведения неотложных мероприятий, показания для плановой госпитализации больных;</p> <p>- методы лечения и показания к их применению;</p> <p>- особенности оказания первой помощи и проведения реанимационных мероприятий пострадавшим при автодорожных травмах, утоплении, электротравме, странгуляционной асфиксии, способы восстановления проходимости верхних дыхательных путей, клинические симптомы повреждений опорно-двигательной системы, грудной клетки, брюшной полости, полости таза, головы и полости черепа;</p> <p>- методику определения площади обожженной поверхности, особенности наложения контурных повязок при ожоговой болезни и холодовой травме</p>	<p>лекарственных препаратов;</p> <p>- оказывать первую помощь при неотложных состояниях, первую врачебную помощь пострадавшим в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>- обследовать пациентов при различных травматических повреждениях, с гнойно-септическими состояниями, выявлять жизнеопасные нарушения при кровотечениях, наложить транспортные шины, бинтовые и косыночные повязки, ввести медикаменты через дренажи и микроирригаторы, оценить пригодность крови и ее препаратов к трансфузии, проводить контроль за показателями гемодинамики и дыхания;</p> <p>- проводить реанимационные мероприятия при возникновении клинической смерти</p>	
12.	ПК-9	<p>готовность к применению природных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>	<p>- характеристики и биофизические механизмы воздействия физических факторов на организм;</p> <p>- физико-химические методы анализа в медицине (титриметрический, электрохимический, хроматографический, вискозиметрический);</p> <p>- закономерности наследственности и изменчивости в индивидуальном развитии как основы понимания патогенеза и этиологии наследственных и мультифакториальных заболеваний человека;</p> <p>- анато-</p>	<p>- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;</p> <p>- производить расчеты по результатам эксперимента, проводить элементарную статистическую обработку экспериментальных данных;</p> <p>- планировать, анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья населения и влияние на него факторов окружающей и производственной среды;</p>	<p>- медико-анатомическим понятийным аппаратом; консолидирующими показателями, характеризующими степень развития экономики здравоохранения, методикой расчета показателей медицинской статистики</p>

		<p>физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и патологии;</li> <li>- структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов, нарушений функции органов и систем;</li> <li>- основы законодательства Российской Федерации по охране здоровья населения, основные нормативно-технические документы;</li> <li>- основы законодательства о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения, основные официальные документы, регламентирующие противоэпидемиологическое обслуживание населения при инфекционных и паразитарных заболеваниях;</li> <li>- нормативные документы по профилактике госпитальных инфекций;</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>- показатели здоровья населения, факторы, формирующие здоровье человека (экологические, профессиональные, природно-климатические, эндемические, социальные, эпидемиологические, психозомоциональные, профессиональные, генетические);</li> <li>- заболевания, связанные с неблагоприятным воздействием климатических и социальных факторов;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- участвовать в организации и оказании лечебно-профилактической и санитарно-противоэпидемической помощи населению с учетом его социально-профессиональной (включая профессиональные занятия спортом) и возрастно-половой структуры;</li> <li>выполнять профилактические, гигиенические и противоэпидемические мероприятия;</li> <li>- проводить экологическую экспертизу и экологическое прогнозирование деятельности человека;</li> <li>- ценить социальные факторы, влияющие на состояние физического и психологического здоровья пациента: культурные, этнические, религиозные, индивидуальные, семейные, социальные факторы риска (безработица, насилие, болезнь и смерть родственников и пр.);</li> <li>- использовать в лечебной деятельности методы первичной и вторичной профилактики (на основе доказательной медицины), устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания;</li> <li>- проводить с населением прикрепленного участка мероприятия по первичной и вторичной профилактике наиболее часто встречающихся заболеваний, требующих терапевтического или хирургического лечения, осуществлять профилактические мероприятия по повышению сопротивляемости организма к неблагоприятным факторам внешней среды с использованием различных методов физической культуры и спорта, закаливания, пропагандировать здоровый образ жизни</li> </ul>	
--	--	---	---	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- основы профилактической медицины, организацию профилактических мероприятий, направленных на укрепление здоровья;</li> <li>- методы санитарно-просветительской работы</li> </ul>		
13.	ПК-10	<p>готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма;</li> <li>- функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и патологии;</li> <li>- структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов, нарушений функции органов и систем;</li> <li>- основы законодательства Российской Федерации по охране здоровья населения, основные нормативно-технические документы;</li> <li>- основы законодательства о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения;</li> <li>- организацию врачебного контроля за состоянием здоровья населения, вопросы экспертизы нетрудоспособности и медико-юридической помощи населению;</li> <li>- показатели здоровья населения, факторы, формирующие здоровье человека (экологические, профессиональные, природно-климатические, эндемические, социальные, эпидемиологические, психоэмоциональные, профессиональные, генетические);</li> <li>- основы профилактической медицины, организацию профилактических мероприятий, направленных на укрепление здоровья населения;</li> <li>- методы санитарно-просветительской работы, этиологию, патогенез и меры профилактики наиболее часто</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;</li> <li>- выполнять термодинамические расчеты, необходимые для составления энергоменю, для изучения основ рационального питания;</li> <li>- анализировать вопросы общей патологии и современные теоретические концепции и направления в медицине;</li> <li>- участвовать в организации и оказании лечебно-профилактической и санитарно-противоэпидемической помощи населению с учетом его социально-профессиональной (включая профессиональные занятия спортом) и возрастно-половой структуры;</li> <li>- выполнять профилактические, гигиенические и противоэпидемические мероприятия;</li> <li>- установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента: критическое (терминальное) состояние, состояние с болевым синдромом, состояние с хроническим заболеванием, состояние с инфекционным заболеванием, инвалидность, гериатрические проблемы, состояние душевнобольных пациентов;</li> <li>- проводить с населением прикрепленного участка мероприятия по первичной и вторичной профилактике наиболее часто встречающихся заболеваний, требующих терапевтического или хирургического лечения, осуществлять профилактические мероприятия по повышению</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- медико-анатомическим понятийным аппаратом; оценками состояния общественного здоровья; методами физического самосовершенствования и самовоспитания</li> </ul>

			<p>встречающихся;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы организации медицинской (амбулаторно-поликлинической и стационарной) помощи различным группам населения, принципы диспансеризации населения, реабилитации больных, основы организации медицинского обеспечения занимающихся физической культурой;</li> <li>- особенности организации и объем работы врача амбулаторно-поликлинического звена;</li> <li>- социальную роль физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;</li> <li>- принципы здорового образа жизни</li> </ul>	<p>сопротивляемости организма к неблагоприятным факторам внешней среды с использованием различных методов физической культуры и спорта, закаливания, пропагандировать здоровый образ жизни;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разбираться в вопросах физической культуры, применяемой в целях профилактики и лечения</li> </ul>	
14.	ПК-11	<p>готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- методы и приемы философского анализа проблем;</li> <li>- формы и методы научного познания, их эволюцию;</li> <li>- нормы зарубежного права, информационное право, основные принципы и положения конституционного, гражданского, трудового, семейного, административного и уголовного права;</li> <li>- морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача, этические основы современного медицинского законодательства;</li> <li>- обязанности, права, место врача в обществе;</li> <li>- лексический минимум в объеме 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера (для иностранного языка);</li> <li>- принципы ведения дискуссий в условиях плюрализма мнений и основные способы разрешения конфликтов;</li> <li>- основные направления психологии, общие и индивидуальные особенности психики</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах о труде, применять нормы трудового законодательства в конкретных практических ситуациях;</li> <li>защищать гражданские права врачей и пациентов различного возраста;</li> <li>- выстраивать и поддерживать рабочие отношения с другими членами коллектива;</li> <li>- анализировать экономические проблемы и общественные процессы, быть активным субъектом экономической деятельности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссии и круглых столов, принципами врачебной деонтологии и медицинской этики;</li> <li>иностранном языке в объеме, необходимом для возможности коммуникации и получения информации из зарубежных источников</li> </ul>

			<p>подростка и взрослого человека, психологию личности и малых групп</p>		
15.	ПК-12	<p>готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основы законодательства Российской Федерации по охране здоровья населения, основные нормативно-технические документы;</li> <li>- основные принципы управления и организации медицинской помощи населению;</li> <li>- основы законодательства о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения;</li> <li>- социальное страхование и социальное обеспечение, основы организации страховой медицины в Российской Федерации;</li> <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, принципы диспансеризации населения, реабилитации больных;</li> <li>- особенности организации и объем работы врача</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- планировать, анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья населения и влияние на него факторов окружающей и производственной среды</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правильным ведением медицинской документации;</li> <li>- оценками состояния общественного здоровья;</li> <li>- консолидирующими показателями, характеризующими степень развития экономики здравоохранения, методикой расчета показателей медицинской статистики</li> </ul>

			<p>амбулаторно-поликлинического звена, современные диагностические возможности поликлинической службы, методы проведения неотложных мероприятий, показания для плановой госпитализации больных;</p> <p>- организацию акушерской и гинекологической помощи населению</p>		
16.	ПК-13	<p>готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации</p>	<p>- сущность, основные понятия чрезвычайных ситуаций;</p> <p>- сущность, основные понятия и методы медицинской эвакуации;</p> <p>- нормативно-правовое регулирование вопросов организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях;</p> <p>- принципы организации санитарной охраны территории от заноса карантинных и других особо опасных инфекционных болезней;</p> <p>- принципы профилактики особо опасных и карантинных инфекций;</p> <p>- вопросы организации гигиенического воспитания и формирования здорового образа жизни у населения;</p> <p>- вопросы организации противоэпидемических мероприятий в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>- ставить цели, формировать и решать задачи, связанные с выполнением профессиональных обязанностей в экстремальных и чрезвычайных ситуациях;</p> <p>- организовать и проводить противоэпидемические мероприятия в очагах инфекционных болезней;</p> <p>- планировать работу по профилактике и борьбе с инфекционными болезнями;</p> <p>- организовать иммунопрофилактику детского и взрослого населения при эпид. неблагополучии;</p> <p>- проводить статистический анализ;</p> <p>- организовать ликвидацию чрезвычайных ситуаций, вызванных инфекционными болезнями</p>	<p>- методами организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях;</p> <p>- навыками работы с нормативно-правовыми документами;</p> <p>- навыками планирования и организации мероприятий по профилактике ВИЧ-инфекции;</p> <p>- навыками в организации и проведении комплекса дезинфекционных мероприятий в очагах инфекционных болезней</p>

#### 4. Содержание программы

Индекс	Наименование дисциплин (модулей), разделов и тем
<b>Б1</b>	<b>ДИСЦИПЛИНЫ</b>
<b>Б1.Б</b>	<b>БАЗОВАЯ ЧАСТЬ</b>
<b>Б1.Б.1</b>	<b>Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение</b>
Б1.Б.1.1	Раздел 1. Организация службы рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения в Российской Федерации. Основные принципы выполнения диагностических и лечебных рентгенэндоваскулярных вмешательств
Б1.Б.1.2	Раздел 2. Рентгенэндоваскулярная диагностика и лечение врожденных (и ряда приобретенных) пороков сердца
Б1.Б.1.3	Раздел 3. Рентгенэндоваскулярная диагностика и лечение ишемической болезни сердца
Б1.Б.1.4	Раздел 4. Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения сосудистой патологии
Б1.Б.1.5	Раздел 5. Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения патологии венозной системы
Б1.Б.1.6	Раздел 6. Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения при патологии интракраниальных отделов брахиоцефальных артерий

Б1.Б.1.7	Раздел 7. Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения нарушений ритма сердца и проводимости
Б1.Б.1.8	Раздел 8. Редкие рентгенэндоваскулярные вмешательства
<b>Б1.Б.2</b>	<b>Общественное здоровье и здравоохранение</b>
Б1.Б.2.1	Раздел 1. Организация медицинской помощи в РФ
Б1.Б.2.2	Раздел 2. Здоровье населения и методы его изучения
Б1.Б.2.3	Раздел 3. Экспертиза нетрудоспособности
Б1.Б.2.4	Раздел 4. Контроль качества медицинской помощи. Медицинская статистика.
Б1.Б.2.5	Раздел 5. Биостатистика.
Б1.Б.2.6	Раздел 6. Кадровое обеспечение здравоохранения. Профессиональное медицинское сообщество.
<b>Б1.Б.3</b>	<b>Медицина чрезвычайных ситуаций</b>
Б1.Б.3.1	Раздел 1. Единая Государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций в РФ (РСЧС). Всероссийская служба медицины катастроф (ВСМК)
Б1.Б.3.2	Раздел 2. Лечебно-эвакуационное обеспечение при чрезвычайных ситуациях
Б1.Б.3.3	Раздел 3. Работа лечебно-профилактического учреждения в условиях чрезвычайных ситуаций
<b>Б1.Б.4</b>	<b>Патология</b>
Б1.Б.4.1	Раздел 1. Основы учения о болезнях
Б1.Б.4.2	Раздел 2. Повреждение
Б1.Б.4.3	Раздел 3. Расстройства кровообращения
Б1.Б.4.4	Раздел 4. Воспаление
Б1.Б.4.5	Раздел 5. Иммунопатология
Б1.Б.4.6	Раздел 6. Компенсаторные и приспособительные процессы
Б1.Б.4.7	Раздел 7. Опухоли
Б1.Б.4.8	Раздел 8. Лихорадка
<b>Б1.Б.5</b>	<b>Педагогика</b>
Б1.Б.5.1	Раздел 1. Педагогика как наука, её роль в деятельности врача.
Б1.Б.5.2	Раздел 2. Психология как наука. Психология познавательных процессов
Б1.Б.5.3	Раздел 3. Психология личности и эмоциональной сферы. Психология лечебного процесса. Тревога и депрессия в соматической клинике. Психологические особенности больного.
Б1.Б.5.4	Раздел 4. Возрастная психология
Б1.Б.5.5	Раздел 5. Социальная психология и психология управления и психопрофилактика. Основы медико-просветительской деятельности врача
Б1.Б.5.6	Раздел 6. Психология здоровья и здорового образа жизни, психогигиена и психопрофилактика. Основы медико-просветительской деятельности врача
<b>Б1.В</b>	<b>Вариативная часть</b>
<b>Б1.В. ОД</b>	<b>Обязательные дисциплины</b>
Б1.В.ОД.1	Общие принципы и методы лечения кардиологических больных
<b>Б1.В.ДВ</b>	<b>Дисциплины по выбору</b>
Б1.В.ДВ.1	Сосудистая хирургия
Б1.В.ДВ.2	Аритмология
<b>Б2</b>	<b>ПРАКТИКИ</b>
Б2.1	Производственная (клиническая) практика (базовая часть)
Б2.2	Производственная (клиническая) практика (вариативная часть)
<b>Б3</b>	<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>
ФТД	Факультативы
ФТД.1	Русский язык и культура речи

#### **4.1 Контроль успеваемости:**

Текущий контроль успеваемости осуществляется на лекциях, практических занятиях, семинарах (опросы, доклады, текущее тестирование, аудиторные контрольные работы, практические навыки и т.п.), в рамках самостоятельной работы под руководством преподавателя. Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются преподавателями в журнале посещаемости и успеваемости.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций кафедрой создан фонд оценочных средств. Фонд включает: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий; ситуационные задачи; перечень практических навыков и умений с критериями их оценки; тестовые задания; а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень освоения дисциплины образовательной программы. Оценочные средства разрабатываются преподавателями кафедры и утверждаются заведующим кафедрой.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для обучающихся - инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся - инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

### **5. Иные компоненты**

#### **5.1. Государственная итоговая аттестация**

Государственная итоговая аттестация обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе подготовки кадров высшего образования в ординатуре по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях выявления теоретической и практической подготовки врача по рентгенэндоваскулярной диагностике и лечению и определения соответствия результатов освоения ординаторами ОПОП ВО требованиям ФГОС ВО по специальности.

Содержание государственной итоговой аттестации ординаторов, порядок проведения и критерии оценивания содержатся в рабочей программе государственной итоговой аттестации разработанной в соответствии с локальными нормативными актами ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России.

Для выпускников из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится Центром Алмазова с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников.

Обучающийся допускается к государственной итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом программы ординатуры по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение.

Обучающимся, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдается диплом об окончании ординатуры, подтверждающий получение высшего образования по программе ординатуры по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение.

Обучающимся, не прошедшим государственную итоговую аттестацию или получившим на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть программы ординатуры и (или) отчисленным из организации, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, установленному Центром Алмазова.

Цель государственной итоговой аттестации: определить уровень сформированности

универсальных и профессиональных компетенций, теоретической и практической подготовки ординатора в соответствии с содержанием программы ординатуры.

Задача государственной итоговой аттестации: определить качество подготовки ординатора, его профессиональную компетентность:

- степень готовности к осуществлению основных видов деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой;
- уровень усвоения ординатором материала, предусмотренного учебными программами дисциплин (разделов);
- уровень знаний, умений и навыков, позволяющий решать профессиональные задачи.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме комплексного выпускного экзамена, состоящего из трех этапов:

1. Тестирование (в электронном или письменном виде)
2. Практическая часть (задание, выявляющее практическую подготовку врача)
3. Теоретическая часть (собеседование по билету, содержащему контрольные вопросы и клинические задачи).

### **Контроль и оценка результатов освоения программы ординатуры**

#### **Первый этап – компьютерное тестирование:**

Критерии оценки за тестирование с использованием компьютерной программы:

«отлично», если ординатор: правильно ответил на 91% вопросов и более;

«хорошо», если ординатор: правильно ответил на 81% – 90% вопросов и более;

«удовлетворительно», если ординатор: правильно ответил на 71% – 80% вопросов и более;

«неудовлетворительно», если слушатель;

правильно ответил на менее 70% вопросов.

#### **Второй этап – практическая часть экзамена:**

Критерии оценки за практическую часть экзамена:

«отлично», если слушатель:

методически правильно оценил представленную информацию и обосновал предварительное решение;

продемонстрировал знания и умения в проведении расчетов по тематике ситуационной задачи;

обосновал принятое решение,

решение ситуационной задачи соответствует контрольному варианту решения преподавателя;

«хорошо», если слушатель:

методически правильно оценил представленную информацию и обосновал предварительное решение;

продемонстрировал знания и умения в проведении расчетов по тематике ситуационной задачи;

обосновал принятое решение,

решение ситуационной задачи соответствует контрольному варианту решения преподавателя;

в процессе ответа допускается наличие неточностей, которые не отразились на решении ситуационной задачи;

«удовлетворительно», если слушатель:

продемонстрировал знания и умения в проведении расчетов по тематике ситуационной задачи;

обосновал принятое решение,

решение ситуационной задачи соответствует контрольному варианту решения преподавателя;

в процессе ответа допускается наличие неточностей и ошибок, которые существенно не отразились на решении ситуационной задачи;

**«не удовлетворительно»**, если:

допустил серьезные погрешности при решении ситуационной задачи;  
расчетные данные не соответствуют данным контрольного варианта решения задачи;  
не смог правильно оценить и принять решение по представленной ситуации.

### **Третий этап - теоретическая часть экзамена (итоговое собеседование):**

Критерии оценки за теоретическую часть экзамена:

**«отлично»**, если слушатель:

усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для профессиональной деятельности, проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;  
показал уверенные твердые знания теоретических вопросов и решил ситуационную задачу;

**«хорошо»**, если слушатель:

показал знание программного материала, достаточно полно изложил современные представления по знанию теоретических вопросов экзаменационного билета, представил не полное решение задачи;

**«удовлетворительно»**, если слушатель:

показал знание основного программного материала в объеме, необходимом для профессиональной деятельности, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой, но при этом допустил погрешности в ответе на экзамене, затруднялся с ответами на дополнительные вопросы;

**«неудовлетворительно»**, если слушатель:

показал слабые несистематизированные знания, испытывал существенные затруднения с ответами на дополнительные вопросы, в том числе при решении ситуационной задачи, то есть знания слушателя не могут быть оценены «удовлетворительно».

Дополнительные вопросы задаются слушателю в следующих случаях:

- когда ответ оказался недостаточно полным, четким и ясным;
- когда в ответе упущены существенно важные стороны вопроса или допущены серьезные ошибки;
- когда ответ не вызывает твердой уверенности преподавателя в достаточности знаний слушателя;

При этом целесообразно дополнительные вопросы ставить после того, как слушатель исчерпал свой ответ по данному вопросу, во всех случаях дополнительные вопросы должны быть ясно и четко сформулированы, а их содержание не должно выходить за пределы программы.

### **Итоговая оценка ответа слушателя.**

Оценка ответа слушателя производится по четырехбалльной системе:

**«отлично»**, если слушатель:

уверенно и методически правильно ответил на вопросы билета;  
показал твердые знания и умения в выборе оптимального решения по ситуационной задаче;  
оперативно и правильно решил ситуационную задачу, продемонстрировал способность быстро и обоснованно принимать правильное решение;

получил оценки: за компьютерное тестирование – «отлично», за практическую часть – «отлично», теоретическую часть – «отлично»;

**«хорошо»**, если слушатель:

показал хорошие знания при ответе на вопросы билета;

в целом правильно принял решение по ситуационной задаче и обосновал его;

достаточно полно изложил современные представления об организации обеспечения медицинским имуществом по тематике билета;

однако во время ответа и решения ситуационной задачи слушатель допустил мелкие недостатки и медлительность, что существенно не повлияло на решение поставленных задач;

получил оценки: за компьютерное тестирование – «отлично» или «хорошо», за практическую часть – «отлично» или «хорошо», теоретическую часть – «хорошо»;

**«удовлетворительно»**, если слушатель:

в конечном итоге справился с решением ситуационной задачи и ответил на вопросы экзаменационного билета, однако проявил неуверенность в действиях; допустил погрешности в ходе ответа на вопросы билета и решении ситуационной задачи, имел нечеткие представления об организации изготовления лекарств; при этом указанные недостатки существенно не отразились на результате в целом;

получил оценки: за компьютерное тестирование – «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», за практическую часть – «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», теоретическую часть – «удовлетворительно»;

**«неудовлетворительно»**, если слушатель:

не справился с ответом на вопросы билета;

не смог правильно оценить ситуацию при решении практической части экзаменационного билета;

получил оценки: за компьютерное тестирование – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно», за практическую часть – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно», теоретическую часть – «неудовлетворительно».

## **5.2. Рабочая программа воспитания**

Рабочая программа воспитания по ОПОП ВО – программе подготовки кадров высшего образования в ординатуре по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение разрабатывается на период реализации ОПОП ВО и определяет комплекс ключевых характеристик системы воспитательной работы Центра Алмазова, в том числе принципы, методологические подходы, цель, задачи, направления, формы, средства и методы воспитания, планируемые результаты.

## **5.3. Календарный план воспитательной работы**

Календарный план воспитательной работы конкретизирует перечень событий и мероприятий, которые организуются и проводятся Центром Алмазова, в которых субъекты воспитательного процесса принимают участие.

## **6. Условия реализации программы ординатуры**

Центр Алмазова располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.

Необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического и учебно-методического обеспечения (справка о материально-техническом обеспечении специальности) включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа – укомплектованные специализированной мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин;
- учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа - укомплектованные специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации;
- учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации;
- 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.
- анатомический зал;
- 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.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Центра Алмазова.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения Центра Алмазова, а также

пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов и других приспособлений).

Центр Алмазова обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде Центра Алмазова

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными или электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда Центра Алмазова обеспечивает возможность доступа, обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – «Интернет»), как на территории Центра Алмазова, так и вне его.

Электронная информационно-образовательная среда Центра Алмазова обеспечивает: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, 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;

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.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению создана альтернативная версия официального сайта университета в сети "Интернет" для слабовидящих; предусмотрено размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация должна быть выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом (зоне) и продублирована шрифтом Брайля), обеспечена возможность обслуживания в государственной библиотеке для слепых и слабовидящих (Санкт-Петербург, ул. Шамшева, Д-8).

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников Центра Алмазова соответствует квалификационным характеристикам, установленным квалификационными требованиями к медицинским и фармацевтическим работникам, утвержденными 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 января 2011 г. N 1н.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 70 процентов от общего количества научно-педагогических работников Центра Алмазова.

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, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу ординатуры, 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, 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, не менее 10 процентов.

Финансовое обеспечение реализации программы ординатуры осуществляется в объеме 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, в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования по специальностям (направлениям подготовки) и укрупненным группам специальностей (направлений подготовки), утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 октября 2015 года N 1272.