

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России  
Должность: ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России  
Дата подписания: 18.12.2023 14:03:31  
Уникальный программный ключ:  
123d1d365abac360c5b93c99f0124a06601446

Федеральное государственное  
бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Волгоградский государственный  
медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

**«УТВЕРЖДАЮ»**  
директор Института НМФО

*«29»*  Н.И. Свиридова  
2023 г.

**ПРИНЯТО**  
на заседании ученого совета

Института НМФО  
№ 1 от «29» августа 2023 г.

Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей) основной профессиональной образовательной программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности:

**31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия**

Квалификация (степень) выпускника: **врач сердечно-сосудистый хирург**

Кафедра: **кардиологии, сердечно-сосудистой и торакальной хирургии  
Института непрерывного медицинского и фармацевтического образования.**

Форма обучения – очная

Для обучающихся 2022, 2023 годов поступления  
(актуализированная редакция)

Волгоград, 2023

## Содержание

Рабочие программы дисциплин для обучающихся 2023 года поступления	
Рабочая программа дисциплины «Педагогика»	3
Рабочая программа дисциплины «Патологическая физиология»	5
Рабочая программа дисциплины «Патологическая анатомия»	7
Рабочая программа дисциплины «Клиническая фармакология»	11
Рабочая программа дисциплины «Медицинская помощь при неотложных состояниях»	13
Рабочая программа дисциплины «Этико-правовые основы деятельности врача»	15
Рабочая программа дисциплины «Подготовка к ПСА»	16
Рабочая программа дисциплины «Сердечно-сосудистая хирургия»	25
Рабочая программа дисциплины «Кардиология»	35
Рабочая программа дисциплины «Анестезиология-реаниматология»	44
Рабочая программа дисциплины «Хирургия»	53
Рабочая программа дисциплины «Эндоскопия»	62
Рабочая программа дисциплины «Рентген-эндоваскулярная диагностика и лечение»	73
Рабочая программа дисциплины «Рентгенология»	82
Рабочая программа дисциплины «Функциональная диагностика»	92
Рабочая программа дисциплины «Детская хирургия»	102
Рабочая программа дисциплины «Симуляционный курс ПСА»	112

## Рабочие программы дисциплин для обучающихся 2022, 2023 годов поступления

### Рабочая программа дисциплины «Педагогика»

Место дисциплины в структуре ОП: Блок 1, базовая часть.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 ЗЕ

Целью освоения дисциплины «Педагогика» является отработка начальных предметно-методических умений и формирование мотивационной готовности к психолого-педагогической деятельности.

Задачи дисциплины «Педагогика»:

1. выработать представление ординаторов об основах медицинской дидактики и сформировать умение применять их в психолого-педагогической деятельности;
2. способствовать развитию навыков коммуникативной компетентности и толерантности при взаимодействии с пациентами, их родственниками и средним медицинским персоналом;
3. создать условия для возникновения и развития профессионально важных качеств специалиста.

#### Содержание и структура компетенций

Коды компетенций	Название компетенции	Содержание и структура компетенции		
		Знать	уметь	владеть
УК-1	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	<ul style="list-style-type: none"> <li>- психолого-педагогические основы формирования профессионального системного мышления;</li> <li>- источники профессиональной информации и цифровые инструменты для их получения и анализа;</li> <li>- педагогические технологии формирования критического мышления</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- критически оценивать поступающую информацию вне зависимости от ее источника;</li> <li>- избегать автоматического применения стандартных приемов при решении профессиональных задач;</li> <li>- управлять информацией (поиск, интерпретация, анализ информации, в т.ч. из множественных источников;</li> <li>- использовать системный комплексный подход при постановке диагноза и назначении необходимой терапии.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками сбора, обработки, критического анализа и систематизации профессиональной информации;</li> <li>- навыками выбора методов и средств решения профессиональных задач;</li> <li>- навыками управления информацией (поиск, интерпретация, анализ информации, в т.ч. из множественных источников;</li> <li>- владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях.</li> </ul>

УК-4	Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	<p>1 - современные педагогические технологии обучения врачебной коммуникации, формирования коммуникативной компетентности;</p> <p>2 – техники слушания и информирования пациентов о характере заболевания и лечения;</p> <p>3 – особенности мотивации в сфере здоровьесбережения у разных групп населения, пациентов, членов их семей</p> <p>4. правила профессионального поведения врача при общении с пациентом, его родственниками, коллегами, средним и младшим медицинским персоналом.</p>	<p>1.- создавать условия для эффективного общения и преодоления барьеров;</p> <p>2 - выстраивать положительные взаимоотношения и взаимопонимание с пациентом, его родственниками и коллегами, средним и младшим медицинским персоналом;</p> <p>3 -управлять конфликтными ситуациями в медицине</p> <p>4-информировать окружающих о методиках здоровьесбережения</p> <p>5 – мотивировать пациентов и членов их семей на укрепление здоровья</p> <p>6 - . приобщать население, пациентов и членов их семей к приобретению осознанных умений укрепления здоровья</p>	<p>1- санологическим мышлением</p> <p>2 навыками формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p> <p>3 - взаимодействия с пациентом, в зависимости от его типа, профессионального информирования пациента;</p> <p>4- эффективной коммуникацией, техникой налаживания контакта, техникой обратной связи, техникой поведения в ситуации стресса.</p>
УК-5	Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории.	<p>1 – теоретико-методологические основы педагогики</p> <p>2 – основы медицинской дидактики, структуру педагогических знаний, необходимых для непрерывного медицинского образования</p> <p>3- отечественные и зарубежные теории воспитания и личностного развития</p>	<p>1-осуществлять рефлексивную оценку собственной деятельности;</p> <p>2-выбирать оптимальные приёмы, методы, технологии профессионального и личностного развития</p> <p>3-решать задачи собственного профессионального и личностного развития</p> <p>4- осуществлять укрепление своего здоровья</p>	<p>1-.навыками целеполагания и определения направления личностно- профессионального развития</p> <p>2- навыками планирования личностного и профессионального развития в системе непрерывного медицинского образования краткосрочного, среднесрочного, долгосрочного;</p> <p>3-современными подходами и технологиями личностного роста и профессионального совершенствования</p>

ОПК-3	Способен осуществлять педагогическую деятельность.	1 – теоретико-методологические основы педагогики 2 – основы медицинской дидактики, структуру педагогической деятельности педагога, ее содержание и технологии обучения в вузе 3- отечественные и зарубежные теории воспитания и личностного развития	1 - работать с теоретическим содержанием учебной дисциплины 2 – осуществлять категориальный анализ психолого-педагогических знаний о системе высшего образования 3 - анализировать, обобщать, делать выводы в рамках теоретических положений психолого-педагогической науки 4- формулировать учебно-воспитательные цели; выбирать тип, вид занятия 5-разрабатывать методическое обеспечение учебного процесса	1- методами обучения и воспитания обучающегося 2 - навыками самостоятельной работы с основными образовательными программами среднего, высшего образования, ДПО 3 - интерактивными технологиями интенсификации и проблематизации обучения в профессиональной средней и высшей школе 4-навыками планирования и самостоятельного проведения занятий лекционного, семинарского, комбинированного типа для разных групп обучающихся 5- навыками разработки методического обеспечения занятия, в том числе с использованием электронных образовательных ресурсов, цифровых инструментов
-------	--	--	---	---

Форма контроля: зачет с оценкой -2 семестр

### Рабочая программа дисциплины «Паталогическая физиология»

Место дисциплины в структуре ОПОП: Блок Б1 базовой части.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 0,5 ЗЕ

Целью освоения дисциплины «Паталогическая физиология» является подготовка квалифицированного врача-специалиста, обладающего системой универсальных и общепрофессиональных компетенций, в соответствии с ФГОС ВО, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности: первичной медико-санитарной помощи, неотложной, скорой, а также специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Задачи дисциплины «Паталогическая физиология»:

1. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.
2. Подготовить врача-специалиста к самостоятельной профессиональной деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при ургентных состояниях, провести профилактические и

реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациента.

4. Сформировать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.

5. Сформировать базовые, фундаментальные медицинские знания, формирующие профессиональные компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи.

## **2. Результаты обучения**

В результате освоения дисциплины «**Патологическая физиология**» обучающийся должен сформировать следующие компетенции:

ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов.

**В результате освоения данной дисциплины выпускник ординатуры должен иметь представление** об основах медицинской дидактики и **знать**

– основы нормальной и патологической физиологии, взаимосвязь функциональных систем организма ;

- влияние патогенных факторов на органы, ткани, клетки ;

– теоретические основы типовых патологических процессов, реакций, состояний, их взаимодействие и взаимовлияние в патогенезе болезней ;

– категории «здоровье, предболезнь, порочный круг, основное и ведущее звено патогенеза» взаимодействие и взаимовлияние в патогенезе болезней ;

– современную классификацию нозологических единиц, теоретические основы этиотропной, симптоматической и патогенетической терапии ;

– типовые механизмы развития патологии отдельных органов и систем и типовые адаптационные механизмы;

– этиологические факторы, патогенетические механизмы и клинические проявления основных заболеваний, синдромов и симптомов;

### **уметь:**

– определять причинный фактор и условия возникновения, развития патологических процессов, синдромов, болезней ;

– выявлять основное и ведущее звено в патогенезе патологических процессов, синдромов, болезней, выработать план обследования больного ;

-оценивать, интерпретировать данные клинического, цитологического, биохимического обследования ;

- выявлять характерные признаки заболевания, синдромов особенно в случаях, требующих

неотложной помощи и интенсивной терапии ;

– оценивать функциональное состояние органов и систем

– интерпретировать результаты специальных методов исследования (ультразвуковые, лабораторные, рентгенологические и др.) ;

– проводить дифференциальную диагностику синдромов на основе знания их этиопатогенеза, обосновывать клинический диагноз, тактику ведения больного ;

### **владеть:**

- категориями «здоровье, предболезнь, порочный круг, основное и ведущее звено патогенеза» ;

- алгоритмом определения основного, ведущего звена в патогенезе;

- основами сведений о механизмах «разрыва» порочных кругов в патологии ;

– современной классификацией нозологических единиц, теоретическими основами определения принципов этиотропной, симптоматической и патогенетической терапии;

– оценкой результатов общего анализа крови, общего анализа мочи, коагулограммы, иммунного статуса .

**Перечень общепрофессиональных компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

<b>Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции</b>				
<b>Коды компетенций</b>	<b>Название компетенций</b>	<b>ИОПК-знать</b>	<b>ИОПК-уметь</b>	<b>ИОПК-трудовые действия</b>
<b>ОПК-4</b>	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	<ul style="list-style-type: none"> <li>- механизмы возникновения симптомов, синдромов, нозологических форм;</li> <li>- механизмы развития патологии отдельных органов и систем;</li> <li>- типовые механизмы формирования органной недостаточности</li> <li>- молекулярно-клеточные механизмы развития экстремальных состояний;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять основное и ведущее звено в патогенезе патологических процессов, реакций, состояний, симптомов, синдромов и нозологических единиц;</li> <li>- определять роль индивидуальной реактивности и резистентности в патологии;</li> <li>- прогнозировать динамику наблюдаемых явлений, их исходов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками выявления основного и ведущего звеньев в патогенезе патологических процессов, реакций, состояний, болезней, синдромов и симптомов;</li> <li>- навыками поиска этиотропной, симптоматической, патогенетической терапии;</li> <li>- навыками определения роли индивидуальной реактивности и резистентности в патологии;</li> <li>- навыками прогнозирования динамики наблюдаемых явлений, их исходов</li> </ul>

Форма контроля : зачет с оценкой – 1 семестр.

**Рабочая программа дисциплины «Патологическая анатомия»**

Место дисциплины в структуре ОПОП: Блок Б1 базовой части.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 0,5 ЗЕ

Целью освоения дисциплины **«Патологическая анатомия»** является подготовка квалифицированного врача-специалиста, обладающего системой универсальных и общепрофессиональных компетенций, в соответствии с ФГОС ВО, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности: первичной медико-санитарной помощи, неотложной, скорой, а также специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Задачи дисциплины «Патологическая анатомия»:

1. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.
2. Подготовить врача-специалиста к самостоятельной профессиональной деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при ургентных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациента.

4. Сформировать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.

5. Сформировать базовые, фундаментальные медицинские знания, формирующие профессиональные компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи.

### **Результаты обучения**

В результате освоения дисциплины «**Патологическая анатомия**» обучающийся должен сформировать следующие компетенции:

#### **Универсальные компетенции**

УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте.

ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов.

**В результате освоения данной дисциплины выпускник ординатуры должен иметь представление** об основах медицинской дидактики и **знать**

- основы нормальной и патологической анатомии, взаимосвязь функциональных систем организма;
- влияние патогенных факторов на морфологические изменения в органах, тканях, клетках;
- термины, используемые в курсе патологической анатомии, и основные методы патологоанатомического исследования;
- понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, нозологии, принципы классификации болезней;
- сущность и основные закономерности общепатологических процессов;
- характерные изменения внутренних органов при важнейших заболеваниях человека;
- основы клинико-анатомического анализа, правила построения патологоанатомического диагноза, принципы клинико-анатомического анализа биопсийного и операционного материала.

#### **уметь**

- определять причинный фактор и условия возникновения, развития патологических процессов, синдромов, болезней;
- обосновать характер патологического процесса и его клинических проявлениях;
- осуществлять сопоставление морфологических и клинических проявлений болезней на всех этапах их развития;
- диагностировать причины, патогенез и морфогенез болезней, их проявления, осложнения и исходы, а также патоморфоз, а в случае смерти - причину смерти и механизм умирания (танатогенез);
- использовать полученные знания о структурных изменениях при патологических процессах и болезнях при профессиональном общении с коллегами и пациентами.

#### **владеть навыками**

- навыками работы с учебной, научной и специальной литературой по патологической анатомии, базовыми технологиями преобразования информации, техникой работы в сети Интернет для анализа морфологических изменений с целью диагностики болезней и патологических процессов;
- макроскопической диагностикой патологических процессов;
- микроскопической (гистологической) диагностикой патологических процессов;



– навыками клинико-анатомического анализа.

**Перечень универсальных и общепрофессиональных компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Код компетенции	Название компетенции	Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетентностная модель выпускника)		
		ИУК-Знать	ИУК-Уметь	ИУК- трудовые действия
УК-1	Способен критически и системно анализировать возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	<p>-методы патолого-анатомических исследований и патолого-анатомических терминов;</p> <p>- основные этапы развития патолого-анатомической науки, ее значение для медицины и биологии;</p> <p>-основные направления патологической анатомии, традиционные и современные методы патолого-анатомических исследований;</p> <p>- понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, нозологии, принципы классификации болезней;</p> <p>-значение фундаментальных исследований патологической анатомии для медицины.</p> <p>-прикладное значение полученных знаний по патологической анатомии для последующего обучения и в дальнейшем – для профессиональной деятельности.</p>	<p>- пользоваться научной литературой; обосновать характер патологического процесса и его клинических проявлений;</p>	<p>-базовыми технологиями преобразования информации;</p> <p>- самостоятельной работой с учебной литературой на бумажных и электронных носителях, интернет-ресурсах по патологической анатомии;</p> <p>-медико-анатомическим понятийным аппаратом;</p>

<p>ОПК -4</p>	<p>Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов.</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 функций органов и систем;</li> <li>- термины, используемые в курсе патологической анатомии, и основные методы патологоанатомического исследования;</li> <li>- характерные изменения внутренних органов при важнейших заболеваниях человека;</li> <li>- методы патолого-анатомических исследований и терминов;</li> <li>- основные направления патологической анатомии, традиционные и современные методы патолого-анатомических исследований;</li> <li>- сущность и основные закономерности общепатологических процессов;</li> <li>- значение фундаментальных исследований патологической анатомии для практической и теоретической медицины.</li> <li>- характерные изменения внутренних органов при важнейших заболеваниях человека;</li> <li>- основы клинико-анатомического анализа, правила построения патологоанатомического диагноза, принципы клинико-анатомического анализа биопсийного и операционного материала;</li> <li>- прикладное значение полученных знаний по патологической анатомии для последующего обучения и в дальнейшем – для профессиональной деятельности.</li> </ul>	<p>диагностировать причины, патогенез и морфогенез болезней, их проявления, осложнения и исходы, а также патоморфоз, а в случае смерти - причину смерти и механизм умирания (танатогенез); осуществлять сопоставление морфологических и клинических проявлений болезней на всех этапах их развития;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильно пользоваться микроскопом;</li> <li>- осуществлять сопоставление морфологических и клинических проявлений болезней на всех этапах их развития;</li> <li>- диагностировать причины, патогенез и морфогенез болезней, их проявления, осложнения и исходы, а также патоморфоз, а в случае смерти — причину смерти и механизм умирания (танатогенез);</li> <li>- использовать полученные знания о структурных изменениях при патологических процессах и болезнях при профессиональном общении с коллегами и пациентами.</li> </ul>	<p>навыками сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- макро-скопической диагностикой патологических процессов;</li> <li>- микро-скопической (гистологической) диагностикой патологических процессов;</li> <li>навыками клинико-анатомического анализа.</li> </ul>
-------------------	---	--	--	---

Форма контроля: зачет с оценкой – 1 семестр

## **Рабочая программа дисциплины «Клиническая фармакология»**

Место дисциплины в структуре ОПОП: Блок Б1 базовой части.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 13Е

Целью освоения дисциплины «Клиническая фармакология» является подготовка квалифицированного врача – сердечно-сосудистого хирурга, обладающего системой общекультурных и общепрофессиональных компетенций, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в современных условиях с учетом потребностей органов практического здравоохранения.

### **Задачами освоения дисциплины являются:**

**приобретение:** знаний, умений и навыков в соответствии с обязательным минимумом общих квалификационных требований для врача – сердечно-сосудистого хирурга, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при ургентных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья, способного успешно решать свои профессиональные задачи, владеющего навыками и врачебными манипуляциями по смежным специальностям, правовым и законодательным основам деятельности врача – сердечно-сосудистого хирурга; знаний по предусмотренным фундаментальным дисциплинам, а также навыков работы со специальной литературой.

**формирование:** обширного и глубокого объема базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача – сердечно-сосудистого хирурга, способного успешно решать свои профессиональные задачи; совершенствование профессиональной подготовки врача – сердечно-сосудистого хирурга, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин; умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.

### **Перечень универсальных и общепрофессиональных компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Трудовая функция	Коды компетенций	Название компетенции	Содержание и структура компетенции и индикатор достижения компетенции		
			ИУК-знать	ИУК-уметь	ИУК-действия трудовые
	УК-1	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	использовать системный комплексный подход при постановке диагноза и назначении необходимой терапии.	навыками сбора, обработки, критического анализа и систематизации профессиональной информации
A/02. 8	ОПК -5	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	<p>Принципы и методы оказания первичной, специализированной, высокотехнологичной медицинской помощи, в том числе патогенетической, симптоматической</p> <p>Основы клинической фармакологии, механизмы действия, возникновения нежелательных лекарственных реакций, проблемы совместимости лекарственных средств</p>	<p>Составить план лечения пациента с учетом возраста и пола, особенностей клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, стандартами медицинской помощи – Разработать и обосновать схему лечения, проводить комплексное лечение</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Оценить эффективность проводимого лечения</li> <li>• – Скорректировать назначенное лечение</li> <li>• – Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в</li> </ul>	Знаниями рационального выбора и применения наиболее эффективных и безопасных лекарственных средств Методами оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при лечении пациентов

				результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий,	
--	--	--	--	---	--

Форма контроля: зачет с оценкой – 2 семестр

### **Рабочая программа дисциплины «Медицинская помощь при неотложных состояниях»**

Место дисциплины в структуре ОП: Блок 1, базовая часть.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 ЗЕ

**Целью** освоения обязательной дисциплины «Медицинская помощь при неотложных состояниях» по направлению подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре 31.08.63 «Сердечно-сосудистая хирургия», является подготовка квалифицированного врача - специалиста, обладающего системой универсальных и общепрофессиональных компетенций, в соответствии с ФГОС ВО, способного осуществлять профессиональную деятельность в следующих областях профессиональной деятельности:

01 Образование и наука (в сферах: профессионального обучения, среднего профессионального и высшего образования, дополнительного профессионального образования; научных исследований);

02 Здравоохранение (в сфере реализации трудовых функций специальности и профессиональных компетенций);

07 Административно-управленческая и офисная деятельность (в сфере здравоохранения).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

В рамках освоения программы ординатуры выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- медицинский;
- научно-исследовательский;
- организационно-управленческий;
- педагогический.

Направленность (профиль) рабочей программы ординатуры Б1.Б. «Медицинская помощь при неотложных состояниях» соответствует специальности в целом и конкретизирует содержание программы ординатуры в рамках специальности путем ориентации ее на:

- области профессиональной деятельности и сферу (сферы) профессиональной деятельности выпускников;
- типы задач и задачи профессиональной деятельности выпускников;
- на объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания.

#### **Задачи дисциплины:**

1. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.

2. Подготовить врача-специалиста к самостоятельной профессиональной деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме экстренную медицинскую помощь, в том числе при неотложных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациента.

4. Сформировать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.

5. Сформировать базовые, фундаментальные медицинские знания, формирующие профессиональные компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи:

– **профилактическая деятельность:**

- предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;
- 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 и критических состояний;
- проведение медицинской экспертизы;

– **лечебная деятельность:**

- оказание неотложной 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;

– **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;
- соблюдение требований техники безопасности, профилактики взрывов и пожаров при работе с кислородной и наркозно-дыхательной аппаратурой.

## **РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ**

В результате освоения программы дисциплины у выпускника должны быть

сформированы компетенции, установленные программой ординатуры.

**Программа дисциплины должна формировать следующие универсальные компетенции:**

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте

Форма контроля: зачет с оценкой – 2 семестр

**Рабочая программа дисциплины «Этико-правовые основы деятельности врача»**

Место дисциплины в структуре ОП: Блок 1, базовая часть.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 ЗЕ

**Цель дисциплины:** углубление профессиональных знаний и умений в области нормативной регуляции в медицине, формирование установок на защиту прав пациента, клинического мышления, повышение уровня готовности к самостоятельной профессиональной деятельности в медицинских учреждениях.

**Задачи рабочей программы по дисциплине «Этико-правовые основы деятельности врача»**

1. Сформировать умения в применении на практике законодательных норм медицинской деятельности.

2. Сформировать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу свободно ориентироваться в этических и юридических вопросах профессиональной деятельности врача.

3. Сформировать базовые, фундаментальные знания этических норм и юридических законов, формирующие общепрофессиональные компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи в соответствии с требованиями избранной специальности.

**Перечень универсальных и общепрофессиональных компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (КОМПЕТЕНТНОСТНАЯ МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА)				
Виды компетенции	Название компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции (ИУК)		
		ИУК-1 (Знать)	ИУК-2 (Уметь)	ИУК – 3 (Владеть)
УК-4	Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	Знать теоретические законы построения взаимодействия в рамках профессиональной деятельности	Способен применять теоретические знания для построения взаимоотношений в рамках профессиональной деятельности	Способен выстраивать взаимодействие в рамках профессиональной деятельности
УК-5	Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития,	Знает индивидуальные ресурсы и их пределы для оптимального выполнения профессиональных задач. Знает способы развития	Способен оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные),	Способен выстраивать образовательную траекторию профессионального

	включая задачи изменения карьерной траектории	профессиональных навыков и умений.	оптимально их использует для успешного выполнения профессиональных задач.	развития на основе самооценки.
		Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции (ИОПК)		
		ИОПК-1(Знать)	ИОПК-2 (Уметь)	ИОПК – 3 (Владеть)
ОПК-5	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Порядки оказания медицинской помощи.</li> <li>- Стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи</li> <li>- Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи</li> <li>- Нормативные правовые документы, определяющие порядок констатации биологической смерти</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Назначать и проводить лечение в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> <li>-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-- Назначение лечение в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</li> </ul>

Форма контроля: зачет с оценкой – 2 семестр

### **Рабочая программа дисциплины «Подготовка к первичной специализированной аккредитации специалистов»**

Место дисциплины в структуре ОП: Блок 1, базовая часть.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 ЗЕ

Форма контроля: зачет с оценкой – 4 семестр

**Целью** освоения обязательной дисциплины «Подготовка к первичной специализированной аккредитации специалистов» по специальности 31.08.63 «Сердечно-сосудистая хирургия», является подготовка квалифицированного врача сердечно-сосудистого хирурга, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, в соответствии с ФГОС ВО, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности: первичной медико-санитарной помощи, неотложной, скорой, а также специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

#### **Задачи дисциплины:**

1.Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.

2.Подготовить врача-специалиста сердечно-сосудистого хирурга к самостоятельной профессиональной деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при ургентных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациента.

4.Сформировать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой



медицины, медицинской психологии.

4. Сформировать базовые, фундаментальные медицинские знания, формирующие профессиональные компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи:

**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 экстренного или 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.

**Содержание и структура компетенций**

Коды компетенций	Название компетенции	Содержание и структура компетенции		
		знать	уметь	владеть
УК-1	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте (УК-1);	Познавательные психические процессы (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь); Основы аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики.	Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности при решении практических задач сердечнососудистого хирурга; Использовать в практической деятельности навыки аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассуждений; Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентом, с коллегами; Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в научно-исследовательской, профилактической и просветительской работе.	Навыками формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач на основе клиникоанатомических сопоставлений, структуры, логики и принципов построения диагноза
УК-2	Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им (УК-2);	Основы медицинской психологии. Психологию личности (основные теории личности, темперамент, эмоции, мотивация, воля, способности человека); Основы возрастной психологии и психологии развития; Основы социальной психологии (социальное мышление, социальное влияние, социальные отношения); Определение понятий "этика",	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия; Брать на себя ответственность за работу подчиненных членов команды и результат выполнения заданий; Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентками; Соблюдать этические и деонтологические нормы в общении.	Способностью четко и ясно изложить свою позицию при обсуждении различных ситуаций; Навыками управления коллективом, ведения переговоров и межличностных бесед; Способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, средним и младшим персоналом, пациентками и их родственниками.

		"деонтология", "медицинская деонтология", "ятрогенные заболевания", риск возникновения ятрогенных заболеваний в хирургической практике.		
УК-3	Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению (УК-3).	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Использовать информационнокоммуникац ионные технологии в профессиональной деятельности Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, планировать повышение квалификации Подготовить необходимую документацию в аттестационную комиссию на получение квалификационной категории Проводить научные исследования по полученной специальности	Поиском и использованием информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
УК-4	Способен выстраивать взаимодействи е в рамках своей профессиональ ной деятельности (УК-4)			
УК-5	Способен планировать и решать задачи собственного профессиональ ного и личностного развития, включая задачи			

	изменения карьерной траектории (УК-5)			
ОПК-1	Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности (ОПК-1);	Новые современные методы профилактики заболеваний и патологических состояний в сердечно-сосудистой хирургии. Знать природные и медикосоциальные факторы среды, влияющие на органы кровообращения.	Выявить факторы риска развития той или иной сердечно-сосудистой патологии, организовать проведение мер профилактики Проводить санитарнопросветительную работу по пропаганде здорового образа жизни, предупреждению развития сердечнососудистой патологии и заболеваемости Осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастнo-половых групп и состояния здоровья Проводить санитарнопросветительскую работу по вопросам сохранения и укрепления здоровья. Оценить роль природных и медикосоциальных факторов в развитии патологии в каждом конкретном случае и наметить пути профилактики	Владеть основами этики, деонтологии при проведении лечебнопрофилактических и реабилитационных мероприятий, в том числе после оперативного лечения заболеваний сердечно-сосудистого профиля.
ОПК-2	– Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ОПК-2);	Организацию и проведение диспансеризации, анализ ее эффективности Основные направления профилактических мероприятий в сердечно-сосудистой практике. Основы формирования групп диспансерного наблюдения в условиях поликлиники. Законодательство	Осуществлять диспансеризацию и оценивать ее эффективность Проводить профилактические осмотры и диспансеризацию в различные периоды жизни Провести реабилитацию после оперативного лечения патологии сердца и сосудов. Участвовать в разработке профилактических программ с целью снижения заболеваемости и смертности Оказывать профилактическую и медико-социальную помощь пациентам с сердечно-сосудистой патологией.	Методикой проведения санитарнопросветительной работы Алгоритмом наблюдения за пациентами в поликлинике

		об охране труда. Вопросы временной и стойкой утраты трудоспособности, врачебно-трудовой экспертизы в гастроэнтерологии	Определить порядок наблюдения за больными с различной сердечнососудистой патологией Решить вопрос о трудоспособности пациентов. Оценить эффективность диспансерного наблюдения до и после хирургического лечения..	
ОПК-3	– Способен осуществлять педагогическую деятельность (ОПК-3);	Принципы организации и задачи службы медицины катастроф и медицинской службы гражданской обороны, их учреждения, формирования, органы управления и оснащение Основные принципы и способы защиты населения в очагах особо опасных инфекций Основные принципы и способы защиты населения при ухудшении радиационной обстановки Основные принципы и способы защиты населения при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Проводить мероприятия, направленные на защиту населения в очагах особо опасных инфекций Проводить мероприятия, направленные на защиту населения при ухудшении радиационной обстановки Проводить мероприятия, направленные на защиту населения при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Владеть готовностью к проведению противоэпидемическ их мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях
ОПК-4	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов (ОПК-4);	Современные социальногигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения, подростков, детей на уровне различных подразделений медицинских	Наметить план мероприятий по улучшению здоровья населения Организовать работу по пропаганде здорового образа жизни.	Методикой анализа показателей эффективности контроля за состоянием здоровья взрослого населения, подростков и детей.

		организаций в целях разработки мер по улучшению и сохранению здоровья		
ОПК-5	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность (ОПК-5);	Содержание международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) Роль причинных факторов и причинно-следственных связей в возникновении типовых патологических процессов и болезней Закономерности изменения диагностических показателей при различной патологии органов кровообращения. Последовательность объективного обследования больных с заболеваниями сердца и сосудов. Диагностические (клинические, лабораторные, инструментальные) методы обследования, применяемые в сердечно - сосудистой хирургии.	Анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клиникалабораторного обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов Выявлять основные патологические симптомы и синдромы, анализировать закономерности функционирования органов и систем при различных заболеваниях Использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ Выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояниях .	Отраслевыми стандартами объемов обследования в сердечно-сосудистой хирургии Методами совокупной оценки результатов проведенного обследования (интерпретация данных опроса, физикального осмотра, клинического обследования, результатов современных лабораторноинструментальных обследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала), позволяющими определить диагноз Методикой оценки показателей гемодинамики, функции органов дыхания, почек, печени, свертывающей системы Алгоритмом определения плана в каждом случае клинико - лабораторного исследования Методами диагностики плановой и ургентной сердечно - сосудистой патологии. Методикой определения и оценки физического развития, методиками определения и оценки функционального состояния организма. Методикой оценки методов исследования
ОПК-6	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях	Возрастные периоды развития сердца и сосудов, основные анатомические и функциональные изменения органов кровообращения в возрастном аспекте Причины возникновения	Организовать лечебнодиагностический процесс в различных условиях (стационар, амбулаторно-поликлинические учреждения, дневной стационар, на дому) в объеме, предусмотренном квалификационной характеристикой врача	Отраслевыми стандартами объемов лечения в кардиохирургии и сосудистой хирургии. Способностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие,

	и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов (ОПК-6);	патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления Физиологию и патологию органов кровообращения. Группы риска. Клиническую симптоматику и терапию неотложных состояний в гастроэнтерологии, их профилактику. Показания к госпитализации больных с патологией сердца и сосудов (плановой, экстренной). Основы клинической фармакологии, фармакокинетики и фармакотерапии лекарственных препаратов.	сердечно-сосудистого хирурга. Оказывать в полном объеме лечебные мероприятия при плановой и ургентной сердечно-сосудистой патологии Проводить лечение (консервативное, оперативное) пациентов с различной сердечно-сосудистой патологией. Выработать план ведения пациентов с патологией органов кровообращения.	принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях оптимизации лечебной тактики .
ОПК-7	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническом просвещении населения (ОПК-7)	Особенности развития заболеваний в экстремальных ситуациях, методы диагностики и принципы лечения на различных этапах медицинской эвакуации; Содержание мероприятий, проводимых по защите населения, больных, персонала и имущества медицинских учреждений в военное время и в чрезвычайных ситуациях мирного времени; Особенности оказания медицинской помощи детям, беременным женщинам,	Практически осуществлять основные мероприятия по защите населения, больных, медицинского персонала и имущества от поражающих факторов различных видов оружия и в чрезвычайных ситуациях мирного времени; Квалифицированно использовать медицинские средства защиты; Проводить мероприятия, обеспечивающие медицинскую эвакуацию граждан при чрезвычайных ситуациях	Принципами лечебноэвакуационного обеспечения пораженного населения в чрезвычайных ситуациях

		пожилым и старикам, лицам со сниженным иммунитетом в чрезвычайных ситуациях		
ОПК-8	Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала (ОПК-8);	<p>Основы физиотерапии и лечебной физкультуры в сердечно-сосудистой хирургии. Показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению</p> <p>Ознакомиться с методами профилактики и лечения, так называемой, традиционной медицины: рефлексотерапии, апитерапии, гидротерапии, фитотерапии, а также с методами лечения альтернативной медицины: гомеопатия, психотерапия и др. Механизм действия физиотерапевтических процедур</p> <p>Показания и противопоказания к проведению физиотерапевтического лечения</p> <p>Показания и противопоказания к водо- и грязелечению при заболеваниях сердца и сосудов.</p>	<p>Определить показания и противопоказания к назначению физиотерапевтических процедур</p> <p>Определить показания и противопоказания к назначению лечебной физкультуры</p> <p>Определить показания и противопоказания к назначению фитотерапии</p> <p>Определить показания и противопоказания к назначению гомеопатии</p> <p>Определить показания и противопоказания к назначению санаторно-курортного лечения</p> <p>Выбрать оптимальное время для проведения физиотерапевтического лечения при заболеваниях сердца и сосудов. Выбрать оптимальное время для проведения санаторно-курортного лечения при заболеваниях сердца и сосудов.</p>	<p>Методикой простейших элементов лечебной физкультуры. Владеть выбором оптимального режима двигательной активности и модификации образа жизни.</p>



ОПК-9	Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи в состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства (ОПК-9);	Основные принципы здорового образа жизни Влияние алкоголя, никотина, лекарственных и наркотических препаратов на организм человека. Основы рационального питания и принципы диетотерапии в сердечно-сосудистой практике	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей Доходчиво объяснить пациентам и их родственникам важность для организма человека ведения здорового образа жизни и устранения вредных привычек Доходчиво объяснить пациентам и их родственникам основы рационального питания и принципы диетотерапии	Принципами общения с пациентами и их родственниками Принципами этических и деонтологических норм в общении
-------	--	---	--	--

Форма контроля: зачет с оценкой – 4 семестр

### Рабочая программа дисциплины «Сердечно-сосудистая хирургия»

Место дисциплины в структуре ОП: Блок 1, базовая часть.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 30,5 ЗЕ

Форма контроля : экзамен - 2 семестр

Целью освоения дисциплины «Сердечно-сосудистая хирургия» является подготовка квалифицированного врача-сердечно-сосудистого хирурга, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, в соответствии с ФГОС ВО, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности: первичной медико-санитарной помощи, неотложной, скорой, а также специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

#### 1. Задачи программы ординатуры 31.08.63 «Сердечно-сосудистая хирургия»:

1. Формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия;

2. Подготовка врача сердечно-сосудистого хирурга, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин;

3. Формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов;

4. Формирование компетенций врача сердечно-сосудистого хирурга в соответствие с видами профессиональной деятельности:

#### **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 экстренного или 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.

## Содержание и структура компетенций

Коды компетенций	Название компетенции	Содержание и структура компетенции		
		знать	уметь	владеть
УК-1	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте (УК-1);	Познавательные психические процессы (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь); Основы аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики.	Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности при решении практических задач сердечнососудистого хирурга; Использовать в практической деятельности навыки аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассуждений; Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентом, с коллегами; Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в научно-исследовательской, профилактической и просветительской работе.	Навыками формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач на основе клиничкоанатомических сопоставлений, структуры, логики и принципов построения диагноза
УК-2	Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им (УК-2);	Основы медицинской психологии. Психологию личности (основные теории личности, темперамент, эмоции, мотивация, воля, способности человека); Основы возрастной психологии и психологии развития; Основы социальной психологии (социальное мышление, социальное влияние, социальные отношения); Определение понятий	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия; Брать на себя ответственность за работу подчиненных членов команды и результат выполнения заданий; Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; Работать в коллективе и команде, эффективно	Способностью четко и ясно изложить свою позицию при обсуждении различных ситуаций; Навыками управления коллективом, ведения переговоров и межличностных бесед; Способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, средним и младшим

		"этика", "деонтология", "медицинская деонтология", "ятрогенные заболевания", риск возникновения ятрогенных заболеваний в хирургической практике.	общаться с коллегами, руководством, пациентками; Соблюдать этические и деонтологические нормы в общении.	персоналом, пациентками и их родственниками.
УК-3	Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению (УК-3).	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Использовать информационнокоммуникационные технологии в профессиональной деятельности Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, планировать повышение квалификации Подготовить необходимую документацию в аттестационную комиссию на получение квалификационной категории Проводить научные исследования по полученной специальности	Поиском и использованием информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
УК-4	Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности (УК-4)	Познавательные психические процессы (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь); Основы аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики.	Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности при решении практических задач сердечнососудистого хирурга; Использовать в практической деятельности навыки аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и	Навыками формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач на основе клиникоанатомических сопоставлений, структуры, логики и принципов построения диагноза

			логики различного рода рассуждений; Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентом, с коллегами; Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в научно-исследовательской, профилактической и просветительской работе.	
УК-5	Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории (УК-5)	Основы медицинской психологии. Психологию личности (основные теории личности, темперамент, эмоции, мотивация, воля, способности человека); Основы возрастной психологии и психологии развития; Основы социальной психологии (социальное мышление, социальное влияние, социальные отношения); Определение понятий "этика", "деонтология", "медицинская деонтология", "ятрогенные заболевания", риск возникновения ятрогенных заболеваний в хирургической практике.	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия; Брать на себя ответственность за работу подчиненных членов команды и результат выполнения заданий; Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентками; Соблюдать этические и деонтологические нормы в общении.	Способностью четко и ясно изложить свою позицию при обсуждении различных ситуаций; Навыками управления коллективом, ведения переговоров и межличностных бесед; Способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, средним и младшим персоналом, пациентками и их родственниками.
ОПК-1	Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности (ОПК-1);	Новые современные методы профилактики заболеваний и патологических состояний в сердечно-сосудистой хирургии. Знать природные и медикосоциальные факторы среды, влияющие на органы кровообращения.	Выявить факторы риска развития той или иной сердечно-сосудистой патологии, организовать проведение мер профилактики Проводить санитарнопросветительную работу по пропаганде здорового образа жизни, предупреждению развития сердечнососудистой патологии и заболеваемости Осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастнo-половых групп и состояния здоровья Проводить	Владеть основами этики, деонтологии при проведении лечебнопрофилактических и реабилитационных мероприятий, в том числе после оперативного лечения заболеваний сердечно-сосудистого профиля.

			санитарнопросветительскую работу по вопросам сохранения и укрепления здоровья. Оценить роль природных и медикосоциальных факторов в развитии патологии в каждом конкретном случае и наметить пути профилактики	
ОПК-2	– Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ОПК-2);	Организацию и проведение диспансеризации, анализ ее эффективности Основные направления профилактических мероприятий в сердечно-сосудистой практике. Основы формирования групп диспансерного наблюдения в условиях поликлиники. Законодательство об охране труда. Вопросы временной и стойкой утраты трудоспособности, врачебно-трудовой экспертизы в гастроэнтерологии	Осуществлять диспансеризацию и оценивать ее эффективность Проводить профилактические осмотры и диспансеризацию в различные периоды жизни Провести реабилитацию после оперативного лечения патологии сердца и сосудов. Участвовать в разработке профилактических программ с целью снижения заболеваемости и смертности Оказывать профилактическую и медико-социальную помощь пациентам с сердечно-сосудистой патологией. Определить порядок наблюдения за больными с различной сердечнососудистой патологией Решить вопрос о трудоспособности пациентов. Оценить эффективность диспансерного наблюдения до и после хирургического лечения..	Методикой проведения санитарнопросветительной работы Алгоритмом наблюдения за пациентами в поликлинике
ОПК-3	– Способен осуществлять педагогическую деятельность (ОПК-3);	Принципы организации и задачи службы медицины катастроф и медицинской службы гражданской обороны, их учреждения, формирования, органы управления и оснащение Основные принципы и способы защиты населения в очагах особо опасных инфекций Основные принципы и способы защиты населения при ухудшении радиационной обстановки Основные принципы и способы защиты населения при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных	Проводить мероприятия, направленные на защиту населения в очагах особо опасных инфекций Проводить мероприятия, направленные на защиту населения при ухудшении радиационной обстановки Проводить мероприятия, направленные на защиту населения при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Владеть готовностью к проведению противоэпидемическ их мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях

		ситуациях		
ОПК-4	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов (ОПК-4);	Современные социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения, подростков, детей на уровне различных подразделений медицинских организаций в целях разработки мер по улучшению и сохранению здоровья	Наметить план мероприятий по улучшению здоровья населения Организовать работу по пропаганде здорового образа жизни.	Методикой анализа показателей эффективности контроля за состоянием здоровья взрослого населения, подростков и детей.
ОПК-5	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность (ОПК-5);	Содержание международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) Роль причинных факторов и причинно-следственных связей в возникновении типовых патологических процессов и болезней Закономерности изменения диагностических показателей при различной патологии органов кровообращения. Последовательность объективного обследования больных с заболеваниями сердца и сосудов. Диагностические (клинические, лабораторные, инструментальные) методы обследования, применяемые в сердечно - сосудистой хирургии.	Анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинколабораторного обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов Выявлять основные патологические симптомы и синдромы, анализировать закономерности функционирования органов и систем при различных заболеваниях Использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ Выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояниях .	Отраслевыми стандартами объемов обследования в сердечно-сосудистой хирургии Методами совокупной оценки результатов проведенного обследования (интерпретация данных опроса, физикального осмотра, клинического обследования, результатов современных лабораторно-инструментальных обследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала), позволяющими определить диагноз Методикой оценки показателей гемодинамики, функции органов дыхания, почек, печени, свертывающей системы Алгоритмом определения плана в каждом случае клинико - лабораторного исследования Методами диагностики плановой и ургентной сердечно -сосудистой патологии. Методикой определения и оценки физического развития, методиками определения и оценки функционального состояния организма. Методикой оценки

				методов исследования
ОПК-6	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов (ОПК-6);	Возрастные периоды развития сердца и сосудов, основные анатомические и функциональные изменения органов кровообращения в возрастном аспекте Причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления Физиологию и патологию органов кровообращения. Группы риска. Клиническую симптоматику и терапию неотложных состояний в гастроэнтерологии, их профилактику. Показания к госпитализации больных с патологией сердца и сосудов (плановой, экстренной). Основы клинической фармакологии, фармакокинетики и фармакотерапии лекарственных препаратов.	Организовать лечебнодиагностический процесс в различных условиях (стационар, амбулаторно-поликлинические учреждения, дневной стационар, на дому) в объеме, предусмотренном квалификационной характеристикой врача сердечно-сосудистого хирурга. Оказывать в полном объеме лечебные мероприятия при плановой и ургентной сердечно-сосудистой патологии Проводить лечение (консервативное, оперативное) пациентов с различной сердечно-сосудистой патологией. Выработать план ведения пациентов с патологией органов кровообращения.	Отраслевыми стандартами объемов лечения в кардиохирургии и сосудистой хирургии. Способностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие, принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях оптимизации лечебной тактики .



ОПК-7	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения (ОПК-7)	Особенности развития заболеваний в экстремальных ситуациях, методы диагностики и принципы лечения на различных этапах медицинской эвакуации; Содержание мероприятий, проводимых по защите населения, больных, персонала и имущества медицинских учреждений в военное время и в чрезвычайных ситуациях мирного времени; Особенности оказания медицинской помощи детям, беременным женщинам, пожилым и старикам, лицам со сниженным иммунитетом в чрезвычайных ситуациях	Практически осуществлять основные мероприятия по защите населения, больных, медицинского персонала и имущества от поражающих факторов различных видов оружия и в чрезвычайных ситуациях мирного времени; Квалифицированно использовать медицинские средства защиты; Проводить мероприятия, обеспечивающие медицинскую эвакуацию граждан при чрезвычайных ситуациях	Принципами лечебноэвакуационного обеспечения пораженного населения в чрезвычайных ситуациях
ОПК-8	Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала (ОПК-8);	Основы физиотерапии и лечебной физкультуры в сердечно-сосудистой хирургии. Показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению Ознакомиться с методами профилактики и лечения, так называемой, традиционной медицины: рефлексотерапии, апитерапии, гидротерапии, фитотерапии, а также с методами лечения альтернативной медицины: гомеопатия, психотерапия и др. Механизм действия физиотерапевтических процедур Показания и противопоказания к проведению физиотерапевтического лечения Показания и противопоказания к водо- и грязелечению при заболеваниях сердца и сосудов.	Определить показания и противопоказания к назначению физиотерапевтических процедур Определить показания и противопоказания к назначению лечебной физкультуры Определить показания и противопоказания к назначению фитотерапии Определить показания и противопоказания к назначению гомеопатии Определить показания и противопоказания к назначению санаторно-курортного лечения Выбрать оптимальное время для проведения физиотерапевтического лечения при заболеваниях сердца и сосудов. Выбрать оптимальное время для проведения санаторно-курортного лечения при заболеваниях сердца и сосудов.	Методикой простейших элементов лечебной физкультуры. Владеть выбором оптимального режима двигательной активности и модификации образа жизни.

ОПК-9	Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства (ОПК-9);	Основные принципы здорового образа жизни Влияние алкоголя, никотина, лекарственных и наркотических препаратов на организм человека. Основы рационального питания и принципы диетотерапии в сердечно-сосудистой практике	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей Доходчиво объяснить пациентам и их родственникам важность для организма человека ведения здорового образа жизни и устранения вредных привычек Доходчиво объяснить пациентам и их родственникам основы рационального питания и принципы диетотерапии	Принципами общения с пациентами и их родственниками Принципами этических и деонтологических норм в общении
-------	--	---	--	---

Форма контроля: экзамен – 2 семестр

## **Рабочая программа дисциплины «Кардиология»**

Место дисциплины в структуре ОП: Блок I вариативная часть.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 ЗЕ

Целью освоения дисциплины «Кардиология» является подготовка квалифицированного врача–сердечно-сосудистого хирурга, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, в соответствии с ФГОС ВО, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности: первичной медико-санитарной помощи, неотложной, скорой, а также специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

### **Задачи программы ординатуры 31.08.63 «Сердечно-сосудистая хирургия»:**

1. Формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия;

2. Подготовка врача-сердечно-сосудистого хирурга, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин;

3. Формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов;

4. Формирование компетенций врача-сердечно-сосудистого хирурга в соответствие с видами профессиональной деятельности:

#### **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 экстренного или 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.

## Содержание и структура компетенций

Коды компетенций	Название компетенции	Содержание и структура компетенции		
		знать	уметь	владеть
УК-1	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте (УК-1);	Познавательные психические процессы (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь); Основы аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики.	Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности при решении практических задач сердечнососудистого хирурга; Использовать в практической деятельности навыки аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассуждений; Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентом, с коллегами; Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в научно-исследовательской, профилактической и просветительской работе.	Навыками формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач на основе клиникоанатомических сопоставлений, структуры, логики и принципов построения диагноза
УК-2	Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им (УК-2);	Основы медицинской психологии. Психологию личности (основные теории личности, темперамент, эмоции, мотивация, воля, способности человека); Основы возрастной психологии и психологии развития; Основы социальной психологии (социальное мышление, социальное влияние, социальные отношения); Определение понятий "этика", "деонтология",	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия; Брать на себя ответственность за работу подчиненных членов команды и результат выполнения заданий; Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством,	Способностью четко и ясно изложить свою позицию при обсуждении различных ситуаций; Навыками управления коллективом, ведения переговоров и межличностных бесед; Способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, средним и младшим персоналом, пациентками и их

		"медицинская деонтология", "ятрогенные заболевания", риск возникновения ятрогенных заболеваний в хирургической практике.	пациентками; Соблюдать этические и деонтологические нормы в общении.	родственниками.
УК-3	Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению (УК-3).	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Использовать информационнокоммуникационные технологии в профессиональной деятельности Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, планировать повышение квалификации Подготовить необходимую документацию в аттестационную комиссию на получение квалификационной категории Проводить научные исследования по полученной специальности	Поиском и использованием информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
УК-4	Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности (УК-4)	Познавательные психические процессы (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь); Основы аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики.	Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности при решении практических задач сердечнососудистого хирурга; Использовать в практической деятельности навыки аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассуждений;	Навыками формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач на основе клинкоанатомических сопоставлений, структуры, логики и принципов построения диагноза

			Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентом, с коллегами; Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в научно-исследовательской, профилактической и просветительской работе.	
УК-5	Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории (УК-5)	Основы медицинской психологии. Психологию личности (основные теории личности, темперамент, эмоции, мотивация, воля, способности человека); Основы возрастной психологии и психологии развития; Основы социальной психологии (социальное мышление, социальное влияние, социальные отношения); Определение понятий "этика", "деонтология", "медицинская деонтология", "ятрогенные заболевания", риск возникновения ятрогенных заболеваний в хирургической практике.	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия; Брать на себя ответственность за работу подчиненных членов команды и результат выполнения заданий; Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентками; Соблюдать этические и деонтологические нормы в общении.	Способностью четко и ясно изложить свою позицию при обсуждении различных ситуаций; Навыками управления коллективом, ведения переговоров и межличностных бесед; Способностью и готовностью реализовывать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, средним и младшим персоналом, пациентками и их родственниками.
ОПК-1	Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности (ОПК-1);	Новые современные методы профилактики заболеваний и патологических состояний в сердечно-сосудистой хирургии. Знать природные и медикосоциальные факторы среды, влияющие на органы кровообращения.	Выявить факторы риска развития той или иной сердечно-сосудистой патологии, организовать проведение мер профилактики Проводить санитарнопросветительную работу по пропаганде здорового образа жизни, предупреждению развития сердечнососудистой патологии и заболеваемости Осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастно-половых групп и состояния здоровья Проводить санитарнопросветительскую работу по	Владеть основами этики, деонтологии при проведении лечебнопрофилактических и реабилитационных мероприятий, в том числе после оперативного лечения заболеваний сердечно-сосудистого профиля.

			вопросам сохранения и укрепления здоровья. Оценить роль природных и медикосоциальных факторов в развитии патологии в каждом конкретном случае и наметить пути профилактики	
ОПК-2	– Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ОПК-2);	Организацию и проведение диспансеризации, анализ ее эффективности Основные направления профилактических мероприятий в сердечно-сосудистой практике. Основы формирования групп диспансерного наблюдения в условиях поликлиники. Законодательство об охране труда. Вопросы временной и стойкой утраты трудоспособности, врачебно-трудовой экспертизы в гастроэнтерологии	Осуществлять диспансеризацию и оценивать ее эффективность Проводить профилактические осмотры и диспансеризацию в различные периоды жизни Провести реабилитацию после оперативного лечения патологии сердца и сосудов. Участвовать в разработке профилактических программ с целью снижения заболеваемости и смертности Оказывать профилактическую и медико-социальную помощь пациентам с сердечно-сосудистой патологией. Определить порядок наблюдения за больными с различной сердечнососудистой патологией Решить вопрос о трудоспособности пациентов. Оценить эффективность диспансерного наблюдения до и после хирургического лечения..	Методикой проведения санитарнопросветительной работы Алгоритмом наблюдения за пациентами в поликлинике
ОПК-3	– Способен осуществлять педагогическую деятельность (ОПК-3);	Принципы организации и задачи службы медицины катастроф и медицинской службы гражданской обороны, их учреждения, формирования, органы управления и оснащение Основные принципы и способы защиты населения в очагах особо опасных инфекций Основные принципы и способы защиты населения при ухудшении радиационной обстановки Основные принципы и способы защиты населения при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Проводить мероприятия, направленные на защиту населения в очагах особо опасных инфекций Проводить мероприятия, направленные на защиту населения при ухудшении радиационной обстановки Проводить мероприятия, направленные на защиту населения при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Владеть готовностью к проведению противоэпидемическ их мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях



ОПК-4	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов (ОПК-4);	Современные социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения, подростков, детей на уровне различных подразделений медицинских организаций в целях разработки мер по улучшению и сохранению здоровья	Наметить план мероприятий по улучшению здоровья населения Организовать работу по пропаганде здорового образа жизни.	Методикой анализа показателей эффективности контроля за состоянием здоровья взрослого населения, подростков и детей.
ОПК-5	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность (ОПК-5);	Содержание международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) Роль причинных факторов и причинно-следственных связей в возникновении типовых патологических процессов и болезней Закономерности изменения диагностических показателей при различной патологии органов кровообращения. Последовательность объективного обследования больных с заболеваниями сердца и сосудов. Диагностические (клинические, лабораторные, инструментальные) методы обследования, применяемые в сердечно-сосудистой хирургии.	Анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинколабораторного обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов Выявлять основные патологические симптомы и синдромы, анализировать закономерности функционирования органов и систем при различных заболеваниях Использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ Выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояниях .	Отраслевыми стандартами объемов обследования в сердечно-сосудистой хирургии Методами совокупной оценки результатов проведенного обследования (интерпретация данных опроса, физикального осмотра, клинического обследования, результатов современных лабораторно-инструментальных обследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала), позволяющими определить диагноз Методикой оценки показателей гемодинамики, функции органов дыхания, почек, печени, свертывающей системы Алгоритмом определения плана в каждом случае клинко-лабораторного исследования Методами диагностики плановой и ургентной сердечно-сосудистой патологии. Методикой определения и оценки физического развития, методиками определения и оценки функционального состояния организма. Методикой оценки методов исследования

ОПК-6	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов (ОПК-6);	Возрастные периоды развития сердца и сосудов, основные анатомические и функциональные изменения органов кровообращения в возрастном аспекте Причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления Физиологию и патологию органов кровообращения. Группы риска. Клиническую симптоматику и терапию неотложных состояний в гастроэнтерологии, их профилактику. Показания к госпитализации больных с патологией сердца и сосудов (плановой, экстренной). Основы клинической фармакологии, фармакокинетики и фармакотерапии лекарственных препаратов.	Организовать лечебнодиагностический процесс в различных условиях (стационар, амбулаторно-стационар, на дому) в объеме, предусмотренном квалификационной характеристикой врача сердечно-сосудистого хирурга. Оказывать в полном объеме лечебные мероприятия при плановой и ургентной сердечно-сосудистой патологии Проводить лечение (консервативное, оперативное) пациентов с различной сердечно-сосудистой патологией. Выработать план ведения пациентов с патологией органов кровообращения.	Отраслевыми стандартами объемов лечения в кардиохирургии и сосудистой хирургии. Способностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие, принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях оптимизации лечебной тактики .
ОПК-7	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения (ОПК-7)	Особенности развития заболеваний в экстремальных ситуациях, методы диагностики и принципы лечения на различных этапах медицинской эвакуации; Содержание мероприятий, проводимых по защите населения, больных, персонала и имущества медицинских учреждений в военное время и в чрезвычайных ситуациях мирного времени; Особенности оказания медицинской помощи детям, беременным женщинам, пожилым и старикам, лицам со сниженным иммунитетом в чрезвычайных ситуациях	Практически осуществлять основные мероприятия по защите населения, больных, медицинского персонала и имущества от поражающих факторов различных видов оружия и в чрезвычайных ситуациях мирного времени; Квалифицированно использовать медицинские средства защиты; Проводить мероприятия, обеспечивающие медицинскую эвакуацию граждан при чрезвычайных ситуациях	Принципами лечебноэвакуационного обеспечения пораженного населения в чрезвычайных ситуациях

ОПК-8	Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала (ОПК-8);	Основы физиотерапии и лечебной физкультуры в сердечно-сосудистой хирургии. Показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению Ознакомится с методами профилактики и лечения, так называемой, традиционной медицины: рефлексотерапии, апитерапии, гидротерапии, фитотерапии, а также с методами лечения альтернативной медицины: гомеопатия, психотерапия и др. Механизм действия физиотерапевтических процедур Показания и противопоказания к проведению физиотерапевтического лечения Показания и противопоказания к водо- и грязелечению при заболеваниях сердца и сосудов.	Определить показания и противопоказания к назначению физиотерапевтических процедур Определить показания и противопоказания к назначению лечебной физкультуры Определить показания и противопоказания к назначению фитотерапии Определить показания и противопоказания к назначению гомеопатии Определить показания и противопоказания к назначению санаторно-курортного лечения Выбрать оптимальное время для проведения физиотерапевтического лечения при заболеваниях сердца и сосудов. Выбрать оптимальное время для проведения санаторно-курортного лечения при заболеваниях сердца и сосудов.	Методикой простейших элементов лечебной физкультуры. Владеть выбором оптимального режима двигательной активности и модификации образа жизни.
ОПК-9	Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства (ОПК-9);	Основные принципы здорового образа жизни Влияние алкоголя, никотина, лекарственных и наркотических препаратов на организм человека. Основы рационального питания и принципы диетотерапии в сердечно-сосудистой практике	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей Доходчиво объяснить пациентам и их родственникам важность для организма человека ведения здорового образа жизни и устранения вредных привычек Доходчиво объяснить пациентам и их родственникам основы рационального питания и принципы диетотерапии	Принципами общения с пациентами и их родственниками Принципами этических и деонтологических норм в общении

Форма контроля : зачет с оценкой – 2 семестр

## **Рабочая программа дисциплины «Анестезиология-реаниматология»**

Место дисциплины в структуре ОП: Блок 1, вариативная часть.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 ЗЕ

Целью освоения дисциплины «Анестезиология-Реаниматология» является подготовка квалифицированного врача–сердечно-сосудистого хирурга, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, в соответствии с ФГОС ВО, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности: первичной медико-санитарной помощи, неотложной, скорой, а также специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

### **Задачи программы ординатуры 31.08.63 «Сердечно-сосудистая хирургия»:**

1. Формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия;

2. Подготовка врача-сердечно-сосудистого хирурга, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин;

3. Формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов;

4. Формирование компетенций врача-сердечно-сосудистого хирурга в соответствие с видами профессиональной деятельности:

#### **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 экстренного или 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.

## Содержание и структура компетенций

Коды компетенций	Название компетенции	Содержание и структура компетенции		
		знать	уметь	владеть
УК-1	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте (УК-1);	Познавательные психические процессы (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь); Основы аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики.	Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности при решении практических задач сердечнососудистого хирурга; Использовать в практической деятельности навыки аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассуждений; Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентом, с коллегами; Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в научно-исследовательской, профилактической и просветительской работе.	Навыками формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач на основе клиничкоанатомических сопоставлений, структуры, логики и принципов построения диагноза
УК-2	Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им (УК-2);	Основы медицинской психологии. Психологию личности (основные теории личности, темперамент, эмоции, мотивация, воля, способности человека); Основы возрастной психологии и психологии развития; Основы социальной психологии (социальное мышление, социальное влияние, социальные отношения); Определение понятий "этика", "деонтология",	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия; Брать на себя ответственность за работу подчиненных членов команды и результат выполнения заданий; Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством,	Способностью четко и ясно изложить свою позицию при обсуждении различных ситуаций; Навыками управления коллективом, ведения переговоров и межличностных бесед; Способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, средним и младшим персоналом, пациентками и их

		"медицинская деонтология", "ятрогенные заболевания", риск возникновения ятрогенных заболеваний в хирургической практике.	пациентками; Соблюдать этические и деонтологические нормы в общении.	родственниками.
УК-3	Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению (УК-3).	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Использовать информационнокоммуникационные технологии в профессиональной деятельности Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, планировать повышение квалификации Подготовить необходимую документацию в аттестационную комиссию на получение квалификационной категории Проводить научные исследования по полученной специальности	Поиском и использованием информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
УК-4	Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности (УК-4)	Познавательные психические процессы (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь); Основы аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики.	Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности при решении практических задач сердечнососудистого хирурга; Использовать в практической деятельности навыки аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и	Навыками формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач на основе клинкоанатомических сопоставлений, структуры, логики и принципов построения диагноза

			логики различного рода рассуждений; Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентом, с коллегами; Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в научно-исследовательской, профилактической и просветительской работе.	
УК-5	Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории (УК-5)	Основы медицинской психологии. Психологию личности (основные теории личности, темперамент, эмоции, мотивация, воля, способности человека); Основы возрастной психологии и психологии развития; Основы социальной психологии (социальное мышление, социальное влияние, социальные отношения); Определение понятий "этика", "деонтология", "медицинская деонтология", "ятрогенные заболевания", риск возникновения ятрогенных заболеваний в хирургической практике.	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия; Брать на себя ответственность за работу подчиненных членов команды и результат выполнения заданий; Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентками; Соблюдать этические и деонтологические нормы в общении.	Способностью четко и ясно изложить свою позицию при обсуждении различных ситуаций; Навыками управления коллективом, ведения переговоров и межличностных бесед; Способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, средним и младшим персоналом, пациентками и их родственниками.
ОПК-1	Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности (ОПК-1);	Новые современные методы профилактики заболеваний и патологических состояний в сердечно-сосудистой хирургии. Знать природные и медикосоциальные факторы среды, влияющие на органы кровообращения.	Выявить факторы риска развития той или иной сердечно-сосудистой патологии, организовать проведение мер профилактики Проводить санитарнопросветительную работу по пропаганде здорового образа жизни, предупреждению развития сердечнососудистой патологии и заболеваемости Осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастнo-половых групп и состояния здоровья Проводить	Владеть основами этики, деонтологии при проведении лечебнопрофилактических и реабилитационных мероприятий, в том числе после оперативного лечения заболеваний сердечно-сосудистого профиля.



			санитарнопросветительскую работу по вопросам сохранения и укрепления здоровья. Оценить роль природных и медикосоциальных факторов в развитии патологии в каждом конкретном случае и наметить пути профилактики	
ОПК-2	– Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ОПК-2);	Организацию и проведение диспансеризации, анализ ее эффективности Основные направления профилактических мероприятий в сердечно-сосудистой практике. Основы формирования групп диспансерного наблюдения в условиях поликлиники. Законодательство об охране труда. Вопросы временной и стойкой утраты трудоспособности, врачебно-трудовой экспертизы в гастроэнтерологии	Осуществлять диспансеризацию и оценивать ее эффективность Проводить профилактические осмотры и диспансеризацию в различные периоды жизни Провести реабилитацию после оперативного лечения патологии сердца и сосудов. Участвовать в разработке профилактических программ с целью снижения заболеваемости и смертности Оказывать профилактическую и медико-социальную помощь пациентам с сердечно-сосудистой патологией. Определить порядок наблюдения за больными с различной сердечнососудистой патологией Решить вопрос о трудоспособности пациентов. Оценить эффективность диспансерного наблюдения до и после хирургического лечения..	Методикой проведения санитарнопросветительной работы Алгоритмом наблюдения за пациентами в поликлинике
ОПК-3	– Способен осуществлять педагогическую деятельность (ОПК-3);	Принципы организации и задачи службы медицины катастроф и медицинской службы гражданской обороны, их учреждения, формирования, органы управления и оснащение Основные принципы и способы защиты населения в очагах особо опасных инфекций Основные принципы и способы защиты населения при ухудшении радиационной обстановки Основные принципы и способы защиты населения при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных	Проводить мероприятия, направленные на защиту населения в очагах особо опасных инфекций Проводить мероприятия, направленные на защиту населения при ухудшении радиационной обстановки Проводить мероприятия, направленные на защиту населения при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Владеть готовностью к проведению противоэпидемическ их мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях

		ситуациях		
ОПК-4	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов (ОПК-4);	Современные социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения, подростков, детей на уровне различных подразделений медицинских организаций в целях разработки мер по улучшению и сохранению здоровья	Наметить план мероприятий по улучшению здоровья населения Организовать работу по пропаганде здорового образа жизни.	Методикой анализа показателей эффективности контроля за состоянием здоровья взрослого населения, подростков и детей.
ОПК-5	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность (ОПК-5);	Содержание международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) Роль причинных факторов и причинно-следственных связей в возникновении типовых патологических процессов и болезней Закономерности изменения диагностических показателей при различной патологии органов кровообращения. Последовательность объективного обследования больных с заболеваниями сердца и сосудов. Диагностические (клинические, лабораторные, инструментальные) методы обследования, применяемые в сердечно-сосудистой хирургии.	Анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинколабораторного обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов Выявлять основные патологические симптомы и синдромы, анализировать закономерности функционирования органов и систем при различных заболеваниях Использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ Выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояниях .	Отраслевыми стандартами объемов обследования в сердечно-сосудистой хирургии Методами совокупной оценки результатов проведенного обследования (интерпретация данных опроса, физикального осмотра, клинического обследования, результатов современных лабораторно-инструментальных обследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала), позволяющими определить диагноз Методикой оценки показателей гемодинамики, функции органов дыхания, почек, печени, свертывающей системы Алгоритмом определения плана в каждом случае клинко-лабораторного исследования Методами диагностики плановой и ургентной сердечно-сосудистой патологии. Методикой определения и оценки физического развития, методиками определения и оценки функционального состояния организма. Методикой оценки

				методов исследования
ОПК-6	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов (ОПК-6);	Возрастные периоды развития сердца и сосудов, основные анатомические и функциональные изменения органов кровообращения в возрастном аспекте Причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления Физиологию и патологию органов кровообращения. Группы риска. Клиническую симптоматику и терапию неотложных состояний в гастроэнтерологии, их профилактику. Показания к госпитализации больных с патологией сердца и сосудов (плановой, экстренной). Основы клинической фармакологии, фармакокинетики и фармакотерапии лекарственных препаратов.	Организовать лечебнодиагностический процесс в различных условиях (стационар, амбулаторно-поликлинические учреждения, дневной стационар, на дому) в объеме, предусмотренном квалификационной характеристикой врача сердечно-сосудистого хирурга. Оказывать в полном объеме лечебные мероприятия при плановой и ургентной сердечно-сосудистой патологии Проводить лечение (консервативное, оперативное) пациентов с различной сердечно-сосудистой патологией. Выработать план ведения пациентов с патологией органов кровообращения.	Отраслевыми стандартами объемов лечения в кардиохирургии и сосудистой хирургии. Способностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие, принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях оптимизации лечебной тактики .
ОПК-7	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения (ОПК-7)	Особенности развития заболеваний в экстремальных ситуациях, методы диагностики и принципы лечения на различных этапах медицинской эвакуации; Содержание мероприятий, проводимых по защите населения, больных, персонала и имущества медицинских учреждений в военное время и в чрезвычайных ситуациях мирного времени; Особенности оказания медицинской помощи детям, беременным женщинам, пожилым и старикам, лицам со сниженным иммунитетом в чрезвычайных	Практически осуществлять основные мероприятия по защите населения, больных, медицинского персонала и имущества от поражающих факторов различных видов оружия и в чрезвычайных ситуациях мирного времени; Квалифицированно использовать медицинские средства защиты; Проводить мероприятия, обеспечивающие медицинскую эвакуацию граждан при чрезвычайных ситуациях	Принципами лечебноэвакуационного обеспечения пораженного населения в чрезвычайных ситуациях

		ситуациях		
ОПК-8	Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала (ОПК-8);	Основы физиотерапии и лечебной физкультуры в сердечно-сосудистой хирургии. Показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению Ознакомиться с методами профилактики и лечения, так называемой, традиционной медицины: рефлексотерапии, апитерапии, гидротерапии, фитотерапии, а также с методами лечения альтернативной медицины: гомеопатия, психотерапия и др. Механизм действия физиотерапевтических процедур Показания и противопоказания к проведению физиотерапевтического лечения Показания и противопоказания к водо- и грязелечению при заболеваниях сердца и сосудов.	Определить показания и противопоказания к назначению физиотерапевтических процедур Определить показания и противопоказания к назначению лечебной физкультуры Определить показания и противопоказания к назначению фитотерапии Определить показания и противопоказания к назначению гомеопатии Определить показания и противопоказания к назначению санаторно-курортного лечения Выбрать оптимальное время для проведения физиотерапевтического лечения при заболеваниях сердца и сосудов. Выбрать оптимальное время для проведения санаторно-курортного лечения при заболеваниях сердца и сосудов.	Методикой простейших элементов лечебной физкультуры. Владеть выбором оптимального режима двигательной активности и модификации образа жизни.
ОПК-9	Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства (ОПК-9);	Основные принципы здорового образа жизни Влияние алкоголя, никотина, лекарственных и наркотических препаратов на организм человека. Основы рационального питания и принципы диетотерапии в сердечно-сосудистой практике	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей Доходчиво объяснить пациентам и их родственникам важность для организма человека ведения здорового образа жизни и устранения вредных привычек Доходчиво объяснить пациентам и их родственникам основы рационального питания и принципы диетотерапии	Принципами общения с пациентами и их родственниками Принципами этических и деонтологических норм в общении

Форма контроля: зачет- 2 семестр

## Рабочая программа дисциплины «Хирургия»

Место дисциплины в структуре ОП: Блок 1, вариативная часть

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 ЗЕ

Форма контроля: зачет с оценкой -2 семестр

Целью освоения дисциплины «Хирургия» является подготовка квалифицированного врача–сердечно-сосудистого хирурга, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, в соответствии с ФГОС ВО, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности: первичной медико-санитарной помощи, неотложной, скорой, а также специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

### Задачи программы ординатуры 31.08.63 «Сердечно-сосудистая хирургия»:

1. Формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия;

2. Подготовка врача-сердечно-сосудистого хирурга, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин;

3. Формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов;

4. Формирование компетенций врача-сердечно-сосудистого хирурга в соответствие с видами профессиональной деятельности:

#### **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 экстренного или 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.

## Содержание и структура компетенций

Коды компетенций	Название компетенции	Содержание и структура компетенции		
		знать	уметь	владеть
УК-1	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте (УК-1);	Познавательные психические процессы (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь); Основы аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики.	Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности при решении практических задач сердечнососудистого хирурга; Использовать в практической деятельности навыки аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассуждений; Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентом, с коллегами; Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в научно-исследовательской, профилактической и просветительской работе.	Навыками формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач на основе клиникоанатомических сопоставлений, структуры, логики и принципов построения диагноза
УК-2	Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им (УК-2);	Основы медицинской психологии. Психологию личности (основные теории личности, темперамент, эмоции, мотивация, воля, способности человека); Основы возрастной психологии и психологии развития; Основы социальной психологии (социальное мышление, социальное влияние, социальные отношения); Определение понятий "этика", "деонтология", "медицинская деонтология",	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия; Брать на себя ответственность за работу подчиненных членов команды и результат выполнения заданий; Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентками; Соблюдать этические и	Способностью четко и ясно изложить свою позицию при обсуждении различных ситуаций; Навыками управления коллективом, ведения переговоров и межличностных бесед; Способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, средним и младшим персоналом, пациентками и их

		"ятрогенные заболевания", риск возникновения ятрогенных заболеваний в хирургической практике.	деонтологические нормы в общении.	родственниками.
УК-3	Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению (УК-3).	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Использовать информационнокоммуникационные технологии в профессиональной деятельности Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, планировать повышение квалификации Подготовить необходимую документацию в аттестационную комиссию на получение квалификационной категории Проводить научные исследования по полученной специальности	Поиском и использованием информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
УК-4	Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности (УК-4)	Познавательные психические процессы (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь); Основы аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики.	Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности при решении практических задач сердечнососудистого хирурга; Использовать в практической деятельности навыки аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассуждений; Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе выстраивания	Навыками формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач на основе клинкоанатомических сопоставлений, структуры, логики и принципов построения диагноза



			взаимоотношений с пациентом, с коллегами; Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в научно-исследовательской, профилактической и просветительской работе.	
УК-5	Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории (УК-5)	Основы медицинской психологии. Психологию личности (основные теории личности, темперамент, эмоции, мотивация, воля, способности человека); Основы возрастной психологии и психологии развития; Основы социальной психологии (социальное мышление, социальное влияние, социальные отношения); Определение понятий "этика", "деонтология", "медицинская деонтология", "ятрогенные заболевания", риск возникновения ятрогенных заболеваний в хирургической практике.	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия; Брать на себя ответственность за работу подчиненных членов команды и результат выполнения заданий; Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентками; Соблюдать этические и деонтологические нормы в общении.	Способностью четко и ясно изложить свою позицию при обсуждении различных ситуаций; Навыками управления коллективом, ведения переговоров и межличностных бесед; Способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, средним и младшим персоналом, пациентками и их родственниками.
ОПК-1	Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности (ОПК-1);	Новые современные методы профилактики заболеваний и патологических состояний в сердечно-сосудистой хирургии. Знать природные и медикосоциальные факторы среды, влияющие на органы кровообращения.	Выявить факторы риска развития той или иной сердечно-сосудистой патологии, организовать проведение мер профилактики Проводить санитарнопросветительную работу по пропаганде здорового образа жизни, предупреждению развития сердечнососудистой патологии и заболеваемости Осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастнo-половых групп и состояния здоровья Проводить санитарнопросветительскую работу по вопросам сохранения и укрепления здоровья. Оценить роль природных и медикосоциальных факторов в развитии патологии в каждом	Владеть основами этики, деонтологии при проведении лечебнопрофилактических и реабилитационных мероприятий, в том числе после оперативного лечения заболеваний сердечно-сосудистого профиля.

			конкретном случае и наметить пути профилактики	
ОПК-2	– Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ОПК-2);	Организацию и проведение диспансеризации, анализ ее эффективности Основные направления профилактических мероприятий в сердечно-сосудистой практике. Основы формирования групп диспансерного наблюдения в условиях поликлиники. Законодательство об охране труда. Вопросы временной и стойкой утраты трудоспособности, врачебно-трудовой экспертизы в гастроэнтерологии	Осуществлять диспансеризацию и оценивать ее эффективность Проводить профилактические осмотры и диспансеризацию в различные периоды жизни Провести реабилитацию после оперативного лечения патологии сердца и сосудов. Участвовать в разработке профилактических программ с целью снижения заболеваемости и смертности Оказывать профилактическую и медико-социальную помощь пациентам с сердечно-сосудистой патологией. Определить порядок наблюдения за больными с различной сердечнососудистой патологией Решить вопрос о трудоспособности пациентов. Оценить эффективность диспансерного наблюдения до и после хирургического лечения..	Методикой проведения санитарнопросветительной работы Алгоритмом наблюдения за пациентами в поликлинике
ОПК-3	– Способен осуществлять педагогическую деятельность (ОПК-3);	Принципы организации и задачи службы медицины катастроф и медицинской службы гражданской обороны, их учреждения, формирования, органы управления и оснащение Основные принципы и способы защиты населения в очагах особо опасных инфекций Основные принципы и способы защиты населения при ухудшении радиационной обстановки Основные принципы и способы защиты населения при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Проводить мероприятия, направленные на защиту населения в очагах особо опасных инфекций Проводить мероприятия, направленные на защиту населения при ухудшении радиационной обстановки Проводить мероприятия, направленные на защиту населения при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Владеть готовностью к проведению противоэпидемическ их мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях

ОПК-4	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов (ОПК-4);	Современные социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения, подростков, детей на уровне различных подразделений медицинских организаций в целях разработки мер по улучшению и сохранению здоровья	Наметить план мероприятий по улучшению здоровья населения Организовать работу по пропаганде здорового образа жизни.	Методикой анализа показателей эффективности контроля за состоянием здоровья взрослого населения, подростков и детей.
ОПК-5	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность (ОПК-5);	Содержание международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) Роль причинных факторов и причинно-следственных связей в возникновении типовых патологических процессов и болезней Закономерности изменения диагностических показателей при различной патологии органов кровообращения. Последовательность объективного обследования больных с заболеваниями сердца и сосудов. Диагностические (клинические, лабораторные, инструментальные) методы обследования, применяемые в сердечно-сосудистой хирургии.	Анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинколабораторного обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов Выявлять основные патологические симптомы и синдромы, анализировать закономерности функционирования органов и систем при различных заболеваниях Использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ Выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояниях .	Отраслевыми стандартами объемов обследования в сердечно-сосудистой хирургии Методами совокупной оценки результатов проведенного обследования (интерпретация данных опроса, физикального осмотра, клинического обследования, результатов современных лабораторно-инструментальных обследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала), позволяющими определить диагноз Методикой оценки показателей гемодинамики, функции органов дыхания, почек, печени, свертывающей системы Алгоритмом определения плана в каждом случае клинко-лабораторного исследования Методами диагностики плановой и ургентной сердечно-сосудистой патологии. Методикой определения и оценки физического развития, методиками определения и оценки функционального состояния организма. Методикой оценки методов исследования

ОПК-6	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов (ОПК-6);	Возрастные периоды развития сердца и сосудов, основные анатомические и функциональные изменения органов кровообращения в возрастном аспекте Причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления Физиологию и патологию органов кровообращения. Группы риска. Клиническую симптоматику и терапию неотложных состояний в гастроэнтерологии, их профилактику. Показания к госпитализации больных с патологией сердца и сосудов (плановой, экстренной). Основы клинической фармакологии, фармакокинетики и фармакотерапии лекарственных препаратов.	Организовать лечебнодиагностический процесс в различных условиях (стационар, амбулаторно-стационар, на дому) в объеме, предусмотренном квалификационной характеристикой врача сердечно-сосудистого хирурга. Оказывать в полном объеме лечебные мероприятия при плановой и ургентной сердечно-сосудистой патологии Проводить лечение (консервативное, оперативное) пациентов с различной сердечно-сосудистой патологией. Выработать план ведения пациентов с патологией органов кровообращения.	Отраслевыми стандартами объемов лечения в кардиохирургии и сосудистой хирургии. Способностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие, принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях оптимизации лечебной тактики .
ОПК-7	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения (ОПК-7)	Особенности развития заболеваний в экстремальных ситуациях, методы диагностики и принципы лечения на различных этапах медицинской эвакуации; Содержание мероприятий, проводимых по защите населения, больных, персонала и имущества медицинских учреждений в военное время и в чрезвычайных ситуациях мирного времени; Особенности оказания медицинской помощи детям, беременным женщинам, пожилым и старикам, лицам со сниженным иммунитетом в чрезвычайных ситуациях	Практически осуществлять основные мероприятия по защите населения, больных, медицинского персонала и имущества от поражающих факторов различных видов оружия и в чрезвычайных ситуациях мирного времени; Квалифицированно использовать медицинские средства защиты; Проводить мероприятия, обеспечивающие медицинскую эвакуацию граждан при чрезвычайных ситуациях	Принципами лечебноэвакуационного обеспечения пораженного населения в чрезвычайных ситуациях

ОПК-8	Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала (ОПК-8);	Основы физиотерапии и лечебной физкультуры в сердечно-сосудистой хирургии. Показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению Ознакомится с методами профилактики и лечения, так называемой, традиционной медицины: рефлексотерапии, апитерапии, гидротерапии, фитотерапии, а также с методами лечения альтернативной медицины: гомеопатия, психотерапия и др. Механизм действия физиотерапевтических процедур Показания и противопоказания к проведению физиотерапевтического лечения Показания и противопоказания к водо- и грязелечению при заболеваниях сердца и сосудов.	Определить показания и противопоказания к назначению физиотерапевтических процедур Определить показания и противопоказания к назначению лечебной физкультуры Определить показания и противопоказания к назначению фитотерапии Определить показания и противопоказания к назначению гомеопатии Определить показания и противопоказания к назначению санаторно-курортного лечения Выбрать оптимальное время для проведения физиотерапевтического лечения при заболеваниях сердца и сосудов. Выбрать оптимальное время для проведения санаторно-курортного лечения при заболеваниях сердца и сосудов.	Методикой простейших элементов лечебной физкультуры. Владеть выбором оптимального режима двигательной активности и модификации образа жизни.
ОПК-9	Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства (ОПК-9);	Основные принципы здорового образа жизни Влияние алкоголя, никотина, лекарственных и наркотических препаратов на организм человека. Основы рационального питания и принципы диетотерапии в сердечно-сосудистой практике	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей Доходчиво объяснить пациентам и их родственникам важность для организма человека ведения здорового образа жизни и устранения вредных привычек Доходчиво объяснить пациентам и их родственникам основы рационального питания и принципы диетотерапии	Принципами общения с пациентами и их родственниками Принципами этических и деонтологических норм в общении

## Рабочая программа дисциплины «Эндоскопия»

Место дисциплины в структуре ОП: Блок 1, вариативная

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 ЗЕ

Форма контроля: зачет с оценкой -2 семестр.

Целью освоения дисциплины «Эндоскопия» является подготовка квалифицированного врача–сердечно-сосудистого хирурга, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, в соответствии с ФГОС ВО, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности: первичной медико-санитарной помощи, неотложной, скорой, а также специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

### Задачи программы ординатуры 31.08.63 «Сердечно-сосудистая хирургия»:

1. Формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия;

2. Подготовка врача-сердечно-сосудистого хирурга, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин;

3. Формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов;

4. Формирование компетенций врача-сердечно-сосудистого хирурга в соответствие с видами профессиональной деятельности:

#### **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 экстренного или 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.

Коды компетенций	Название компетенции	Содержание и структура компетенции		
		знать	уметь	владеть
УК-1	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте (УК-1);	Познавательные психические процессы (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь); Основы аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики.	Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности при решении практических задач сердечнососудистого хирурга; Использовать в практической деятельности навыки аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассуждений; Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентом, с коллегами; Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в научно-исследовательской, профилактической и просветительской работе.	Навыками формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач на основе клинкоанатомических сопоставлений, структуры, логики и принципов построения диагноза
УК-2	Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им (УК-2);	Основы медицинской психологии. Психологию личности (основные теории личности, темперамент, эмоции, мотивация, воля, способности человека); Основы	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия; Брать на себя ответственность за работу подчиненных членов команды и результат выполнения заданий; Принимать решения в стандартных и	Способностью четко и ясно изложить свою позицию при обсуждении различных ситуаций; Навыками управления коллективом, ведения переговоров и межличностных бесед; Способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические



		<p>возрастной психологии и психологии развития; Основы социальной психологии (социальное мышление, социальное влияние, социальные отношения);  Определение понятий "этика", "деонтология", "медицинская деонтология", "ятрогенные заболевания", риск возникновения ятрогенных заболеваний в хирургической практике.</p>	<p>нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентками; Соблюдать этические и деонтологические нормы в общении.</p>	<p>аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, средним и младшим персоналом, пациентками и их родственниками.</p>
УК-3	<p>Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению (УК-3).</p>	<p>Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>Использовать информационнокоммуникационные технологии в профессиональной деятельности  Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество  Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности  Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, планировать повышение квалификации  Подготовить необходимую документацию в аттестационную комиссию на получение квалификационной категории  Проводить</p>	<p>Поиском и использованием информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>

			научные исследования по полученной специальности	
УК-4	Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности (УК-4)	Познавательные психические процессы (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь); Основы аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики.	Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности при решении практических задач сердечнососудистого хирурга; Использовать в практической деятельности навыки аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассуждений; Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентом, с коллегами; Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в научно-исследовательской, профилактической и просветительской работе.	Навыками формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач на основе клинкоанатомических сопоставлений, структуры, логики и принципов построения диагноза
УК-5	Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории (УК-5)	Основы медицинской психологии. Психологию личности (основные теории личности, темперамент, эмоции, мотивация, воля, способности человека); Основы возрастной психологии и психологии развития; Основы социальной психологии	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия; Брать на себя ответственность за работу подчиненных членов команды и результат выполнения заданий; Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством,	Способностью четко и ясно изложить свою позицию при обсуждении различных ситуаций; Навыками управления коллективом, ведения переговоров и межличностных бесед; Способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, средним и младшим персоналом, пациентками и их

		(социальное мышление, социальное влияние, социальные отношения); Определение понятий "этика", "деонтология", "медицинская деонтология", "ятрогенные заболевания", риск возникновения ятрогенных заболеваний в хирургической практике.	пациентками; Соблюдать этические и деонтологические нормы в общении.	родственниками.
ОПК-1	Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности (ОПК-1);	Новые современные методы профилактики заболеваний и патологических состояний в сердечно-сосудистой хирургии. Знать природные и медикосоциальные факторы среды, влияющие на органы кровообращения.	Выявить факторы риска развития той или иной сердечно-сосудистой патологии, организовать проведение мер профилактики Проводить санитарнопросветительную работу по пропаганде здорового образа жизни, предупреждению развития сердечнососудистой патологии и заболеваемости Осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастно-половых групп и состояния здоровья Проводить санитарнопросветительскую работу по вопросам сохранения и укрепления здоровья. Оценить роль природных и медикосоциальных факторов в развитии патологии в каждом конкретном случае и наметить пути	Владеть основами этики, деонтологии при проведении лечебнопрофилактических и реабилитационных мероприятий, в том числе после оперативного лечения заболеваний сердечно-сосудистого профиля.

			профилактики	
ОПК-2	– Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ОПК-2);	Организацию и проведение диспансеризации, анализ ее эффективности Основные направления профилактических мероприятий в сердечно-сосудистой практике. Основы формирования групп диспансерного наблюдения в условиях поликлиники. Законодательство об охране труда. Вопросы временной и стойкой утраты трудоспособности, врачебно-трудовой экспертизы в гастроэнтерологии и	Осуществлять диспансеризацию и оценивать ее эффективность Проводить профилактические осмотры и диспансеризацию в различные периоды жизни Провести реабилитацию после оперативного лечения патологии сердца и сосудов. Участвовать в разработке профилактических программ с целью снижения заболеваемости и смертности Оказывать профилактическую и медико-социальную помощь пациентам с сердечно-сосудистой патологией. Определить порядок наблюдения за больными с различной сердечнососудистой патологией Решить вопрос о трудоспособности пациентов. Оценить эффективность диспансерного наблюдения до и после хирургического лечения..	Методикой проведения санитарнопросветительной работы Алгоритмом наблюдения за пациентами в поликлинике
ОПК-3	– Способен осуществлять педагогическую деятельность (ОПК-3);	Принципы организации и задачи службы медицины катастроф и медицинской службы гражданской обороны, их учреждения, формирования, органы управления и оснащение Основные принципы и способы защиты населения в очагах особо опасных	Проводить мероприятия, направленные на защиту населения в очагах особо опасных инфекций Проводить мероприятия, направленные на защиту населения при ухудшении радиационной обстановки Проводить мероприятия, направленные на защиту населения при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Владеть готовностью к проведению противозидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях

		инфекций Основные принципы и способы защиты населения при ухудшении радиационной обстановки Основные принципы и способы защиты населения при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях		
ОПК-4	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов (ОПК-4);	Современные социальногигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения, подростков, детей на уровне различных подразделений медицинских организаций в целях разработки мер по улучшению и сохранению здоровья	Наметить план мероприятий по улучшению здоровья населения Организовать работу по пропаганде здорового образа жизни.	Методикой анализа показателей эффективности контроля за состоянием здоровья взрослого населения, подростков и детей.
ОПК-5	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность (ОПК-5);	Содержание международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) Роль причинных факторов и причинно-следственных связей в возникновении типовых патологических процессов и болезней Закономерности	Анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клиникалабораторного обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов Выявлять основные патологические симптомы и синдромы, анализировать	Отраслевыми стандартами объемов обследования в сердечно-сосудистой хирургии Методами совокупной оценки результатов проведенного обследования (интерпретация данных опроса, физикального осмотра, клинического обследования, результатов современных лабораторноинструментальных обследований,

		<p>изменения диагностических показателей при различной патологии органов кровообращения. Последовательность объективного обследования больных с заболеваниями сердца и сосудов. Диагностические (клинические, лабораторные, инструментальные) методы обследования, применяемые в сердечно - сосудистой хирургии.</p>	<p>закономерности функционирования органов и систем при различных заболеваниях. Использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ. Выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояниях .</p>	<p>морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала), позволяющими определить диагноз. Методикой оценки показателей гемодинамики, функции органов дыхания, почек, печени, свертывающей системы. Алгоритмом определения плана в каждом случае клинико - лабораторного исследования. Методами диагностики плановой и ургентной сердечно - сосудистой патологии. Методикой определения и оценки физического развития, методиками определения и оценки функционального состояния организма. Методикой оценки методов исследования</p>
ОПК-6	<p>Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации и при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и или абилитации инвалидов (ОПК-6);</p>	<p>Возрастные периоды развития сердца и сосудов, основные анатомические и функциональные изменения органов кровообращения в возрастном аспекте. Причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления. Физиологию и патологию органов кровообращения. Группы риска. Клиническую симптоматику и</p>	<p>Организовать лечебнодиагностический процесс в различных условиях (стационар, амбулаторно-поликлинические учреждения, дневной стационар, на дому) в объеме, предусмотренном квалификационной характеристикой врача сердечно-сосудистого хирурга. Оказывать в полном объеме лечебные мероприятия при плановой и ургентной сердечно-сосудистой патологии. Проводить лечение (консервативное, оперативное) пациентов с различной сердечно-сосудистой патологией. Выработать план ведения пациентов с патологией органов кровообращения.</p>	<p>Отраслевыми стандартами объемов лечения в кардиохирургии и сосудистой хирургии. Способностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие, принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях оптимизации лечебной тактики .</p>

		<p>терапию неотложных состояний в гастроэнтерологии и, их профилактику. Показания к госпитализации больных с патологией сердца и сосудов (плановой, экстренной). Основы клинической фармакологии, фармакокинетики и фармакотерапии лекарственных препаратов.</p>		
ОПК-7	<p>Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения (ОПК-7)</p>	<p>Особенности развития заболеваний в экстремальных ситуациях, методы диагностики и принципы лечения на различных этапах медицинской эвакуации; Содержание мероприятий, проводимых по защите населения, больных, персонала и имущества медицинских учреждений в военное время и в чрезвычайных ситуациях мирного времени; Особенности оказания медицинской помощи детям, беременным женщинам, пожилым и старикам, лицам со сниженным иммунитетом в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Практически осуществлять основные мероприятия по защите населения, больных, медицинского персонала и имущества от поражающих факторов различных видов оружия и в чрезвычайных ситуациях мирного времени; Квалифицированно использовать медицинские средства защиты; Проводить мероприятия, обеспечивающие медицинскую эвакуацию граждан при чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Принципами лечебноэвакуационного обеспечения пораженного населения в чрезвычайных ситуациях</p>

ОПК-8	Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении и медицинского персонала (ОПК-8);	Основы физиотерапии и лечебной физкультуры в сердечно-сосудистой хирургии. Показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению Ознакомиться с методами профилактики и лечения, так называемой, традиционной медицины: рефлексотерапии, апитерапии, гидротерапии, фитотерапии, а также с методами лечения альтернативной медицины: гомеопатия, психотерапия и др. Механизм действия физиотерапевтических процедур Показания и противопоказания к проведению физиотерапевтического лечения Показания и противопоказания к водо- и грязелечению при заболеваниях сердца и сосудов.	Определить показания и противопоказания к назначению физиотерапевтических процедур Определить показания и противопоказания к назначению лечебной физкультуры Определить показания и противопоказания к назначению фитотерапии Определить показания и противопоказания к назначению гомеопатии Определить показания и противопоказания к назначению санаторно-курортного лечения Выбрать оптимальное время для проведения физиотерапевтического лечения при заболеваниях сердца и сосудов. Выбрать оптимальное время для проведения санаторно-курортного лечения при заболеваниях сердца и сосудов.	Методикой простейших элементов лечебной физкультуры. Владеть выбором оптимального режима двигательной активности и модификации образа жизни.
ОПК-9	Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства (ОПК-9);	Основные принципы здорового образа жизни Влияние алкоголя, никотина, лекарственных и наркотических препаратов на организм человека. Основы рационального питания и принципы	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей Доходчиво объяснить пациентам и их родственникам важность для организма человека ведения здорового образа жизни и устранения вредных привычек	Принципами общения с пациентами и их родственниками Принципами этических и деонтологических норм в общении



		диетотерапии в сердечно-сосудистой практике	Доходчиво объяснить пациентам и их родственникам основы рационального питания и принципы диетотерапии	
--	--	---	---	--

### **Рабочая программа дисциплины «Рентгенэндоваскулярная хирургия»**

Место дисциплины в структуре ОП: Блок 1, вариативная часть

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 ЗЕ

Форма контроля: зачет с оценкой -5 семестр.

Целью освоения дисциплины «Рентгенэндоваскулярная хирургия» является подготовка квалифицированного врача–сердечно-сосудистого хирурга, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, в соответствии с ФГОС ВО, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности: первичной медико-санитарной помощи, неотложной, скорой, а также специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

#### **Задачи программы ординатуры 31.08.63 «Сердечно-сосудистая хирургия»:**

1. Формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия;

2. Подготовка врача-сердечно-сосудистого хирурга, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин;

3. Формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов;

4. Формирование компетенций врача-сердечно-сосудистого хирурга в соответствие с видами профессиональной деятельности:

#### **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 экстренного или 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.

**Содержание и структура компетенций**

Коды компетенций	Название компетенции	Содержание и структура компетенции		
		знать	уметь	владеть
УК-1	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте (УК-1);	Познавательные психические процессы (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь); Основы аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики.	Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности при решении практических задач сердечнососудистого хирурга; Использовать в практической деятельности навыки аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассуждений; Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентом, с коллегами; Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в научно-исследовательской, профилактической и просветительской работе.	Навыками формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач на основе клинкоанатомических сопоставлений, структуры, логики и принципов построения диагноза
УК-2	Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им (УК-2);	Основы медицинской психологии. Психологию личности (основные теории личности, темперамент, эмоции, мотивация, воля, способности человека); Основы возрастной психологии и психологии развития; Основы социальной психологии (социальное мышление, социальное влияние, социальные отношения); Определение понятий "этика", "деонтология", "медицинская деонтология",	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия; Брать на себя ответственность за работу подчиненных членов команды и результат выполнения заданий; Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентками; Соблюдать этические и деонтологические нормы в общении.  75	Способностью четко и ясно изложить свою позицию при обсуждении различных ситуаций; Навыками управления коллективом, ведения переговоров и межличностных бесед; Способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, средним и младшим персоналом, пациентками и их родственниками.

		"ятрогенные заболевания", риск возникновения ятрогенных заболеваний в хирургической практике.		
УК-3	Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению (УК-3).	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Использовать информационнокоммуникационные технологии в профессиональной деятельности Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, планировать повышение квалификации Подготовить необходимую документацию в аттестационную комиссию на получение квалификационной категории Проводить научные исследования по полученной специальности	Поиском и использованием информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
УК-4	Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности (УК-4)	Познавательные психические процессы (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь); Основы аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики.	Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности при решении практических задач сердечнососудистого хирурга; Использовать в практической деятельности навыки аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассуждений; Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентом, с коллегами; Использовать	Навыками формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач на основе клиникоанатомических сопоставлений, структуры, логики и принципов построения диагноза

			<p>профессиональные и психолого-педагогические знания в научно-исследовательской, профилактической и просветительской работе.</p>	
УК-5	<p>Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории (УК-5)</p>	<p>Основы медицинской психологии. Психологию личности (основные теории личности, темперамент, эмоции, мотивация, воля, способности человека); Основы возрастной психологии и психологии развития; Основы социальной психологии (социальное мышление, социальное влияние, социальные отношения); Определение понятий "этика", "деонтология", "медицинская деонтология", "ятрогенные заболевания", риск возникновения ятрогенных заболеваний в хирургической практике.</p>	<p>Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия; Брать на себя ответственность за работу подчиненных членов команды и результат выполнения заданий; Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентками; Соблюдать этические и деонтологические нормы в общении.</p>	<p>Способностью четко и ясно изложить свою позицию при обсуждении различных ситуаций; Навыками управления коллективом, ведения переговоров и межличностных бесед; Способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, средним и младшим персоналом, пациентками и их родственниками.</p>
ОПК-1	<p>Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности (ОПК-1);</p>	<p>Новые современные методы профилактики заболеваний и патологических состояний в сердечно-сосудистой хирургии. Знать природные и медикосоциальные факторы среды, влияющие на органы кровообращения.</p>	<p>Выявить факторы риска развития той или иной сердечно-сосудистой патологии, организовать проведение мер профилактики Проводить санитарно-просветительную работу по пропаганде здорового образа жизни, предупреждению развития сердечнососудистой патологии и заболеваемости Осуществлять обще-оздоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастно-половых групп и</p>	<p>Владеть основами этики, деонтологии при проведении лечебнопрофилактических и реабилитационных мероприятий, в том числе после оперативного лечения заболеваний сердечно-сосудистого профиля.</p>

			состояния здоровья Проводить санитарнопросветительскую работу по вопросам сохранения и укрепления здоровья. Оценить роль природных и медикосоциальных факторов в развитии патологии в каждом конкретном случае и наметить пути профилактики	
ОПК-2	– Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ОПК-2);	Организацию и проведение диспансеризации, анализ ее эффективности Основные направления профилактических мероприятий в сердечно-сосудистой практике. Основы формирования групп диспансерного наблюдения в условиях поликлиники. Законодательство об охране труда. Вопросы временной и стойкой утраты трудоспособности, врачебно-трудовой экспертизы в гастроэнтерологии	Осуществлять диспансеризацию и оценивать ее эффективность Проводить профилактические осмотры и диспансеризацию в различные периоды жизни Провести реабилитацию после оперативного лечения патологии сердца и сосудов. Участвовать в разработке профилактических программ с целью снижения заболеваемости и смертности Оказывать профилактическую и медико-социальную помощь пациентам с сердечно-сосудистой патологией. Определить порядок наблюдения за больными с различной сердечнососудистой патологией Решить вопрос о трудоспособности пациентов. Оценить эффективность диспансерного наблюдения до и после хирургического лечения..	Методикой проведения санитарнопросветительной работы Алгоритмом наблюдения за пациентами в поликлинике
ОПК-3	– Способен осуществлять педагогическую деятельность (ОПК-3);	Принципы организации и задачи службы медицины катастроф и медицинской службы гражданской обороны, их учреждения, формирования, органы управления и оснащение Основные принципы и способы защиты населения в очагах особо опасных инфекций Основные	Проводить мероприятия, направленные на защиту населения в очагах особо опасных инфекций Проводить мероприятия, направленные на защиту населения при ухудшении радиационной обстановки Проводить мероприятия, направленные на защиту населения при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Владеть готовностью к проведению противэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях

		<p>принципы и способы защиты населения при ухудшении радиационной обстановки</p> <p>Основные принципы и способы защиты населения при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях</p>		
ОПК-4	<p>Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов (ОПК-4);</p>	<p>Современные социальнoгигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения, подростков, детей на уровне различных подразделений медицинских организаций в целях разработки мер по улучшению и сохранению здоровья</p>	<p>Наметить план мероприятий по улучшению здоровья населения Организовать работу по пропаганде здорового образа жизни.</p>	<p>Методикой анализа показателей эффективности контроля за состоянием здоровья взрослого населения, подростков и детей.</p>
ОПК-5	<p>Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность (ОПК-5);</p>	<p>Содержание международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</p> <p>Роль причинных факторов и причинно-следственных связей в возникновении типовых патологических процессов и болезней</p> <p>Закономерности изменения диагностических показателей при различной патологии органов кровообращения. Последовательность объективного обследования больных с заболеваниями</p>	<p>Анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинoлабораторного обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов</p> <p>Выявлять основные патологические симптомы и синдромы, анализировать закономерности функционирования органов и систем при различных заболеваниях</p> <p>Использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ</p> <p>Выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояниях .</p>	<p>Отраслевыми стандартами объемов обследования в сердечно-сосудистой хирургии</p> <p>Методами совокупной оценки результатов проведенного обследования (интерпретация данных опроса, физикального осмотра, клинического обследования, результатов современных лабораторноинструментальных обследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала), позволяющими определить диагноз</p> <p>Методикой оценки показателей гемодинамики, функции органов дыхания, почек, печени, свертывающей системы</p> <p>Алгоритмом</p>

		сердца и сосудов. Диагностические (клинические, лабораторные, инструментальные) методы обследования, применяемые в сердечно - сосудистой хирургии.		определения плана в каждом случае клинико - лабораторного исследования Методами диагностики плановой и ургентной сердечно - сосудистой патологии. Методикой определения и оценки физического развития, методиками определения и оценки функционального состояния организма. Методикой оценки методов исследования
ОПК-6	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов (ОПК-6);	Возрастные периоды развития сердца и сосудов, основные анатомические и функциональные изменения органов кровообращения в возрастном аспекте Причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления Физиологию и патологию органов кровообращения. Группы риска. Клиническую симптоматику и терапию неотложных состояний в гастроэнтерологии, их профилактику. Показания к госпитализации больных с патологией сердца и сосудов (плановой, экстренной). Основы клинической фармакологии, фармакокинетики и фармакотерапии лекарственных препаратов.	Организовать лечебнодиагностический процесс в различных условиях (стационар, амбулаторно-поликлинические учреждения, дневной стационар, на дому) в объеме, предусмотренном квалификационной характеристикой врача сердечно-сосудистого хирурга. Оказывать в полном объеме лечебные мероприятия при плановой и ургентной сердечно-сосудистой патологии Проводить лечение (консервативное, оперативное) пациентов с различной сердечно-сосудистой патологией. Выработать план ведения пациентов с патологией органов кровообращения.	Отраслевыми стандартами объемов лечения в кардиохирургии и сосудистой хирургии. Способностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие, принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях оптимизации лечебной тактики .



ОПК-7	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения (ОПК-7)	Особенности развития заболеваний в экстремальных ситуациях, методы диагностики и принципы лечения на различных этапах медицинской эвакуации; Содержание мероприятий, проводимых по защите населения, больных, персонала и имущества медицинских учреждений в военное время и в чрезвычайных ситуациях мирного времени; Особенности оказания медицинской помощи детям, беременным женщинам, пожилым и старикам, лицам со сниженным иммунитетом в чрезвычайных ситуациях	Практически осуществлять основные мероприятия по защите населения, больных, медицинского персонала и имущества от поражающих факторов различных видов оружия и в чрезвычайных ситуациях мирного времени; Квалифицированно использовать медицинские средства защиты; Проводить мероприятия, обеспечивающие медицинскую эвакуацию граждан при чрезвычайных ситуациях	Принципами лечебноэвакуационного обеспечения пораженного населения в чрезвычайных ситуациях
ОПК-8	Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала (ОПК-8);	Основы физиотерапии и лечебной физкультуры в сердечно-сосудистой хирургии. Показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению. Ознакомиться с методами профилактики и лечения, так называемой, традиционной медицины: рефлексотерапии, апитерапии, гидротерапии, фитотерапии, а также с методами лечения альтернативной медицины: гомеопатия, психотерапия и др.	Определить показания и противопоказания к назначению физиотерапевтических процедур. Определить показания и противопоказания к назначению лечебной физкультуры. Определить показания и противопоказания к назначению фитотерапии. Определить показания и противопоказания к назначению гомеопатии. Определить показания и противопоказания к назначению санаторно-курортного лечения. Выбрать оптимальное время для проведения физиотерапевтического лечения при заболеваниях сердца и сосудов. Выбрать оптимальное время для проведения санаторно-курортного лечения при заболеваниях сердца и	Методикой простейших элементов лечебной физкультуры. Владеть выбором оптимального режима двигательной активности и модификации образа жизни.

		Механизм действия физиотерапевтических процедур Показания и противопоказания к проведению физиотерапевтического лечения Показания и противопоказания к водо- и грязелечению при заболеваниях сердца и сосудов.	сосудов.	
ОПК-9	Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства (ОПК-9);	Основные принципы здорового образа жизни Влияние алкоголя, никотина, лекарственных и наркотических препаратов на организм человека. Основы рационального питания и принципы диетотерапии в сердечно-сосудистой практике	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей Доходчиво объяснить пациентам и их родственникам важность для организма человека ведения здорового образа жизни и устранения вредных привычек Доходчиво объяснить пациентам и их родственникам основы рационального питания и принципы диетотерапии	Принципами общения с пациентами и их родственниками Принципами этических и деонтологических норм в общении

### Рабочая программа дисциплины «Рентгенология»

Место дисциплины в структуре ОП: Блок 1, вариативная часть

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2,5 ЗЕ

Форма контроля: зачет с оценкой -5 семестр.

Целью освоения дисциплины «Рентгенология» является подготовка квалифицированного врача–сердечно-сосудистого хирурга, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, в соответствии с ФГОС ВО, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности: первичной медико-санитарной помощи, неотложной, скорой, а также специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

#### Задачи программы ординатуры 31.08.63 «Сердечно-сосудистая хирургия»:

1. Формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия;
2. Подготовка врача-сердечно-сосудистого хирурга, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин;
3. Формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов;
4. Формирование компетенций врача-сердечно-сосудистого хирурга в соответствии с видами профессиональной деятельности:

#### **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 экстренного или 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.

## Содержание и структура компетенций

Коды компетенций	Название компетенции	Содержание и структура компетенции		
		знать	уметь	владеть
УК-1	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте (УК-1);	Познавательные психические процессы (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь); Основы аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики.	Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности при решении практических задач сердечнососудистого хирурга; Использовать в практической деятельности навыки аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассуждений; Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентом, с коллегами; Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в научно-исследовательской, профилактической и просветительской работе.	Навыками формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач на основе клиникоанатомических сопоставлений, структуры, логики и принципов построения диагноза
УК-2	Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им (УК-2);	Основы медицинской психологии. Психологию личности (основные теории личности, темперамент, эмоции, мотивация, воля, способности человека); Основы возрастной психологии и психологии развития; Основы социальной психологии (социальное мышление, социальное влияние, социальные отношения); Определение понятий "этика",	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия; Брать на себя ответственность за работу подчиненных членов команды и результат выполнения заданий; Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентками; Соблюдать этические и деонтологические нормы в общении.	Способностью четко и ясно изложить свою позицию при обсуждении различных ситуаций; Навыками управления коллективом, ведения переговоров и межличностных бесед; Способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, средним и младшим персоналом, пациентками и их родственниками.

		"деонтология", "медицинская деонтология", "ятрогенные заболевания", риск возникновения ятрогенных заболеваний в хирургической практике.		
УК-3	Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовыват ь процесс оказания медицинской помощи населению (УК-3).	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Использовать информационнокоммуникац ионные технологии в профессиональной деятельности Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, планировать повышение квалификации Подготовить необходимую документацию в аттестационную комиссию на получение квалификационной категории Проводить научные исследования по полученной специальности	Поиском и использованием информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
УК-4	Способен выстраивать взаимодействи е в рамках своей профессиональ ной деятельности (УК-4)	Познавательные психические процессы (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь); Основы аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики.	Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности при решении практических задач сердечнососудистого хирурга; Использовать в практической деятельности навыки аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассуждений; Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе выстраивания	Навыками формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач на основе клиникоанатомических сопоставлений, структуры, логики и принципов построения диагноза

			взаимоотношений с пациентом, с коллегами; Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в научно-исследовательской, профилактической и просветительской работе.	
УК-5	Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории (УК-5)	Основы медицинской психологии. Психологию личности (основные теории личности, темперамент, эмоции, мотивация, воля, способности человека); Основы возрастной психологии и психологии развития; Основы социальной психологии (социальное мышление, социальное влияние, социальные отношения); Определение понятий "этика", "деонтология", "медицинская деонтология", "ятрогенные заболевания", риск возникновения ятрогенных заболеваний в хирургической практике.	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия; Брать на себя ответственность за работу подчиненных членов команды и результат выполнения заданий; Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентками; Соблюдать этические и деонтологические нормы в общении.	Способностью четко и ясно изложить свою позицию при обсуждении различных ситуаций; Навыками управления коллективом, ведения переговоров и межличностных бесед; Способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, средним и младшим персоналом, пациентками и их родственниками.
ОПК-1	Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности (ОПК-1);	Новые современные методы профилактики заболеваний и патологических состояний в сердечно-сосудистой хирургии. Знать природные и медикосоциальные факторы среды, влияющие на органы кровообращения.	Выявить факторы риска развития той или иной сердечно-сосудистой патологии, организовать проведение мер профилактики Проводить санитарнопросветительную работу по пропаганде здорового образа жизни, предупреждению развития сердечнососудистой патологии и заболеваемости Осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового	Владеть основами этики, деонтологии при проведении лечебнопрофилактических и реабилитационных мероприятий, в том числе после оперативного лечения заболеваний сердечно-сосудистого профиля.

			<p>образа жизни с учетом возрастно-половых групп и состояния здоровья</p> <p>Проводить санитарнопросветительскую работу по вопросам сохранения и укрепления здоровья. Оценить роль природных и медикосоциальных факторов в развитии патологии в каждом конкретном случае и наметить пути профилактики</p>	
ОПК-2	<p>– Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ОПК-2);</p>	<p>Организацию и проведение диспансеризации, анализ ее эффективности</p> <p>Основные направления профилактических мероприятий в сердечно-сосудистой практике. Основы формирования групп диспансерного наблюдения в условиях поликлиники. Законодательство об охране труда. Вопросы временной и стойкой утраты трудоспособности, врачебно-трудовой экспертизы в гастроэнтерологии</p>	<p>Осуществлять диспансеризацию и оценивать ее эффективность</p> <p>Проводить профилактические осмотры и диспансеризацию в различные периоды жизни</p> <p>Провести реабилитацию после оперативного лечения патологии сердца и сосудов. Участвовать в разработке профилактических программ с целью снижения заболеваемости и смертности</p> <p>Оказывать профилактическую и медико-социальную помощь пациентам с сердечно-сосудистой патологией.</p> <p>Определить порядок наблюдения за больными с различной сердечнососудистой патологией</p> <p>Решить вопрос о трудоспособности пациентов. Оценить эффективность диспансерного наблюдения до и после хирургического лечения..</p>	<p>Методикой проведения санитарнопросветительской работы</p> <p>Алгоритмом наблюдения за пациентами в поликлинике</p>
ОПК-3	<p>– Способен осуществлять педагогическую деятельность (ОПК-3);</p>	<p>Принципы организации и задачи службы медицины катастроф и медицинской службы гражданской обороны, их учреждения, формирования, органы управления и оснащение</p> <p>Основные принципы и способы защиты</p>	<p>Проводить мероприятия, направленные на защиту населения в очагах особо опасных инфекций</p> <p>Проводить мероприятия, направленные на защиту населения при ухудшении радиационной обстановки</p> <p>Проводить мероприятия, направленные на защиту населения при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Владеть готовностью к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях</p>

		населения в очагах особо опасных инфекций Основные принципы и способы защиты населения при ухудшении радиационной обстановки Основные принципы и способы защиты населения при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях		
ОПК-4	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов (ОПК-4);	Современные социальнoгигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения, подростков, детей на уровне различных подразделений медицинских организаций в целях разработки мер по улучшению и сохранению здоровья	Наметить план мероприятий по улучшению здоровья населения Организовать работу по пропаганде здорового образа жизни.	Методикой анализа показателей эффективности контроля за состоянием здоровья взрослого населения, подростков и детей.
ОПК-5	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность (ОПК-5);	Содержание международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) Роль причинных факторов и причинно-следственных связей в возникновении типовых патологических процессов и болезней Закономерности изменения диагностических показателей при различной патологии органов кровообращения. Последовательность	Анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинoлабораторного обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов Выявлять основные патологические симптомы и синдромы, анализировать закономерности функционирования органов и систем при различных заболеваниях Использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ Выполнять основные диагностические	Отраслевыми стандартами объемов обследования в сердечно-сосудистой хирургии Методами совокупной оценки результатов проведенного обследования (интерпретация данных опроса, физикального осмотра, клинического обследования, результатов современных лабораторноинструментальных обследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала), позволяющими определить диагноз Методикой оценки показателей



		<p>ь объективного обследования больных с заболеваниями сердца и сосудов. Диагностические (клинические, лабораторные, инструментальные) методы обследования, применяемые в сердечно - сосудистой хирургии.</p>	<p>мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояниях .</p>	<p>гемодинамики, функции органов дыхания, почек, печени, свертывающей системы Алгоритмом определения плана в каждом случае клинико - лабораторного исследования Методами диагностики плановой и ургентной сердечно - сосудистой патологии. Методикой определения и оценки физического развития, методиками определения и оценки функционального состояния организма. Методикой оценки методов исследования</p>
ОПК-6	<p>Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов (ОПК-6);</p>	<p>Возрастные периоды развития сердца и сосудов, основные анатомические и функциональные изменения органов кровообращения в возрастном аспекте  Причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления  Физиологию и патологию органов кровообращения.  Группы риска.  Клиническую симптоматику и терапию неотложных состояний в гастроэнтерологии, их профилактику.  Показания к госпитализации больных с патологией сердца и сосудов (плановой, экстренной).  Основы клинической фармакологии, фармакокинетики и фармакотерапии лекарственных препаратов.</p>	<p>Организовать лечебнодиагностический процесс в различных условиях (стационар, амбулаторно-поликлинические учреждения, дневной стационар, на дому) в объеме, предусмотренном квалификационной характеристикой врача сердечно-сосудистого хирурга. Оказывать в полном объеме лечебные мероприятия при плановой и ургентной сердечно-сосудистой патологии  Проводить лечение (консервативное, оперативное) пациентов с различной сердечно-сосудистой патологией.  Выработать план ведения пациентов с патологией органов кровообращения.</p>	<p>Отраслевыми стандартами объемов лечения в кардиохирургии и сосудистой хирургии.  Способностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие, принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях оптимизации лечебной тактики .</p>

ОПК-7	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения (ОПК-7)	Особенности развития заболеваний в экстремальных ситуациях, методы диагностики и принципы лечения на различных этапах медицинской эвакуации; Содержание мероприятий, проводимых по защите населения, больных, персонала и имущества медицинских учреждений в военное время и в чрезвычайных ситуациях мирного времени; Особенности оказания медицинской помощи детям, беременным женщинам, пожилым и старикам, лицам со сниженным иммунитетом в чрезвычайных ситуациях	Практически осуществлять основные мероприятия по защите населения, больных, медицинского персонала и имущества от поражающих факторов различных видов оружия и в чрезвычайных ситуациях мирного времени; Квалифицированно использовать медицинские средства защиты; Проводить мероприятия, обеспечивающие медицинскую эвакуацию граждан при чрезвычайных ситуациях	Принципами лечебноэвакуационного обеспечения пораженного населения в чрезвычайных ситуациях
ОПК-8	Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала (ОПК-8);	Основы физиотерапии и лечебной физкультуры в сердечно-сосудистой хирургии. Показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению. Ознакомиться с методами профилактики и лечения, так называемой, традиционной медицины: рефлексотерапии, апитерапии, гидротерапии, фитотерапии, а также с методами лечения альтернативной медицины: гомеопатия, психотерапия и др.	Определить показания и противопоказания к назначению физиотерапевтических процедур. Определить показания и противопоказания к назначению лечебной физкультуры. Определить показания и противопоказания к назначению фитотерапии. Определить показания и противопоказания к назначению гомеопатии. Определить показания и противопоказания к назначению санаторно-курортного лечения. Выбрать оптимальное время для проведения физиотерапевтического лечения при заболеваниях сердца и сосудов. Выбрать оптимальное время для проведения санаторно-курортного лечения при заболеваниях сердца и	Методикой простейших элементов лечебной физкультуры. Владеть выбором оптимального режима двигательной активности и модификации образа жизни.

		<p>Механизм действия физиотерапевтических процедур</p> <p>Показания и противопоказания к проведению физиотерапевтического лечения</p> <p>Показания и противопоказания к водо- и грязелечению при заболеваниях сердца и сосудов.</p>	<p>сосудов.</p>	
ОПК-9	<p>Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи в состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства (ОПК-9);</p>	<p>Основные принципы здорового образа жизни Влияние алкоголя, никотина, лекарственных и наркотических препаратов на организм человека.</p> <p>Основы рационального питания и принципы диетотерапии в сердечно-сосудистой практике</p>	<p>Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</p> <p>Доходчиво объяснить пациентам и их родственникам важность для организма человека ведения здорового образа жизни и устранения вредных привычек</p> <p>Доходчиво объяснить пациентам и их родственникам основы рационального питания и принципы диетотерапии</p>	<p>Принципами общения с пациентами и их родственниками</p> <p>Принципами этических и деонтологических норм в общении</p>

## **Рабочая программа дисциплины «Функциональная диагностика»**

Место дисциплины в структуре ОП: Блок 1, вариативная часть (дисциплина по выбору)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 ЗЕ

Форма контроля: зачет с оценкой -3 семестр.

Целью освоения дисциплины «Функциональная диагностика» является подготовка квалифицированного врача–сердечно-сосудистого хирурга, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, в соответствии с ФГОС ВО, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности: первичной медико-санитарной помощи, неотложной, скорой, а также специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

### **Задачи программы ординатуры 31.08.63 «Сердечно-сосудистая хирургия»:**

1. Формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия;

2. Подготовка врача-сердечно-сосудистого хирурга, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин;

3. Формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов;

4. Формирование компетенций врача-сердечно-сосудистого хирурга в соответствие с видами профессиональной деятельности:

#### **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 экстренного или 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.

Коды компетенций	Название компетенции	Содержание и структура компетенции		
		знать	уметь	владеть
УК-1	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте (УК-1);	Познавательные психические процессы (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь); Основы аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики.	Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности при решении практических задач сердечнососудистого хирурга; Использовать в практической деятельности навыки аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассуждений; Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентом, с коллегами; Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в научно-исследовательской, профилактической и просветительской работе.	Навыками формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач на основе клинкоанатомических сопоставлений, структуры, логики и принципов построения диагноза
УК-2	Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им (УК-2);	Основы медицинской психологии. Психологию личности (основные теории личности, темперамент, эмоции, мотивация, воля, способности человека); Основы возрастной психологии и психологии развития; Основы социальной психологии (социальное мышление, социальное влияние, социальные отношения); Определение понятий "этика", "деонтология", "медицинская деонтология",	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия; Брать на себя ответственность за работу подчиненных членов команды и результат выполнения заданий; Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентками; Соблюдать этические и деонтологические нормы в общении.  94	Способностью четко и ясно изложить свою позицию при обсуждении различных ситуаций; Навыками управления коллективом, ведения переговоров и межличностных бесед; Способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, средним и младшим персоналом, пациентками и их родственниками.

		"ятрогенные заболевания", риск возникновения ятрогенных заболеваний в хирургической практике.		
УК-3	Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению (УК-3).	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Использовать информационнокоммуникационные технологии в профессиональной деятельности Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, планировать повышение квалификации Подготовить необходимую документацию в аттестационную комиссию на получение квалификационной категории Проводить научные исследования по полученной специальности	Поиском и использованием информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
УК-4	Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности (УК-4)	Познавательные психические процессы (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь); Основы аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики.	Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности при решении практических задач сердечнососудистого хирурга; Использовать в практической деятельности навыки аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассуждений; Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентом, с коллегами; Использовать	Навыками формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач на основе клиникоанатомических сопоставлений, структуры, логики и принципов построения диагноза

			профессиональные и психолого-педагогические знания в научно-исследовательской, профилактической и просветительской работе.	
УК-5	Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории (УК-5)	Основы медицинской психологии. Психологию личности (основные теории личности, темперамент, эмоции, мотивация, воля, способности человека); Основы возрастной психологии и психологии развития; Основы социальной психологии (социальное мышление, социальное влияние, социальные отношения); Определение понятий "этика", "деонтология", "медицинская деонтология", "ятрогенные заболевания", риск возникновения ятрогенных заболеваний в хирургической практике.	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия; Брать на себя ответственность за работу подчиненных членов команды и результат выполнения заданий; Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентками; Соблюдать этические и деонтологические нормы в общении.	Способностью четко и ясно изложить свою позицию при обсуждении различных ситуаций; Навыками управления коллективом, ведения переговоров и межличностных бесед; Способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, средним и младшим персоналом, пациентками и их родственниками.
ОПК-1	Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности (ОПК-1);	Новые современные методы профилактики заболеваний и патологических состояний в сердечно-сосудистой хирургии. Знать природные и медикосоциальные факторы среды, влияющие на органы кровообращения.	Выявить факторы риска развития той или иной сердечно-сосудистой патологии, организовать проведение мер профилактики. Проводить санитарно-просветительную работу по пропаганде здорового образа жизни, предупреждению развития сердечно-сосудистой патологии и заболеваемости. Осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастнo-половых групп и состояния здоровья.	Владеть основами этики, деонтологии при проведении лечебно-профилактических и реабилитационных мероприятий, в том числе после оперативного лечения заболеваний сердечно-сосудистого профиля.



			Проводить санитарнопросветительскую работу по вопросам сохранения и укрепления здоровья. Оценить роль природных и медикосоциальных факторов в развитии патологии в каждом конкретном случае и наметить пути профилактики	
ОПК-2	– Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ОПК-2);	Организацию и проведение диспансеризации, анализ ее эффективности Основные направления профилактических мероприятий в сердечно-сосудистой практике. Основы формирования групп диспансерного наблюдения в условиях поликлиники. Законодательство об охране труда. Вопросы временной и стойкой утраты трудоспособности, врачебно-трудовой экспертизы в гастроэнтерологии	Осуществлять диспансеризацию и оценивать ее эффективность Проводить профилактические осмотры и диспансеризацию в различные периоды жизни Провести реабилитацию после оперативного лечения патологии сердца и сосудов. Участвовать в разработке профилактических программ с целью снижения заболеваемости и смертности Оказывать профилактическую и медико-социальную помощь пациентам с сердечно-сосудистой патологией. Определить порядок наблюдения за больными с различной сердечнососудистой патологией Решить вопрос о трудоспособности пациентов. Оценить эффективность диспансерного наблюдения до и после хирургического лечения..	Методикой проведения санитарнопросветительской работы Алгоритмом наблюдения за пациентами в поликлинике
ОПК-3	– Способен осуществлять педагогическую деятельность (ОПК-3);	Принципы организации и задачи службы медицины катастроф и медицинской службы гражданской обороны, их учреждения, формирования, органы управления и оснащение Основные принципы и способы защиты населения в очагах особо опасных инфекций	Проводить мероприятия, направленные на защиту населения в очагах особо опасных инфекций Проводить мероприятия, направленные на защиту населения при ухудшении радиационной обстановки Проводить мероприятия, направленные на защиту населения при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Владеть готовностью к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях

		<p>Основные принципы и способы защиты населения при ухудшении радиационной обстановки</p> <p>Основные принципы и способы защиты населения при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях</p>		
ОПК-4	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов (ОПК-4);	Современные социальнoгигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения, подростков, детей на уровне различных подразделений медицинских организаций в целях разработки мер по улучшению и сохранению здоровья	Наметить план мероприятий по улучшению здоровья населения Организовать работу по пропаганде здорового образа жизни.	Методикой анализа показателей эффективности контроля за состоянием здоровья взрослого населения, подростков и детей.
ОПК-5	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность (ОПК-5);	Содержание международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) Роль причинных факторов и причинно-следственных связей в возникновении типовых патологических процессов и болезней Закономерности изменения диагностических показателей при различной патологии органов кровообращения. Последовательность объективного обследования больных с	Анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинoлабораторного обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов Выявлять основные патологические симптомы и синдромы, анализировать закономерности функционирования органов и систем при различных заболеваниях Использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ Выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих	Отраслевыми стандартами объемов обследования в сердечно-сосудистой хирургии Методами совокупной оценки результатов проведенного обследования (интерпретация данных опроса, физикального обследования, результатов современных лабораторноинструментальных обследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала), позволяющими определить диагноз Методикой оценки показателей гемодинамики, функции органов дыхания, почек, печени, свертывающей

		заболеваниями сердца и сосудов. Диагностические (клинические, лабораторные, инструментальные) методы обследования, применяемые в сердечно - сосудистой хирургии.	жизни состояниях .	системы Алгоритмом определения плана в каждом случае клинико - лабораторного исследования Методами диагностики плановой и ургентной сердечно - сосудистой патологии. Методикой определения и оценки физического развития, методиками определения и оценки функционального состояния организма. Методикой оценки методов исследования
ОПК-6	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов (ОПК-6);	Возрастные периоды развития сердца и сосудов, основные анатомические и функциональные изменения органов кровообращения в возрастном аспекте Причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления Физиологию и патологию органов кровообращения. Группы риска. Клиническую симптоматику и терапию неотложных состояний в гастроэнтерологии, их профилактику. Показания к госпитализации больных с патологией сердца и сосудов (плановой, экстренной). Основы клинической фармакологии, фармакокинетики и фармакотерапии лекарственных препаратов.	Организовать лечебнодиагностический процесс в различных условиях (стационар, амбулаторно-поликлинические учреждения, дневной стационар, на дому) в объеме, предусмотренном квалификационной характеристикой врача сердечно-сосудистого хирурга. Оказывать в полном объеме лечебные мероприятия при плановой и ургентной сердечно-сосудистой патологии Проводить лечение (консервативное, оперативное) пациентов с различной сердечно-сосудистой патологией. Выработать план ведения пациентов с патологией органов кровообращения.	Отраслевыми стандартами объемов лечения в кардиохирургии и сосудистой хирургии. Способностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие, принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях оптимизации лечебной тактики .

ОПК-7	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения (ОПК-7)	Особенности развития заболеваний в экстремальных ситуациях, методы диагностики и принципы лечения на различных этапах медицинской эвакуации; Содержание мероприятий, проводимых по защите населения, больных, персонала и имущества медицинских учреждений в военное время и в чрезвычайных ситуациях мирного времени; Особенности оказания медицинской помощи детям, беременным женщинам, пожилым и старикам, лицам со сниженным иммунитетом в чрезвычайных ситуациях	Практически осуществлять основные мероприятия по защите населения, больных, медицинского персонала и имущества от поражающих факторов различных видов оружия и в чрезвычайных ситуациях мирного времени; Квалифицированно использовать медицинские средства защиты; Проводить мероприятия, обеспечивающие медицинскую эвакуацию граждан при чрезвычайных ситуациях	Принципами лечебноэвакуационного обеспечения пораженного населения в чрезвычайных ситуациях
ОПК-8	Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала (ОПК-8);	Основы физиотерапии и лечебной физкультуры в сердечно-сосудистой хирургии. Показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению. Ознакомиться с методами профилактики и лечения, так называемой, традиционной медицины: рефлексотерапии, апитерапии, гидротерапии, фитотерапии, а также с методами лечения альтернативной медицины: гомеопатия, психотерапия и др.	Определить показания и противопоказания к назначению физиотерапевтических процедур. Определить показания и противопоказания к назначению лечебной физкультуры. Определить показания и противопоказания к назначению фитотерапии. Определить показания и противопоказания к назначению гомеопатии. Определить показания и противопоказания к назначению санаторно-курортного лечения. Выбрать оптимальное время для проведения физиотерапевтического лечения при заболеваниях сердца и сосудов. Выбрать оптимальное время для проведения санаторно-курортного лечения при заболеваниях сердца и	Методикой простейших элементов лечебной физкультуры. Владеть выбором оптимального режима двигательной активности и модификации образа жизни.

		<p>Механизм действия физиотерапевтических процедур</p> <p>Показания и противопоказания к проведению физиотерапевтического лечения</p> <p>Показания и противопоказания к водо- и грязелечению при заболеваниях сердца и сосудов.</p>	сосудов.	
ОПК-9	<p>Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи в состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства (ОПК-9);</p>	<p>Основные принципы здорового образа жизни Влияние алкоголя, никотина, лекарственных и наркотических препаратов на организм человека.</p> <p>Основы рационального питания и принципы диетотерапии в сердечно-сосудистой практике</p>	<p>Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</p> <p>Доходчиво объяснить пациентам и их родственникам важность для организма человека ведения здорового образа жизни и устранения вредных привычек</p> <p>Доходчиво объяснить пациентам и их родственникам основы рационального питания и принципы диетотерапии</p>	<p>Принципами общения с пациентами и их родственниками</p> <p>Принципами этических и деонтологических норм в общении</p>

## **Рабочая программа дисциплины «Детская кардиология»**

Место дисциплины в структуре ОП: Блок 1, вариативная часть (дисциплина по выбору)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 ЗЕ

Форма контроля: зачет с оценкой -3 семестр.

Целью освоения дисциплины «Детская кардиология» является подготовка квалифицированного врача–сердечно-сосудистого хирурга, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, в соответствии с ФГОС ВО, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности: первичной медико-санитарной помощи, неотложной, скорой, а также специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

### **Задачи программы ординатуры 31.08.63 «Сердечно-сосудистая хирургия»:**

1. Формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия;

2. Подготовка врача-сердечно-сосудистого хирурга, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин;

3. Формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов;

4. Формирование компетенций врача-сердечно-сосудистого хирурга в соответствие с видами профессиональной деятельности:

#### **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 экстренного или 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.

## Содержание и структура компетенций

Коды компетенций	Название компетенции	Содержание и структура компетенции		
		знать	уметь	владеть
УК-1	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте (УК-1);	Познавательные психические процессы (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь); Основы аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики.	Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности при решении практических задач сердечнососудистого хирурга; Использовать в практической деятельности навыки аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассуждений; Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентом, с коллегами; Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в научно-исследовательской, профилактической и просветительской работе.	Навыками формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач на основе клинкоанатомических сопоставлений, структуры, логики и принципов построения диагноза
УК-2	Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им (УК-2);	Основы медицинской психологии. Психологию личности (основные теории личности, темперамент, эмоции, мотивация, воля, способности человека); Основы возрастной психологии и психологии развития; Основы социальной психологии (социальное мышление, социальное влияние, социальные отношения); Определение понятий "этика",	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия; Брать на себя ответственность за работу подчиненных членов команды и результат выполнения заданий; Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентками; Соблюдать этические и деонтологические нормы в общении.	Способностью четко и ясно изложить свою позицию при обсуждении различных ситуаций; Навыками управления коллективом, ведения переговоров и межличностных бесед; Способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, средним и младшим персоналом, пациентками и их родственниками.



		"деонтология", "медицинская деонтология", "ятрогенные заболевания", риск возникновения ятрогенных заболеваний в хирургической практике.		
УК-3	Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовыват ь процесс оказания медицинской помощи населению (УК-3).	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Использовать информационнокоммуникац ионные технологии в профессиональной деятельности Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, планировать повышение квалификации Подготовить необходимую документацию в аттестационную комиссию на получение квалификационной категории Проводить научные исследования по полученной специальности	Поиском и использованием информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
УК-4	Способен выстраивать взаимодействи е в рамках своей профессиональ ной деятельности (УК-4)	Познавательные психические процессы (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь); Основы аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики.	Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности при решении практических задач сердечнососудистого хирурга; Использовать в практической деятельности навыки аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассуждений; Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессе выстраивания	Навыками формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач на основе клиникоанатомических сопоставлений, структуры, логики и принципов построения диагноза

			взаимоотношений с пациентом, с коллегами; Использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в научно-исследовательской, профилактической и просветительской работе.	
УК-5	Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории (УК-5)	Основы медицинской психологии. Психологию личности (основные теории личности, темперамент, эмоции, мотивация, воля, способности человека); Основы возрастной психологии и психологии развития; Основы социальной психологии (социальное мышление, социальное влияние, социальные отношения); Определение понятий "этика", "деонтология", "медицинская деонтология", "ятрогенные заболевания", риск возникновения ятрогенных заболеваний в хирургической практике.	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия; Брать на себя ответственность за работу подчиненных членов команды и результат выполнения заданий; Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентками; Соблюдать этические и деонтологические нормы в общении.	Способностью четко и ясно изложить свою позицию при обсуждении различных ситуаций; Навыками управления коллективом, ведения переговоров и межличностных бесед; Способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, средним и младшим персоналом, пациентками и их родственниками.
ОПК-1	Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности (ОПК-1);	Новые современные методы профилактики заболеваний и патологических состояний в сердечно-сосудистой хирургии. Знать природные и медикосоциальные факторы среды, влияющие на органы кровообращения.	Выявить факторы риска развития той или иной сердечно-сосудистой патологии, организовать проведение мер профилактики Проводить санитарнопросветительную работу по пропаганде здорового образа жизни, предупреждению развития сердечнососудистой патологии и заболеваемости Осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового	Владеть основами этики, деонтологии при проведении лечебнопрофилактических и реабилитационных мероприятий, в том числе после оперативного лечения заболеваний сердечно-сосудистого профиля.

			<p>образа жизни с учетом возрастно-половых групп и состояния здоровья</p> <p>Проводить санитарнопросветительскую работу по вопросам сохранения и укрепления здоровья. Оценить роль природных и медикосоциальных факторов в развитии патологии в каждом конкретном случае и наметить пути профилактики</p>	
ОПК-2	<p>– Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ОПК-2);</p>	<p>Организацию и проведение диспансеризации, анализ ее эффективности</p> <p>Основные направления профилактических мероприятий в сердечно-сосудистой практике. Основы формирования групп диспансерного наблюдения в условиях поликлиники. Законодательство об охране труда. Вопросы временной и стойкой утраты трудоспособности, врачебно-трудовой экспертизы в гастроэнтерологии</p>	<p>Осуществлять диспансеризацию и оценивать ее эффективность</p> <p>Проводить профилактические осмотры и диспансеризацию в различные периоды жизни</p> <p>Провести реабилитацию после оперативного лечения патологии сердца и сосудов. Участвовать в разработке профилактических программ с целью снижения заболеваемости и смертности</p> <p>Оказывать профилактическую и медико-социальную помощь пациентам с сердечно-сосудистой патологией.</p> <p>Определить порядок наблюдения за больными с различной сердечнососудистой патологией</p> <p>Решить вопрос о трудоспособности пациентов. Оценить эффективность диспансерного наблюдения до и после хирургического лечения..</p>	<p>Методикой проведения санитарнопросветительской работы</p> <p>Алгоритмом наблюдения за пациентами в поликлинике</p>
ОПК-3	<p>– Способен осуществлять педагогическую деятельность (ОПК-3);</p>	<p>Принципы организации и задачи службы медицины катастроф и медицинской службы гражданской обороны, их учреждения, формирования, органы управления и оснащение</p> <p>Основные принципы и способы защиты</p>	<p>Проводить мероприятия, направленные на защиту населения в очагах особо опасных инфекций</p> <p>Проводить мероприятия, направленные на защиту населения при ухудшении радиационной обстановки</p> <p>Проводить мероприятия, направленные на защиту населения при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Владеть готовностью к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях</p>

		населения в очагах особо опасных инфекций Основные принципы и способы защиты населения при ухудшении радиационной обстановки Основные принципы и способы защиты населения при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях		
ОПК-4	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов (ОПК-4);	Современные социальнoгигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения, подростков, детей на уровне различных подразделений медицинских организаций в целях разработки мер по улучшению и сохранению здоровья	Наметить план мероприятий по улучшению здоровья населения Организовать работу по пропаганде здорового образа жизни.	Методикой анализа показателей эффективности контроля за состоянием здоровья взрослого населения, подростков и детей.
ОПК-5	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность (ОПК-5);	Содержание международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) Роль причинных факторов и причинно-следственных связей в возникновении типовых патологических процессов и болезней Закономерности изменения диагностических показателей при различной патологии органов кровообращения. Последовательность	Анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинoлабораторного обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов Выявлять основные патологические симптомы и синдромы, анализировать закономерности функционирования органов и систем при различных заболеваниях Использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ Выполнять основные диагностические	Отраслевыми стандартами объемов обследования в сердечно-сосудистой хирургии Методами совокупной оценки результатов проведенного обследования (интерпретация данных опроса, физикального осмотра, клинического обследования, результатов современных лабораторноинструментальных обследований, морфологического анализа биопсийного, операционного и секционного материала), позволяющими определить диагноз Методикой оценки показателей

		<p>ь объективного обследования больных с заболеваниями сердца и сосудов. Диагностические (клинические, лабораторные, инструментальные) методы обследования, применяемые в сердечно - сосудистой хирургии.</p>	<p>мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояниях .</p>	<p>гемодинамики, функции органов дыхания, почек, печени, свертывающей системы Алгоритмом определения плана в каждом случае клинико - лабораторного исследования Методами диагностики плановой и ургентной сердечно - сосудистой патологии. Методикой определения и оценки физического развития, методиками определения и оценки функционального состояния организма. Методикой оценки методов исследования</p>
ОПК-6	<p>Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов (ОПК-6);</p>	<p>Возрастные периоды развития сердца и сосудов, основные анатомические и функциональные изменения органов кровообращения в возрастном аспекте  Причины возникновения патологических процессов в организме, механизмы их развития и клинические проявления  Физиологию и патологию органов кровообращения.  Группы риска.  Клиническую симптоматику и терапию неотложных состояний в гастроэнтерологии, их профилактику.  Показания к госпитализации больных с патологией сердца и сосудов (плановой, экстренной).  Основы клинической фармакологии, фармакокинетики и фармакотерапии лекарственных препаратов.</p>	<p>Организовать лечебнодиагностический процесс в различных условиях (стационар, амбулаторно-поликлинические учреждения, дневной стационар, на дому) в объеме, предусмотренном квалификационной характеристикой врача сердечно-сосудистого хирурга. Оказывать в полном объеме лечебные мероприятия при плановой и ургентной сердечно-сосудистой патологии  Проводить лечение (консервативное, оперативное) пациентов с различной сердечно-сосудистой патологией.  Выработать план ведения пациентов с патологией органов кровообращения.</p>	<p>Отраслевыми стандартами объемов лечения в кардиохирургии и сосудистой хирургии.  Способностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие, принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях оптимизации лечебной тактики .</p>

ОПК-7	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения (ОПК-7)	Особенности развития заболеваний в экстремальных ситуациях, методы диагностики и принципы лечения на различных этапах медицинской эвакуации; Содержание мероприятий, проводимых по защите населения, больных, персонала и имущества медицинских учреждений в военное время и в чрезвычайных ситуациях мирного времени; Особенности оказания медицинской помощи детям, беременным женщинам, пожилым и старикам, лицам со сниженным иммунитетом в чрезвычайных ситуациях	Практически осуществлять основные мероприятия по защите населения, больных, медицинского персонала и имущества от поражающих факторов различных видов оружия и в чрезвычайных ситуациях мирного времени; Квалифицированно использовать медицинские средства защиты; Проводить мероприятия, обеспечивающие медицинскую эвакуацию граждан при чрезвычайных ситуациях	Принципами лечебноэвакуационного обеспечения пораженного населения в чрезвычайных ситуациях
ОПК-8	Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала (ОПК-8);	Основы физиотерапии и лечебной физкультуры в сердечно-сосудистой хирургии. Показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению. Ознакомиться с методами профилактики и лечения, так называемой, традиционной медицины: рефлексотерапии, апитерапии, гидротерапии, фитотерапии, а также с методами лечения альтернативной медицины: гомеопатия, психотерапия и др.	Определить показания и противопоказания к назначению физиотерапевтических процедур. Определить показания и противопоказания к назначению лечебной физкультуры. Определить показания и противопоказания к назначению фитотерапии. Определить показания и противопоказания к назначению гомеопатии. Определить показания и противопоказания к назначению санаторно-курортного лечения. Выбрать оптимальное время для проведения физиотерапевтического лечения при заболеваниях сердца и сосудов. Выбрать оптимальное время для проведения санаторно-курортного лечения при заболеваниях сердца и	Методикой простейших элементов лечебной физкультуры. Владеть выбором оптимального режима двигательной активности и модификации образа жизни.

		<p>Механизм действия физиотерапевтических процедур</p> <p>Показания и противопоказания к проведению физиотерапевтического лечения</p> <p>Показания и противопоказания к водо- и грязелечению при заболеваниях сердца и сосудов.</p>	<p>сосудов.</p>	
ОПК-9	<p>Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи в состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства (ОПК-9);</p>	<p>Основные принципы здорового образа жизни Влияние алкоголя, никотина, лекарственных и наркотических препаратов на организм человека.</p> <p>Основы рационального питания и принципы диетотерапии в сердечно-сосудистой практике</p>	<p>Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</p> <p>Доходчиво объяснить пациентам и их родственникам важность для организма человека ведения здорового образа жизни и устранения вредных привычек</p> <p>Доходчиво объяснить пациентам и их родственникам основы рационального питания и принципы диетотерапии</p>	<p>Принципами общения с пациентами и их родственниками</p> <p>Принципами этических и деонтологических норм в общении</p>

## Рабочая программа дисциплины «Симуляционный курс ПСА»

Место дисциплины в структуре ОП: Факультативы.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 ЗЕ

Форма контроля : зачет – 4 семестр

**Целью** освоения обязательной дисциплины «Подготовка к первичной специализированной аккредитации специалистов» по специальности 31.08.63 «Сердечно-сосудистая хирургия», является подготовка квалифицированного врача сердечно-сосудистого хирурга, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, в соответствии с ФГОС ВО, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности: первичной медико-санитарной помощи, неотложной, скорой, а также специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

### **Задачи дисциплины:**

1. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.

2. Подготовить врача-специалиста сердечно-сосудистого хирурга к самостоятельной профессиональной деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при urgentных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациента.

4. Сформировать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.

4. Сформировать базовые, фундаментальные медицинские знания, формирующие профессиональные компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи:

### **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 экстренного или 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.

В результате освоения факультативной дисциплины «**Симуляционный курс первичная специализированная аккредитация**» обучающийся должен сформировать следующие компетенции:

Выпускник, освоивший программу ординатуры по специальности 31.08.63 «Сердечно-сосудистая хирургия», должен обладать следующими **универсальными компетенциями** (далее – УК):

– готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

– готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

– готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

Выпускник, освоивший программу ординатуры по специальности 31.08.63 «Сердечно-сосудистая хирургия», должен обладать **общепрофессиональными компетенциями** (далее – ОПК):

Профилактическая деятельность:

• Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте (УК-1);

• Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им (УК-2);

• Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению (УК-3).

• Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности (УК-4)

• Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории (УК-5)

Выпускник, освоивший программу ординатуры по специальности 31.08.63 «Сердечно-сосудистая хирургия», должен обладать **профессиональными компетенциями** (далее – ОПК):

– Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности (ОПК-1);

- Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ОПК-2);
- Способен осуществлять педагогическую деятельность (ОПК-3);
- Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов (ОПК-4);
- Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность (ОПК-5);
- Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов (ОПК-6);
- Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения (ОПК-7);
- Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала (ОПК-8);
- Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства (ОПК-9);

**Формирование вышеперечисленных универсальных и профессиональных компетенций врача-специалиста сердечно-сосудистого хирурга диагностике и лечению предполагает овладение ординатором системой следующих знаний, умений и владений:**

**Знания:**

- Определение понятия «здоровья», его структуру и содержание, закономерности формирования здорового образа жизни; определение понятия «профилактика», медицинская профилактика», «предболезнь» и «болезнь»; факторы риска возникновения распространенных сердечнососудистых заболеваний;
- Принципы социальной гигиены и организации службы сердечнососудистой хирургии;
- Вопросы экономики, управления и планирования службы сердечнососудистой хирургии;
- Вопросы медико-социальной экспертизы и медико-социальной реабилитации при патологии сердечно-сосудистой системы;
- Правовые основы деятельности сердечно-сосудистого хирурга;
- Вопросы развития, нормальной анатомии органов сердечно-сосудистой системы;
- Виды профилактических мероприятий; теоретические основы рационального питания;
- Принципы лечебно-профилактического питания; принципы профилактики алкоголизма, табакокурения, наркомании и токсикоманий;
- Принципы индивидуальной и профессиональной гигиены, в том числе комплекс мероприятий по гигиеническому уходу при подготовке пациента в дооперационном и послеоперационном периодах.
- закономерности функционирования организма и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем;
- сущность методик исследования различных функций человека для оценки состояния его здоровья, основные закономерности и роли причин, условий и реактивности организма в возникновении заболеваний;
- причины, механизмы развития и проявления, патологических процессов, лежащих в основе сердечно-сосудистых заболеваний;
- этиологию, патогенез и патоморфологию, ведущие проявления, исходы наиболее важных воспалительных, деструктивных, иммуннопатологических, опухолевых и других болезней;
- методологические основы лекарственных и нелекарственных методов профилактики и лечения распространенных сердечно-сосудистых заболеваний человека;

- основные положения законодательных актов, регламентирующих реформы управления и финансирования здравоохранения, введение медицинского страхования граждан;
- основы законодательства о здравоохранении, директивные документы, определяющие деятельность учреждений и подразделений здравоохранения различных форм собственности;
- правовые вопросы деятельности врачей, среднего и младшего медицинского персонала в лечебных учреждениях;
- квалификационные требования к врачу сердечно-сосудистому хирургу, его права и обязанности, принципы организации работы в государственных, негосударственных лечебно-профилактических учреждениях и страховых компаниях;
- основы клинической фармакологии, фармакокинетики и принципы фармакотерапии наиболее часто встречающихся сердечно-сосудистых заболеваний;
- принципы диетотерапии, психотерапии, лечебной физкультуры и физиотерапии при лечении распространённых сердечно-сосудистых заболеваний взрослых и детей;
- основы реанимации и интенсивной терапии, патофизиологию угасания жизненных функций организма, показания к проведению реанимации; медицинские, юридические и социальные аспекты вопроса о прекращении реанимационных мероприятий;
- организацию хирургической сердечно-сосудистой помощи населению;
- современные теории этиологии и патогенеза воспалительных, дистрофических, диспластических, неопластических, дисэмбриогенетических стоматологических заболеваний и травм сердечнососудистой системы у взрослых, детей, лиц пожилого и старческого возраста;
- особенности современного проявления клиники и течения хирургических сердечно-сосудистых заболеваний у взрослых, детей, лиц пожилого и старческого возраста;
- современные принципы терапии хирургических сердечно-сосудистых заболеваний у взрослых, детей, лиц пожилого и старческого возраста.
- Этиологию, патоморфологию, патофизиологию и клинические проявления одноклапанных и многоклапанных приобретенных пороков сердца (митральная недостаточность, митральный стеноз, аортальная недостаточность, аортальный стеноз, трикуспидальный стеноз, трикуспидальная недостаточность);
- Основные методы диагностики, используемые в исследовании больных с приобретенными пороками сердца; а также методы лечения в зависимости от этиологии и степени выраженности порока;
- Показания и противопоказания к «закрытым» операциям и к операциям в условиях искусственного кровообращения;
- Варианты клапансохраняющих и пластических операций в зависимости от морфологии, этиологии и степени выраженности порока сердца;
- Анестезиологическое и перфузионное пособие при коррекции приобретенных пороков сердца;
- Интраоперационные и послеоперационные осложнения, их профилактика и лечение;
- Особенности ведения больных в отдаленные сроки после коррекции приобретенных пороков сердца, поздние осложнения их профилактика и лечение;
- Классификацию ВПС у детей, клиническую и инструментальную диагностику различных видов ВПС;
- Принципы хирургической коррекции и основные методы операций (радикальные и паллиативные) при различных видах ВПС;
- Особенности послеоперационного ведения больных в раннем послеоперационном периоде и в отдаленные сроки;
- Классификацию и клиническую диагностику различных форм ИБС;
- Инструментальную диагностику ИБС (стресс-ЭХОКГ, коронарография);
- Принципы хирургического лечения и основные методы операций при ИБС (прямая и не прямая реваскуляризация миокарда);

- Заболевания аорты и её ветвей, принципы диагностики, тактику лечения;
- Основные заболевания артерий нижних конечностей, диагностику, методы лечения;
- Острую артериальную непроходимость (тромбоз, эмболия), диагностику и лечебную тактику;
- Хронические заболевания венозной и лимфатической систем нижних конечностей, основные методы диагностики и лечения;
- Диагностику и тактику лечения при различных локализациях тромбоза;
- Тромбоэмболию системы легочной артерии, профилактику и лечение;
- Травматические повреждения сердца и магистральных сосудов;
- Анатомию и физиологию проводящей системы сердца;
- Классификацию нарушений ритма сердца;
- Неинвазивные методы диагностики нарушений ритма сердца;
- Медикаментозные методы лечения нарушений ритма сердца;
- Показания к проведению инвазивных методов исследования в аритмологии; (электрофизиологическое исследование – ЭФИ);
- Показания к проведению электрокардиостимуляции (ЭКС), как метода лечения брадиаритмических форм нарушения ритма сердца;
- Показания к применению имплантируемых кардиовертеров-дефибрилляторов.

#### **Умения:**

- применять принципы санологии и профилактической медицины при проведении оздоровительных и профилактических мероприятий, обучить пациента ежедневному уходу за хирургическим швом в послеоперационном периоде;
- дать рекомендации по коррекции факторов сердечно-сосудистого риска;
- оказывать неотложную медицинскую помощь в объеме первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных и жизнеугрожающих состояниях;
- оценивать и объяснять основные закономерности формирования и регуляции физиологических функций человека в процессе его жизнедеятельности;
- оценивать и объяснять возрастные особенности организма человека и его функциональных систем;
- ориентироваться в общих вопросах нозологии, включая этиологию, патогенез и морфогенез;
- представлять роль патологических процессов в развитии различных по этиологии и патогенезу заболеваний;
- использовать теоретические основы лекарственных и нелекарственных методов профилактики и лечения распространенных заболеваний человека.
- организовать лечебно-диагностический процесс и проведение профилактических мероприятий в хирургическом отделении поликлиники и стационара;
- формировать здоровый образ жизни, проводить экспертизу временной и стойкой нетрудоспособности пациентов, соблюдать правила врачебной этики и медицинской деонтологии;
- определить показания и противопоказания к назначению лекарственных средств в объеме квалифицированной или специализированной хирургической помощи при распространённых сердечно-сосудистых заболеваниях у взрослых и детей;
- определить показания и противопоказания к применению лечебной физкультуры, комплекса реабилитационных мероприятий при лечении распространённых сердечно-сосудистых заболеваний у взрослых и детей;
- определить показания и противопоказания к назначению физиотерапевтических процедур при лечении распространённых сердечнососудистых заболеваний у взрослых и детей;
- определить показания и противопоказания к проведению реанимационных мероприятий;
- применить не инструментальные и инструментальные методы восстановления проходимости дыхательных путей и провести непрямой массаж сердца.
- организовать профилактику хирургических сердечно-сосудистых заболеваний;

- осуществить раннюю диагностику по клиническим симптомам и синдромам, дифференциальную диагностику, оценить тяжесть состояния больного, определить показания к госпитализации;
- определить объём и последовательность специальных диагностических мероприятий, оценить их результаты;
- составить и обосновать план лечебных мероприятий, сформулировать показания и противопоказания к оперативному вмешательству;
- определить объём предоперационной подготовки с учётом возраста, нарушений гомеостаза, характера и тяжести основного заболевания и сопутствующей патологии;
- оценить объём операционной травмы с целью выбора адекватного метода обезболивания, объём возможной кровопотери, определить необходимость и методы её коррекции;
- определить наиболее целесообразную методику хирургического вмешательства и выполнить её в необходимом объёме;
- организовать адекватное послеоперационное лечение больного;
- оценить необходимость участия врачей смежных специальностей в комплексном лечении взрослых, детей, лиц пожилого и старческого возраста;
- организовать диспансеризацию, реабилитацию, экспертизу трудоспособности больных с хирургическими сердечно-сосудистыми заболеваниями;
- осуществить профилактические, диагностические и лечебные мероприятия при основных сердечно-сосудистых заболеваниях;
- оказать экстренную и плановую хирургическую помощь в рамках основных навыков и умений пациентам с заболеваниями сердечнососудистой системы: ИБС, ППС, ВПС, заболеваниями аорты и её ветвей, патологией вен и лимфатических сосудов;

### **Владения:**

- способами оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях;
- в полной мере обще врачебными манипуляциями и новейшими методами и технологиями дополнительного обследования, свободно интерпретировать их данные;
- профилактическими, диагностическими и лечебными мероприятиями в объёме квалифицированной или специализированной помощи;
- знаниями причин, механизмов развития и проявления патологических процессов, лежащих в основе наиболее распространенных сердечнососудистых заболеваний;
- методологическими основами лекарственных и нелекарственных методов лечения распространенных сердечно-сосудистых заболеваний;
- знаниями общих вопросов нозологии, этиологии, патогенеза и морфогенеза;
- знаниями основных законодательных актов, регламентирующих реформы управления и финансирования здравоохранения, медицинского страхования граждан в том числе;
- знаниями основ законодательства о здравоохранении, директивными документами, определяющие деятельность учреждений и подразделений здравоохранения различных форм собственности;
- знаниями правовых вопросов деятельности врачей, среднего и младшего медицинского персонала в учреждениях сердечно-сосудистого профиля;
- на продвинутом уровне осуществлять профилактические, диагностические и лечебные мероприятия воспалительных заболеваний сердечно-сосудистой системы;
- методами лечения осложнений, возникающих в процессе лечения воспалительных заболеваний и травм сердечно-сосудистой системы;
- знаниями клинических проявлений доброкачественных и злокачественных опухолей сердечно-сосудистой системы, современные и традиционные методы диагностики, меры их профилактики, способы лечения;

- знаниями структуры кардиологических заболеваний у детей и взрослых, знать этиологию, патогенез, диагностику основных сердечнососудистых заболеваний по разделу – кардиология;
- знаниями системы организации травматологической службы;
- вариантами хирургических методов лечения больных с посттравматическими дефектами и деформациями сердечно-сосудистой системы после огнестрельных и неогнестрельных повреждений;
- знаниями системы организации детской кардиологической службы и структуры кардиологических заболеваний у детей и подростков;
- методами диагностики распространенных кардионеврологических заболеваний, проводить их дифференциальную диагностику;
- всеми способами остановки кровотечения при ранениях сердца и сосудов, проведением первичной хирургической обработки ран, наложением трахеостомы при асфиксии;
- владеть основными хирургическими вмешательствами (первичная хирургическая обработка ран; экстренная торакотомия и лапаротомия; ушивание открытого пневмоторакса; ушивание ран сердца и лёгкого; доступ к брюшной аорте; выделение магистрального и периферического сосуда и наложение сосудистого шва при ранении или лигирование периферического сосуда; тромбэктомия с последующим наложением сосудистого шва; пункция плевральной полости, перикарда, брюшной полости; симпатэктомия; паранефральная, вагосимпатическая и региональная блокада; ампутация конечностей; катетеризация и надлобковая пункция мочевого пузыря; трахеотомия; постановка внутреннего катетера; закрытая митральная комиссуротомия; постановка временного и постоянного искусственного водителя ритма; боковая трахеотомия и срединная стернотомия с правильным послойным ушиванием ран; подключение больного к аппарату искусственного кровообращения; постановка внутреннего баллончика для контрпульсации; перевязка открытого артериального протока; субтотальная перикардэктомия);
- всеми видами местного обезболивания в сердечно-сосудистой хирургии;
- знаниями в области современных методов лучевой диагностики, их особенностями и возможностями, в том числе: традиционной рентгенографии, рентгеноконтрастной ангиографии, компьютерной томографии, спиральной компьютерной томографии, магнитно-резонансной томографии, ультразвуковой диагностики;
- современными информационными технологиями: ориентироваться и действовать в современном информационном поле, знать технологические возможности современного программного обеспечения;
- использовать персональный компьютер для создания базы данных о пациентах, нормативных документов и составления статистических отчетов.

