**АННОТАЦИЯ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего образования –**

**программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре**

**по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия**

Образовательная программа для лиц, имеющих высшее медицинское образование. Направлена на подготовку высококвалифицированных специалистов в области охраны здоровья граждан для самостоятельной работы в органах и учреждениях здравоохранения или в порядке частной практики в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения. Продолжительность освоения программы – 2 года.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, являются:

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

- население;

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

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

Выпускник, освоивший программу ординатуры, готов решать следующие 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 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.

Обучение носит практически ориентированный характер и нацелено на формирование общекультурных знаний и профессиональных компетенций. Большое внимание уделяется клинической подготовке для освоения высокотехнологичных методов диагностики и лечения заболеваний.

Кадровое обеспечение программы: доктора и кандидаты наук, ведущие специалисты медицинских организаций.

Особенности реализации: клиники, оборудованные высокотехнологичным оборудованием, применение мультимедийного оборудования, интерактивных технологий обучения, использование интернет-коммуникаций.

После завершения освоения программы выпускникам присваивается квалификация "Врач-сердечно-сосудистый хирург".

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Сердечно-сосудистая хирургия

основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа ординатуры

31. Клиническая медицина

*код и наименование укрупненной группы специальностей (направлений подготовки)*

**31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия**

*код и наименование направления подготовки (специальности)*

Трудоемкость дисциплины: 28 зачетных единиц.

Цель и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины - формирование и развитие у обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе ординатуры по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия, следующих профессиональных компетенций:

**ПК-1** - готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;

**ПК-2** – готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными;

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

**ПК-6** – готовность к ведению и лечению пациентов с сердечно-сосудистой патологией, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи

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

Задачи дисциплины - формирование совокупности знаний, умений, навыков. После освоения дисциплины обучающиеся должны:

**Знать:**

- общие вопросы организации специализированной хирургической помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями в Российской Федерации;

- хирургическую анатомию основных областей тела человека, сердца и сосудов;

- основные вопросы нормальной и патологической физиологии при сердечно-сосудистых заболеваниях и хирургической патологии сердечно-сосудистой системы;

- причины возникновения сердечно-сосудистых заболеваний, механизмы их развития;

- клиническую симптоматику основных хирургических заболеваний сердца и сосудов у взрослых и детей;

- принципы и алгоритмы методов обследования больного с сердечно-сосудистой патологией в терапевтической и хирургической клинике;

- основы фармакотерапии при основных сердечно-сосудистых заболеваниях;

- принципы клинической трансфузиологии;

- принципы и алгоритмы подготовки больных к операции и варианты ведения послеоперационного периода;

- технику основных операций на сердце и сосудах;

- возможности и области применения эндоваскулярных вмешательств;

- принципы и методы искусственного и вспомогательного кровообращения;

- принципы, приемы и методы обезболивания в хирургии;

- принципы интенсивной терапии и реанимации в сердечно-сосудистой хирургии;

- принципы и методы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и организации амбулаторно-диспансерного наблюдения хирургических больных сердечно-сосудистого профиля.

**Уметь:**

- предположить наличие у больного сердечно-сосудистого заболевания;

- осуществить диагностику по клиническим симптомам и синдромам;

- определить объём и последовательность специальных диагностических мероприятий, оценить их результаты;

- оценить тяжесть состояния больного, осуществить выбор принципиальной тактики лечения, определить показания к госпитализации; составить и обосновать план лечебных мероприятий;

- осуществить выбор фармакотерапевтических средств и осуществить их адекватное назначение больному;

- сформулировать показания и противопоказания к хирургическому вмешательству на сердечно-сосудистой системе у конкретного пациента;

- определить необходимость и 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, оценить объём возможной кровопотери, определить необходимость и методы её коррекции;

- определить наиболее целесообразную методику хирургического вмешательства на сердечно-сосудистой системе и выполнить её в необходимом объёме;

- организовать и осуществить адекватное послеоперационное лечение больного; оценить необходимость участия врачей смежных специальностей в комплексном лечении больного;

- организовать реабилитацию и диспансерно-поликлиническое наблюдение больных с хирургическими сердечно-сосудистыми заболеваниями

**Владеть навыками:**

- постановки диагноза и определения дальнейшей тактики лечения у больного с сердечно-сосудистой патологией;

- определения показаний и противопоказаний к хирургическому вмешательству на сердце и сосудах;

- подготовки больного к операции и послеоперационного ведения;

- планирования хирургических вмешательств на сердце и сосудах в адекватном объеме;

- применения мероприятий по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний, оформления необходимой медицинской документации;

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Общественное здоровье и здравоохранение

основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа ординатуры

**31. Клиническая медицина**

*код и наименование укрупненной группы специальностей (направлений подготовки)*

**31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия**

*код и наименование направления подготовки (специальности)*

Трудоемкость дисциплины: 2 зачетные единицы.

Цель и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины - формирование и развитие у обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе ординатуры по специальности 31.08.63Сердечно-сосудистая хирургия, следующих профессиональных компетенций:

**УК-1** - готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

**УК-2 -** готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

**ПК-1** - готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;

**ПК-4** – готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков;

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

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

**ПК-11**- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;

Задачи дисциплины - формирование совокупности знаний, умений, навыков. После освоения дисциплины обучающиеся должны:

**Знать:**

- современные подходы, методы изучения общественного здоровья;

-современные методики вычисления и анализа основных показателей состояния здоровья населения, включая интегральные показатели здоровья;

-современные стратегии профилактики и укрепления здоровья: формы и методы, технологии формирования здорового образа жизни;

-принципы организации оказания профилактической помощи в медицинских организациях, основы разработки эффективных программ профилактики;

-современные подходы и стратегии ВОЗ к профилактике неинфекционных заболеваний;

- государственную политику в области охраны здоровья населения, ключевые положения политики здравоохранения;

-суть проводимых реформ отрасли, состояние и перспективы развития системы здравоохранения Российской Федерации, индикаторы социально-экономической эффективности здравоохранения;

- основные принципы организации оказания скорой, неотложной, первичной медико-санитарной, специализированной в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, медицинской помощи пациентам, страдающим социально-значимыми и социально обусловленными заболеваниями;

-подходы к управлению качеством медицинской помощи, основные документы, регламентирующие качество медицинской помощи;

-принципы организации и управления лечебно-диагностическим процессом в медицинской организации;

-современные подходы к управлению качеством медицинской помощи;

-методы экспертизы и оценки качества медицинской помощи;

-цели, задачи использования стандартов, порядков медицинской помощи, клинико-статистических групп (КСГ) в здравоохранении;

- основные источники финансирования отрасли здравоохранения и медицинской организации, методы оплаты медицинской помощи;

-правовые, организационные, экономические аспекты применения современных информационно-коммуникационных технологий в здравоохранении;

- основы информационного обеспечения и кибербезопасности медицинской деятельности

**Уметь:**

**-**выявлять факторы, оказывающие влияющие на здоровье и детерминанты здоровья;

-применять комплексные межсекторальные подходы ВОЗ к планированию, разработке и реализации профилактических программ профилактики неинфекционных заболеваний;

-рассчитывать и анализировать показатели, характеризующие состояние здоровья населения;

-рассчитывать и анализировать основные показатели, характеризующие деятельность первичной медико-санитарной, скорой, неотложной, специализированной в том числе высокотехнологичной медицинской помощи;

-применять подходы к организации и управлению работой отдельных подразделений медицинской организации;

- организовывать работу среднего и младшего медицинского персонала;

-применять основные методические подходы к анализу, оценке, экспертизе качества медицинской помощи для выбора адекватных управленческих решений;

-осуществлять комплекс мероприятий по информационному обеспечению и кибербезопасности медицинской деятельности;

-применять информационные технологии для решения задач в своей профессиональной деятельности;

**Владеть следующими навыками:**

-критического анализа статистической информации в профессиональных информационных источниках и в научной литературе с позиций доказательной медицины;

- работы с научной, учебной, справочной литературой и электронными ресурсами, навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики;

**-** методами эффективного взаимодействия с представителями различных слоев населения, в том числе и группами риска;

-расчета и анализа статистических показателей, характеризующих состояние здоровья населения и системы здравоохранения;

-расчета и анализа деятельности различных подразделений медицинской организации;

-применения методов экономических оценок для выявления приоритетов развития здравоохранения и повышения эффективности использования ограниченных ресурсов отрасли;

-составления различных отчетов, подготовки организационно-распорядительных документов, оформления официальных медицинских документов;

- ведения первичной медицинской документации;

-работы с медицинскими информационными ресурсами и поиска профессиональной информации в сети Интернет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Педагогика

основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа ординатуры

**31. Клиническая медицина**

*код и наименование укрупненной группы специальностей (направлений подготовки)*

**31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия**

*код и наименование направления подготовки (специальности))*

Трудоемкость дисциплины: 2 зачетные единицы.

Цель и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины - формирование и развитие у обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе ординатуры по специальности 31.08.63Сердечно-сосудистая хирургия, следующих профессиональных компетенций:

**УК-1** - готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

**УК-2 -** готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

**УК-3 -** готовность 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, осуществляющем функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения;

**ПК-9** – готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

Задачи дисциплины - формирование совокупности знаний, умений, навыков. После освоения дисциплины обучающиеся должны:

**Знать:**

- общественно значимые моральные нормы и основы нравственного поведения;

- ключевые ценности профессиональной педагогической деятельности; ключевые этнокультурные и конфессиональные ценности участников образовательного процесса;

- систему педагогического образования в России и зарубежных странах;

- структуру, цели, задачи педагогического образования и основные пути повышения его качества; требования, установленные государственными образовательными стандартами;

- педагогические технологии; методы организации самостоятельной работы, развития творческих способностей и профессионального мышления обучающихся; методы педагогической диагностики и контроля усвоения программного материала;

- пути совершенствования педагогического мастерства преподавателя,

- методы педагогических исследований;

- методы формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

**Уметь:**

- реализовывать основные закономерности обучения и воспитания, современные дидактические принципы; планировать цели и содержание обучения в соответствии с государственным образовательным стандартом, учебным планом и программой;

- отбирать адекватные целям и содержанию образования педагогические технологии (формы, методы и средства обучения и воспитания);

- использовать основные методы педагогической диагностики и контроля усвоения программного материала;

- вести самостоятельный поиск необходимой литературы, использовать ее для повышения качества образовательного процесса;

- готовить дидактические материалы к преподаваемому курсу;

- формулировать цели и задачи учебно-воспитательного процесса, используя инновационные стратегии обучения; обучать на рабочем месте;

- применять нормы педагогических отношений и профессионально-педагогической деятельности при проектировании и осуществлении образовательного процесса;

- анализировать профессионально-педагогические ситуации;

- строить социальные взаимодействия с участниками образовательного процесса на основе учета этнокультурных и конфессиональных ценностей.

**Владеть следующими навыками:**

- развития интеллектуального и общекультурного уровня, нравственного и физического совершенствования своей личности; анализа своей деятельности;

- организации и проведения проектирования и реализации учебно-воспитательного процесса;

- работы с научно-педагогической литературой;

- приемами психической саморегуляции в процессе обучения других;

- общения по формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

- приемами рефлексии (осознание своих успехов и неудач в текущем образовательном процессе).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций

основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа ординатуры

31. Клиническая медицина

*код и наименование укрупненной группы специальностей (направлений подготовки)*

**31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия**

*код и наименование направления подготовки (специальности)*

Трудоемкость дисциплины: 2 зачетные единицы.

Цель и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины - формирование и развитие у обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе ординатуры по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия основных общих и специальных профессиональных компетенций:

**УК-2** - готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

**ПК-1** - готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания

**ПК**-1 - готовность к осуществлению комплекса санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предотвращение возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) и их ликвидацию, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций;

**ПК-2** - готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными;

**ПК-3** - готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях;

**ПК-5** - готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической [классификацией](consultantplus://offline/ref=066C8E0F5EFEB7248E948077800DD84A4131593F7D04DEC2543F1ElBd4M) болезней и проблем, связанных со здоровьем;

**ПК-6** - готовность к ведению и лечению пациентов с сердечно-сосудистой патологией, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи;

Задачи дисциплины - формирование совокупности знаний, умений, навыков. После освоения дисциплины обучающиеся должны:

**Знать:**

* основные положения нормативных правовых документов по мобилизационной подготовке здравоохранения и организации медицинского обеспечения населения в военное время и в чрезвычайных ситуациях мирного времени;
* порядок взаимодействия медицинских формирований и учреждений при ликвидации последствий в очагах поражения;
* теоретические, методические и организационные основы эпидемиологического надзора за отдельными группами и нозологическими формами инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней;
* основы управления эпидемическим процессом и состоянием здоровья населения;
* принципы организации профилактических и противоэпидемических мероприятий; особенности эпидемиологии важнейших инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваний и меры борьбы с ними;
* принципы организации санитарной охраны территории от заноса карантинных и других особо опасных инфекционных болезней;
* основы деятельности по формированию информированного добровольного согласия населения на осуществление профилактических программ и противоэпидемических мероприятий;
* задачи и организационную структуру Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК);
* задачи и организационную структуру медицинской службы гражданской обороны (МС ГО);
* цели и задачи мобилизационной подготовки здравоохранения; задачи и организационную структуру специальных формирований здравоохранения, порядок их создания;
* основы организации и проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в военное время и в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера;

**Уметь:**

* проводить оценку эпидемиологической, социальной и экономической значимости болезней;
* проводить ретроспективную оценку интенсивности, динамики, структуры, территориального распределения заболеваемости и других проявлений эпидемического процесса с целью выявления приоритетных направлений профилактической и противоэпидемической деятельности медицины;
* выполнять свои функциональные обязанности при работе в составе специальных формирований здравоохранения, формирований и учреждений медицинской службы гражданской обороны и службы медицины катастроф;
* практически осуществлять основные мероприятия по защите населения, больных, медицинского персонала и имущества от поражающих факторов различных видов оружия и в чрезвычайных ситуациях мирного времени;
* оценивать радиационную и химическую обстановку;
* квалифицированно использовать медицинские средства защиты;
* проводить санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия в очагах поражения;

**Владеть следующими навыками:**

* способность к организации и проведению санитарно-эпидемиологического надзора за инфекционными и неинфекционными заболеваниями;
* владеть спектром эпидемиологических методов и приемами эпидемиологической диагностики; владеть способностью формулировать и оценивать гипотезы о причинно-следственных связях заболеваемости с факторами риска;
* владеть способностью оценивать текущую эпидемиологическую ситуацию,
* владеть способностью выявлять предпосылки и предвестники осложнения эпидемической ситуации;
* владеть способностью организовывать профилактические и противоэпидемические мероприятия; владеть способностью и готовностью к проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, защите населения в очагах особо опасных инфекций, при стихийных бедствиях и различных чрезвычайных ситуациях;
* владеть способностью и готовностью к проведению санитарно-эпидемиологического надзора за состоянием медицинских организаций (МО).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Микробиология

основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа ординатуры

**31. Клиническая медицина**

*код и наименование укрупненной группы специальностей (направлений подготовки)*

**31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия**

*код и наименование направления подготовки (специальности)*

Трудоемкость дисциплины: 2 зачетные единицы.

Цель и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины - формирование и развитие у обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе ординатуры по специальности 31.08.63Сердечно-сосудистая хирургия, следующих профессиональных компетенций:

**УК-1** - готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

**ПК-1 -** готовность к осуществлению комплекса санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предотвращение возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) и их ликвидацию, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций;

**ПК-4** - готовность к применению санитарно-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков требований к пищевым продуктам, пищевым добавкам, продовольственному сырью, а также контактирующим с ними материалам и изделиям и технологиям их производства;

**ПК-5** - готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической [классификацией](consultantplus://offline/ref=066C8E0F5EFEB7248E948077800DD84A4131593F7D04DEC2543F1ElBd4M) болезней и проблем, связанных со здоровьем;

Задачи дисциплины - формирование совокупности знаний, умений, навыков. После освоения дисциплины обучающиеся должны:

**Знать:**

- задачи и цели микробиологических исследований;

- клиническую симптоматику и патогенез основных инфекционных заболеваний у взрослых и детей, их профилактику, диагностику;

- основы фармакотерапии, фармакодинамику и фармакокинетику основных групп лекарственных средств (антибиотиков, бактериофагов и др.), применяемых для лечения инфекционных заболеваний и осложнений инфекционного характера:

**Уметь:**

- на основании полученной информации об инфекционном характере заболевании определить алгоритм лабораторных исследований;

- оценить тяжесть состояния инфекционного больного, принять необходимые меры для определения объема и последовательности лечебных мероприятий;

- определить показания для госпитализации и организовать ее;

- провести дифференциальную диагностику инфекционного заболевания совместно с врачом-бактериологом, обосновать клинический диагноз, план и тактику ведения больного;

- оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению.

**Владеть следующими навыками:**

- определить характер, объем, место отбора материала, полученного от больного;

- провести первичный просмотр «посевов» первичного материала на питательных средах;

- биохимической идентификации микроорганизмов;

- оценки результатов серологических реакций;

- оценки результатов исследования антибиотикочувствительности выделенных от больных культур микроорганизмов.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Функциональная диагностика и специальные методы исследования в сердечно-сосудистой хирургии

основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа ординатуры

31. Клиническая медицина

*код и наименование укрупненной группы специальностей (направлений подготовки)*

**31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия**

*код и наименование направления подготовки (специальности)*

Трудоемкость дисциплины: 3 зачетные единицы.

Цель и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины - формирование и развитие у обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе ординатуры по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия, следующих профессиональных компетенций:

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

Задачи дисциплины - формирование совокупности знаний, умений, навыков. После освоения дисциплины обучающиеся должны:

**Знать:**

- основные вопросы клинической физиологии при сердечно-сосудистых заболеваниях и хирургической патологии;

- принципы и алгоритмы общих, функциональных, инструментальных и других специальных методов обследования больного с сердечно-сосудистой патологией в терапевтической и хирургической клинике;

- основные виды функциональных, ультразвуковых, электрофизиологических, рентгенологических, радиоизотопных и ангиографических методов исследования, их диагностические возможности и ограничения, принципы трактовки их результатов, варианты использования у больных с хирургическими сердечно-сосудистыми заболеваниями

**Уметь:**

- назначить и применить объективные методы обследования больного для выявления общих и специфических клинических признаков;

- определить объём и последовательность специальных диагностических мероприятий, разработать и применить комплексный диагностический алгоритм;

- оценить результаты специальных инструментальных методов диагностики;

- провести дифференциальную диагностику на основании;

- использовать результаты различных диагностических методов для определения дальнейшей тактики у конкретного больного.

**Владеть навыками:**

- определения объективных показаний к проведению специальных методов исследования;

- интерпретации результатов функциональных, ультразвуковых, электрофизиологических, рентгенологических, радиоизотопных и ангиографических методов исследования у больных сердечно-сосудистого профиля;

- определения особенностей дальнейшего лечения конкретного больного на основании комплекса данных специальных методов диагностики.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Интенсивная терапия и реанимация в сердечно-сосудистой хирургии

основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа ординатуры

31. Клиническая медицина

*код и наименование укрупненной группы специальностей (направлений подготовки)*

**31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия**

*код и наименование направления подготовки (специальности)*

Трудоемкость дисциплины: 3 зачетные единицы.

Цель и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины - формирование и развитие у обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе ординатуры по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия, следующих профессиональных компетенций:

**ПК-6** - готовность к ведению и лечению пациентов с сердечно-сосудистой патологией, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи;

**ПК-12** – готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.

Задачи дисциплины - формирование совокупности знаний, умений, навыков. После освоения дисциплины обучающиеся должны:

**Знать:**

- причины возникновения критических состояний в сердечно-сосудистой хирургии, патофизиологические основы их возникновения;

- принципы оценки и коррекции нарушений водно-электролитного, кислотно-щелочного баланса, гемостаза и гомеостаза;

- методы анестезии в сердечно-сосудистой хирургии;

- методы интра- и послеоперационного мониторинга в сердечно-сосудистой хирургии;

- методы и варианты инфузионной терапии;

- основные принципы сердечно-легочной и церебральной реанимации;

- особенности интенсивной терапии и реанимации у больных с сердечно-сосудистыми хирургическими заболеваниями в до-, интра- и послеоперационном периодах.

**Уметь:**

-оценить тяжесть состояния больного, определить наличие критического состояния, принять необходимые меры для выведения больного из такого состояния;

- определить объем необходимых диагностических мероприятий для оценки тяжести состояния больного;

- определить степень нарушения гомеостаза и выполнить основные мероприятия по его нормализации;

- определить объем и последовательность реанимационных мероприятий, оказать необходимую срочную помощь;

- трактовать данные периоперационного мониторинга жизненно-важных функций

**Владеть навыками:**

- мониторинга основных жизненно-важных функций в периоперационном периоде;

- неотложной помощи при состояниях, угрожающих жизни и потере основных функций;

- восстановления проходимости дыхательных путей при отсутствии сознания;

- искусственного дыхания;

- прекардиального удара, непрямого массажа сердца;

- кардиоверсии;

- неотложной фармакотерапии при критических состояниях в сердечно-сосудистой хирургии.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Искусственное кровообращение и трансфузиология в сердечно-сосудистой хирургии

основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа ординатуры

31. Клиническая медицина

*код и наименование укрупненной группы специальностей (направлений подготовки)*

**31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия**

*код и наименование направления подготовки (специальности)*

Трудоемкость дисциплины: 3 зачетные единицы.

Цель и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины - формирование и развитие у обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе ординатуры по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия, следующих профессиональных компетенций:

**ПК-6** - готовность к ведению и лечению пациентов с сердечно-сосудистой патологией, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи;

**ПК-12** – готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.

Задачи дисциплины - формирование совокупности знаний, умений, навыков. После освоения дисциплины обучающиеся должны:

**Знать:**

- основные данные о групповой дифференциации крови;

- методику определения групп крови и резус-принадлежности;

- методы заготовки и консервации крови, плазмы и форменных элементов;

- основные кровезамещающие среды, трансфузионную тактику, опасности и осложнения при переливании крови и кровезаменителей;

- физиологические аспекты искусственного кровообращения;

- принципы подготовки аппарата искусственного кровообращения к перфузии;

- особенности гомеостаза во время искусственного кровообращения

- гемодинамические аспекты перфузии, критерии адекватности перфузии;

- основные варианты и методики проведения искусственного кровообращения.

**Уметь:**

- определять группу крови, резус фактор;

-подбирать трансфузионную среду и рассчитывать объем трансфузии;

- пользоваться аппаратурой для искусственного кровообращения и осуществлять ее подготовку для работы;

выполнять нормо- и гипотермическую перфузию, взаимодействуя с анестезиологом и перфузиологом.

**Владеть навыками:**

- определения групповой и биологической совместимости крови и ее компонентов;

- подбора трансфузионной среды и расчета ее объема;

- контроля состояния больного при введении трансфузионной среды, профилактики и коррекции возможных осложнений;

- сборки аппарата искусственного кровообращения;

- канюляции артериального и венозного русла для подключения аппарата искусственного кровообращения;

- расчета объемной скорости перфузии и гемодилюции.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Производственная (клиническая) практика Сердечно-сосудистая хирургия

основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа ординатуры

31. Клиническая медицина

*код и наименование укрупненной группы специальностей (направлений подготовки)*

**31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия**

*код и наименование направления подготовки (специальности)*

Трудоемкость практики: 61 зачетная единица.

Цель и задачи практики

Цель практики - формирование и развитие у обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе ординатуры по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия, следующих универсальных и профессиональных компетенций:

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

**ПК-6** – готовность к ведению и лечению пациентов с сердечно-сосудистой патологией, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи.

Задачи прохождения практики – закрепление полученных знаний и формирование комплекса умений и навыков. После прохождения практики обучающиеся должны:

**Знать:**

- общие вопросы организации специализированной амбулаторной и стационарной хирургической помощи больным с сердечно-сосудистыми;

- клиническую симптоматику основных хирургических заболеваний сердца и сосудов у взрослых и детей;

- алгоритмы общих, функциональных, инструментальных и других специальных методов обследования больного с сердечно-сосудистой патологией;

- основы фармакотерапии при основных сердечно-сосудистых заболеваниях;

- принципы клинической трансфузиологии;

- принципы и алгоритмы подготовки больных к операции и варианты ведения послеоперационного периода;

- технику основных операций на сердце и сосудах;

- принципы применения эндоваскулярных вмешательств;

- принципы и методы искусственного и вспомогательного кровообращения;

- принципы асептики и антисептики в хирургии;

- принципы, приемы и методы обезболивания в хирургии, принципы интенсивной терапии и реанимации;

- принципы и методы организации амбулаторно-диспансерного наблюдения

**Уметь:**

- осуществить диагностику сердечно-сосудистого заболевания по клиническим симптомам и синдромам;

- определить объём и последовательность специальных диагностических мероприятий, оценить их результаты;

- провести дифференциальную диагностику;

- оценить тяжесть состояния больного, осуществить выбор принципиальной тактики лечения;

- составить и обосновать план лечебных мероприятий;

- осуществить выбор фармакотерапевтических средств и их адекватное назначение больному;

- сформулировать показания и противопоказания к хирургическому вмешательству на сердечно-сосудистой системе у конкретного пациента;

- определить необходимость и 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, оценить объём возможной кровопотери, определить необходимость и методы её коррекции;

- определить наиболее целесообразную методику хирургического вмешательства на сердечно-сосудистой системе и выполнить её (в составе хирургической бригады) в необходимом объёме;

- организовать и осуществить адекватное послеоперационное лечение больного;

- оценить необходимость участия врачей смежных специальностей в комплексном лечении больного;

-осуществлять реабилитацию и диспансерно-поликлиническое наблюдение больных с хирургическими сердечно-сосудистыми заболеваниями

**Владеть навыками:**

- расспроса, сбора анамнеза и объективного обследования больного с патологией сердечно-сосудистой системы;

- проведения необходимого дополнительного обследования и интерпретации его результатов;

- постановки диагноза и определения дальнейшей тактики лечения у больного с сердечно-сосудистой патологией;

- применения фармакотерапевтических средств в клинике сердечно-сосудистой хирургии;

- определения показаний и противопоказаний к хирургическому вмешательству на сердце и сосудах;

- подготовки больного к операции и послеоперационного ведения;

- оказания первой врачебной помощи при неотложных состояниях;

- местного обезболивания в сердечно-сосудистой хирургии;

- остановки кровотечения при ранениях сердца и сосудов;

- основных хирургических вмешательств на сердце и сосудах в адекватном объеме, необходимым для работы в составе операционной бригады;

- лечения основных осложнений после хирургических вмешательств на сердце и сосудах;

- реабилитации больных после операций на сердце и сосудах;

- оформления необходимой медицинской документации.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Производственная педагогическая практика

основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа ординатуры

31. Клиническая медицина

*код и наименование укрупненной группы специальностей (направлений подготовки)*

**31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия**

*код и наименование направления подготовки (специальности)*

Трудоемкость практики: 2 зачетные единицы.

Цель и задачи практики

Цель прохождения практики - формирование и развитие у обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе ординатуры по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия, следующих универсальных и профессиональных компетенций:

**УК -2** – готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

**УК-3** - готовность 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, осуществляющем функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения;

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

Задачи прохождения практики – закрепление полученных знаний и формирование комплекса умений и навыков. После прохождения практики обучающиеся должны:

**Уметь:**

- реализовывать в преподаваемом курсе основные закономерности обучения и воспитания, современные дидактические принципы;

- планировать цели и содержание обучения в соответствии с государственным образовательным стандартом, учебным планом и программой;

- отбирать адекватные целям и содержанию образования педагогические технологии (формы, методы и средства обучения и воспитания);

- использовать основные методы педагогической диагностики и контроля усвоения программного материала;

- осуществление педагогической деятельности в системе подготовки и профессионального развития;

- планирование учебного процесса, выполнение методической работы, осуществление контрольных мероприятий, направленных на оценку результатов педагогического процесса.

**Владеть навыками:**

- разработки учебно-методических материалов для подготовки и профессионального развития медицинских кадров;

- работы с научно-педагогической литературой;

- психической саморегуляции в процессе обучения других;

- приемами педагогического общения;

- применения при реализации учебного процесса лучших образцов исторически сложившихся педагогических методик, а также разработки новых педагогических технологий.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Производственная (клиническая) практика (вариативная часть)

основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа ординатуры

31. Клиническая медицина

*код и наименование укрупненной группы специальностей (направлений подготовки)*

**31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия**

*код и наименование направления подготовки (специальности)*

Трудоемкость практики: 12 зачетных единиц.

Цель и задачи практики

Цель прохождения практики - формирование и развитие у обучающихся по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе ординатуры по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия, следующих профессиональных компетенций:

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

**ПК-6** – готовность к ведению и лечению пациентов с сердечно-сосудистой патологией, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи.

Задачи прохождения практики – закрепление полученных знаний и формирование комплекса умений и навыков. После прохождения практики обучающиеся должны:

**Знать:**

- принципы оценки и коррекции нарушений водно-электролитного, кислотно-щелочного баланса, гемостаза и гомеостаза;

- методы интра- и послеоперационного мониторинга в сердечно-сосудистой хирургии;

- особенности интенсивной терапии и реанимации у больных с сердечно-сосудистыми хирургическими заболеваниями в до-, интра- и послеоперационном периодах

- основные кровезамещающие среды, трансфузионную тактику, опасности и осложнения при переливании крови и кровезаменителей;

- основные варианты и методики проведения искусственного кровообращения.

**Уметь:**

-оценить тяжесть состояния больного, определить наличие критического состояния, принять необходимые меры для выведения больного из такого состояния;

- определить степень нарушения гомеостаза и выполнить основные мероприятия по его нормализации;

- трактовать данные периоперационного мониторинга жизненно-важных функций

-подбирать трансфузионную среду и рассчитывать объем трансфузии;

- пользоваться аппаратурой для искусственного кровообращения и осуществлять ее подготовку для работы;

**Владеть навыками:**

- мониторинга основных жизненно-важных функций в периоперационном периоде;

- неотложной помощи при состояниях, угрожающих жизни и потере основных функций;

- неотложной фармакотерапии при критических состояниях в сердечно-сосудистой хирургии;

- определения групповой и биологической совместимости крови и ее компонентов;

- подбора трансфузионной среды и расчета ее объема;

- контроля состояния больного при введении трансфузионной среды, профилактики и коррекции возможных осложнений;

- сборки аппарата искусственного кровообращения;

- канюляции артериального и венозного русла для подключения аппарата искусственного кровообращения.