



**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Саратовский государственный медицинский университет
имени В.И. Разумовского»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России)**

**АННОТАЦИЯ
ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СИМУЛЯЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ»
ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ**

Специальность: 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

Квалификация: Врач-сердечно-сосудистый хирург

Трудоемкость (ЗЕТ/акад. час.)	4 ЗЕТ/ 144 акад. часов
Цель	Формирование умений и навыков, необходимых для самостоятельной работы врача-сердечно-сосудистого хирурга
Задачи учебной дисциплины	Формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия; подготовка врача-сердечно-сосудистого хирурга, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин; формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов; формирование универсальных и профессиональных компетенций врача-сердечно-сосудистого хирурга
Место дисциплины в структуре ОПОП ВО	Базовая часть Блока 1, вариативная часть, обязательные дисциплины Б1.В.ОД.2
Формируемые компетенции (индекс)	УК 1, ПК 5, ПК 6 <u>Универсальные компетенции:</u> готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1) <u>Профессиональные компетенции:</u> диагностическая деятельность: – готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5) лечебная деятельность: – готовность к ведению и лечению пациентов с сердечно-сосудистой патологией, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи (ПК-6)
Результаты освоения дисциплины (в соответствии с ПС)	<u>Ординатор должен знать:</u> <ul style="list-style-type: none">• Порядок оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;• Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы;• Клинические рекомендации (протоколы лечения) по

вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;

- Законодательство об охране здоровья граждан в Российской Федерации, Программа государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи;
- Методика сбора информации у пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы и их законных представителей;
- Методика осмотра и обследования у пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы у взрослых в норме, при заболеваниях и/или патологических состояниях;
- Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма в норме у взрослых, а также при заболеваниях и/или патологических состояниях сердечно-сосудистой системы;
- Этиология и патогенез заболеваний и/или патологических состояний сердечно-сосудистой системы;
- Современные классификации, симптомы и синдромы заболеваний сердечно-сосудистой системы;
- Изменения со стороны сердечно-сосудистой системы при общих заболеваниях;
- Профессиональные заболевания сердечно-сосудистой системы;
- Современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы;
- Клиническая картина, особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Показания и противопоказания к использованию современных методов инструментальной диагностики у взрослых с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Показания и противопоказания к использованию современных методов лабораторной диагностики у взрослых с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Клиническая картина состояний, требующих направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Клиническая картина состояний, требующих неотложной помощи пациентам с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Вопросы смежные специальностей, касающиеся заболеваний сердечно-сосудистой системы;
- Порядок проведения медицинского освидетельствования;
- МКБ;
- Современные методы лечения взрослых с заболеваниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими клиническими рекомендациями

(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи;

- Механизм действия лекарственных препаратов и медицинских изделий, применяемых в сердечно-сосудистой хирургии; показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения и побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;
- Принципы и методы немедикаментозной терапии (физиотерапевтические методы, назначение рационального питания, коррекция, профилактическое консультирование по коррекции поведенческих факторов риска, ЛФК, дыхательная гимнастика и т.д.) заболеваний сердечно-сосудистой системы; показания и противопоказания; возможные осложнения и побочные действия;
- Принципы предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;
- Принципы и методы обезболивания в сердечно-сосудистой хирургии;
- Принципы и методы асептики и антисептики;
- Принципы и методы оказания неотложной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Принципы и методы оказания неотложной медицинской помощи взрослым с заболеваниями сердечно-сосудистой системы в чрезвычайных ситуациях на догоспитальном этапе;
- Принципы подбора лечебного питания пациентам в заболеваниях и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания, правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации, принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции), правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) при внезапном прекращении кровообращения и/или дыхания;
- Основы реабилитации и их реализация для пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Организация медико-социальной экспертизы для пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Основные программы медицинской, социальной, профессиональной и психологической реабилитации

пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;

- Основные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, профессиональные, психологические) у пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий реабилитации пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Показания для направления пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы к специалистам для назначения и проведения санаторно-курортного лечения;
- Показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Порядок выдачи листков нетрудоспособности;
- Порядки проведения отдельных видов медицинских освидетельствований, предварительных и периодических медицинских осмотров;
- Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации;
- Медицинские противопоказания, медицинские показания и медицинские ограничения к управлению транспортным средством, заболевания, при наличии которых противопоказано владение оружием, медицинские противопоказания к осуществлению иных видов деятельности в части заболеваний и/или патологических состояний сердечно-сосудистой системы;
- Основные характеристики здорового образа жизни, методы его формирования;
- Факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний и/или патологических состояний;
- Принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний и/или патологических состояний сердечно-сосудистой системы;
- Порядок оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;
- Принципы организации профилактических осмотров среди взрослых различных возрастных групп (осмотр, направление к специалистам, на лабораторное и инструментальное обследование);
- Показания и противопоказания к применению методов профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы;

- Принципы и особенности диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими заболеваниями сердечно-сосудистой системы;
- Показания и противопоказания к проведению оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями сердечно-сосудистой системы;
- Формы и методы санитарно-просветительной работы среди взрослых, детей, их родителей, медицинских работников;
- Правила проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции;
- Правила оформления учетно-отчетной документации, в том числе в электронном виде в медицинских организациях и структурных подразделениях сердечно-сосудистого профиля;
- Правила экспертизы временной нетрудоспособности и оформления листа нетрудоспособности;
- Показания для направления пациента на врачебную комиссию медицинской организации;
- Правила оформления плана и отчета о своей работе;
- Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях сердечно-сосудистого профиля, медицинских сестер;
- Представление медико-статистических показателей для отчета о деятельности медицинской организации;
- Критерии качества специализированной медицинской помощи;
- Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии;
- Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей);
- Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания;
- Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации;

Ординатор должен уметь:

- Собирать анамнез и жалобы при заболеваниях и/или патологических состояниях сердечно-сосудистой системы;
- Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Оценивать анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы в норме, при заболеваниях и/или патологических состояниях у взрослых;
- Интерпретировать и анализировать результаты комплексного осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;

- Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Обосновывать и планировать объем лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Интерпретировать и анализировать результаты повторного осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Анализировать результаты дополнительных методов диагностики (ЭКГ, двумерная эхокардиография, компьютерная томография сердца и сосудов, магнитно-резонансная томография сердца и сосудов, УЗИ сосудов, ангиографические и радионуклидные исследования, холтеровское мониторирование ЭКГ, суточное мониторирование артериального давления, велоэргометрия, тредмил, функция внешнего дыхания) у пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики у пациентов сердечно-сосудистого профиля;
- Оценивать тяжесть состояния пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы, стратифицировать риск развития жизнеугрожающих осложнений, определить показания для экстренной и плановой госпитализации и принимать необходимые меры для выведения пациента из этого состояния;
- Обосновывать и планировать объем дополнительного инструментального обследования пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Интерпретировать и анализировать результаты дополнительного инструментального обследования пациентов с заболеваниями и/или патологическими

состояниями сердечно-сосудистой системы;

- Обосновывать и планировать объем дополнительного лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Интерпретировать и анализировать результаты дополнительного лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Обосновывать и планировать объем дополнительных консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы
- Интерпретировать и анализировать результаты дополнительных консультаций врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Выявлять у пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы основные клинические проявления заболеваний и/или патологических состояний со стороны нервной, иммунной, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови, в том числе, инфекционные и онкологические, способные вызвать тяжелые осложнения и/или угрожающие жизни, определять тактику ведения с целью их предотвращения;
- Выявлять у пациентов на разных сроках беременности основные клинические проявления заболеваний и/или патологических состояний со стороны сердечно-сосудистой системы, способные вызвать тяжелые осложнения и/или угрожающие жизни матери и плода, определять тактику ведения с целью их предотвращения;
- Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Распознавать признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания, способные вызвать тяжелые осложнения и/или угрожающие жизни;
- Разрабатывать оптимальный план лечения пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи;
- Обосновывать выбор оптимального метода медикаментозного и/или немедикаментозного лечения и/или хирургического вмешательства у пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с принципами доказательной медицины;
- Определять оптимальную последовательность медикаментозной и/или немедикаментозной терапии и/или

хирургического вмешательства у пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;

- Назначать лекарственные препараты и изделия медицинского назначения пациентам с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы, анализировать действие лекарственных средств и медицинских изделий у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;
- Анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов
- Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения у пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Назначать диетотерапию с учетом возраста пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Назначать немедикаментозную терапию (физиотерапевтические методы, ЛФК, дыхательную гимнастику, апитерапию и т.д.) пациентам с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Определять показания и противопоказания для хирургических вмешательств, манипуляций, разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы к хирургическому вмешательству;
- Проводить разработанный план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы. Выполнять мероприятия по профилактике или лечению послеоперационных осложнений;
- Выполнять манипуляции: расчет объема и скорости введения лекарственных препаратов через инфузомат, определение показаний к назначению и проведению кислородотерапии, катетеризация артерий и вен, венесекция, пункция плевральной полости и средостения, дренирование средостения и плевральной полости, торакоцентез, перевязки послеоперационных больных;
- Выполнять операции: стернотомия, торакотомия, ушивание грудины, доступ к магистральным сосудам, забор аутовенозного трансплантата для аорто-коронарного шунтирования и обходных операциях на периферических артериях, выделение ВГА для маммаро-коронарного шунтирования, сосудистый шов, флебэктомия, формирование АВФ, тромбэмболэктомия из периферических артерий, ушивание дефекта при ранении сосуда, ампутация нижней конечности на уровне бедра и голени, экзартикуляция пальцев стопы, ПХО и ревизия ран, наложение вторичных

швов, установка и удаление перманентного диализного катетера, ангиографическое исследование ветвей дуги аорты и периферических артерий, коронарография, наложение давящей повязки на место пункции;

- Освоить особенности работы искусственного водителя ритма, овладеть техникой установки и замены искусственного водителя ритма;
- Проводить мониторинг клинической картины заболевания и/или состояния, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения;
- Назначать и контролировать лечебно-профилактический режим пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Назначать лечебное питание пациентам с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Оказывать необходимую медицинскую помощь пациентам при неотложных состояниях;
- Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и/или медицинских изделий, немедикаментозной терапии или хирургических вмешательств;
- Оказывать необходимую помощь пациентам с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы в чрезвычайных ситуациях на догоспитальном этапе;
- Разрабатывать план реабилитационных мероприятий, профилактики или лечения осложнений у пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Выявлять клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания, выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией);
- Определять показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации для пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Оценивать эффективность реализации реабилитационных мероприятий для пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Определять показания для направления пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы на медико-социальную экспертизу, в том числе для составления индивидуальной программы реабилитации;
- Участвовать в проведении медико-социальной экспертизы;
- Разрабатывать план реабилитационных мероприятий у пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Назначать необходимые средства и услуги, необходимые для

медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;

- Организовывать реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические, профессиональные) для пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Определять специалистов для проведения реабилитационных мероприятий взрослых с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;
- Оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Участвовать в реализации индивидуальной программы реабилитации инвалидов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Определять наличие медицинских противопоказаний, медицинских показаний и медицинских ограничений к управлению транспортным средством, заболеваний, при наличии которых противопоказано владение оружием, медицинских противопоказаний к осуществлению иных видов деятельности в части заболеваний и/или патологических состояний сердечно-сосудистой системы;
- Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы для прохождения медико-социальной экспертизы;
- Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функций, обусловленного заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Выносить медицинские заключения по результатам медицинского освидетельствования, предварительных и периодических медицинских осмотров в части наличия и/или отсутствия заболеваний и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний и/или патологических состояний сердечно-сосудистой системы;
- Консультировать пациентов по вопросам навыков здорового образа жизни, профилактики заболеваний и/или патологических состояний сердечно-сосудистой системы;
- Составлять план и отчет о своей работе;
- Заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде, и контролировать качество ее ведения;
- Заполнять учетно-отчетные документы в медицинских организациях сердечно-сосудистого профиля, в том числе в электронном виде, предоставлять медико-статистические показатели для отчета о деятельности;
- Владеть статистическими методами изучения заболеваемости

в в сердечно-сосудистой хирургии, анализировать показатели заболеваемости, инвалидности и смертности в учетно-отчетной документации;

- Проводить экспертизу временной нетрудоспособности, оформлять лист нетрудоспособности, определять показания для направления на врачебную комиссию медицинской организации;
- Работать в информационно-аналитических системах;
- Проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции;
- Осуществлять контроль выполнения врачебных назначений специалистами со средним медицинским образованием;
- Осуществлять контроль за выполнением должностных обязанностей специалистами со средним медицинским образованием;
- Выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе, клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме

Ординатор должен владеть:

- Получение информации от пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы и их законных представителей;
- Первичный осмотр пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Направление пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы на инструментальное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи;
- Направление пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы на лабораторное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи;
- Направление пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи;
- Обоснование и постановка диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ);
- Повторные осмотры и обследования пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Мониторинг безопасности диагностических манипуляций;

- Проведение медицинского освидетельствования;
- Владеть методиками осмотра и обследования сердечно-сосудистой системы взрослых с учетом возрастных/половых/расовых анатомо-физиологических особенностей;
- Сбор анамнеза и жалоб при патологии сердечно-сосудистой системы;
- Визуальный осмотр;
- Физикальное обследование (пальпация, перкуссия, аускультация при патологии сердечно-сосудистой системы);
- Измерение артериального давления;
- Анализ сердечного пульса;
- Анализ состояния яремных вен;
- Пальпация и аускультация периферических артерий;
- Измерение лодыжечно-плечевого индекса систолического давления;
- Оценка состояния венозной системы;
- Оценка наличия гипоперфузии или задержки жидкости в органах и тканях;
- Определение заболеваний и/или патологических состояний других органов/систем, вызванных нарушением деятельности сердечно-сосудистой системы, в частности, базисное неврологическое обследование, обследование органов дыхания, органов брюшной полости, щитовидной железы;
- Способность правильно оценить тяжесть состояния пациента, стратифицировать риск развития жизнеопасных осложнений, определить показания для экстренной и плановой госпитализации;
- Способность оказать неотложную помощь и выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией);

- Пользоваться необходимой медицинской аппаратурой:
 - Электрокардиограф;
 - Эхокардиограф;
 - Прибор для измерения артериального давления;
 - Аппаратура для суточного мониторирования ЭКГ;
 - Аппаратура для суточного мониторирования артериального давления;
 - Аппаратура для проведения проб с физической нагрузкой (велозргометр, тредмил);

- Владеть манипуляциями:
 - Проведение экспресс-методов лабораторной диагностики (анализ крови на тропонин и т.д.);
 - Регистрация ЭКГ;
 - Проведение ЭКГ с физической нагрузкой;
 - Установка, считывание, анализ ХМ-ЭКГ;
 - Установка, считывание, анализ суточного мониторирования АД;
 - Трансторакальная эхокардиография;
 - УЗ исследования сосудов;
 - Проведение функциональных тестов (ВЭМ, тредмил-тест) и

	<p>анализ результатов;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Катетеризация артерий и вен; – Венесекция; – Пункция плевральной полости и средостения; – Дренажирование средостения и плевральной полости; – Торакоцентез; – Перевязки послеоперационных больных <ul style="list-style-type: none"> • Владеть техникой операций: <ul style="list-style-type: none"> – Стернотомия, торакотомия, ушивание грудины; – Доступ к магистральным сосудам; – Забор аутовенозного трансплантата для аорто-коронарного шунтирования и обходных операциях на периферических артериях; – Выделение ВГА для маммаро-коронарного шунтирования; – Флебэктомия; – Формирование АВФ; – Тромбэмболэктомия из периферических артерий; – Ушивание дефекта при ранении сосуда; – Ампутация нижней конечности на уровне бедра и голени; – Экзартикуляция пальцев стопы; – ПХО и ревизия ран, наложение вторичных швов; – Установка и удаление перманентного диализного катетера; – Ангиографическое исследование ветвей дуги аорты и периферических артерий, коронарография, наложение давящей повязки на место пункции; – Установка и замена искусственного водителя ритма • Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом симптомов и синдромов в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи; • Назначение лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения пациентам с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы; • Оценка эффективности и безопасности лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения у пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы; • Назначение немедикаментозной терапии пациентам с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы; • Оценка эффективности и безопасности немедикаментозной терапии у пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы; • Определение показаний к хирургическому лечению, оценка послеоперационного периода (первичный контроль повязки, состояние периферического кровообращения, оценка функции почек);
--	---

- Назначение диетотерапии пациентам с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Распознавание внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания, оказание медицинской помощи в экстренной форме при внезапном прекращении кровообращения и/или дыхания;
- Оказание медицинской помощи при неотложных состояниях у пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Оказание неотложной медицинской помощи пациентам с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы в чрезвычайных ситуациях на догоспитальном этапе;
- Профилактика и лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и/или медицинских изделий, немедикаментозной терапии;
- Составление программы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Реализация мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Направление пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации;
- Участие в проведении медико-социальной экспертизы;
- Направление взрослых с заболеваниями сердечно-сосудистой системы на медико-социальную экспертизу;
- Направление пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для составления программы медицинской реабилитации;
- Направление пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения санаторно-курортного лечения и проведения мероприятий медицинской реабилитации;
- Составление и мониторинг выполнения плана программы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Участие в проведении отдельных видов медицинских освидетельствований, предварительных и периодических медицинских осмотров;
- Проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы и участие в экспертизе временной нетрудоспособности, осуществляемой врачебной комиссией медицинской организации;

- Подготовка необходимой медицинской документации для пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы;
- Направление пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы для прохождения медико-социальной экспертизы;
- Пропаганда здорового образа жизни, профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы;
- Проведение профилактических мероприятий среди пациентов с целью формирования элементов здорового образа жизни, профилактики заболеваний и/или патологических состояний сердечно-сосудистой системы;
- Проведение медицинских осмотров, диспансеризации среди взрослого населения с целью формирования элементов здорового образа жизни, профилактики заболеваний и/или патологических состояний сердечно-сосудистой системы;
- Организация диспансерного наблюдения за взрослыми с хроническими заболеваниями сердечно-сосудистой системы;
- Проведение оздоровительных мероприятий среди взрослых с хроническими заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы;
- Составление плана и отчета о своей работе;
- Проведение анализа показателей заболеваемости, инвалидности и смертности среди прикрепленного контингента;
- Предоставление медико-статистических показателей для отчета о деятельности медицинской организации;
- Ведение учетно-отчетной документации, в том числе в электронном виде;
- Ведение медицинской документации, в том числе в электронном виде;
- Проведение экспертизы временной нетрудоспособности и оформление листа нетрудоспособности;
- Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции;
- Контроль выполнения врачебных назначений специалистами со средним медицинским образованием;
- Контроль за выполнением должностных обязанностей медицинскими сестрами;
- Оценка состояния пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме;
- Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания));

	<ul style="list-style-type: none"> • Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме;
Основные разделы учебной дисциплины	<ol style="list-style-type: none"> 1. Общеврачебные навыки 2. Специализированные навыки
Виды учебной работы	Практические занятия, самостоятельная работа ординаторов
Используемые информационные, инструментальные, программные средства обучения	Использование в процессе занятий мультимедийных презентаций, разбора конкретных клинических ситуаций. Внеаудиторная работа: работа с учебной литературой, участие в работе научно-практических конференций по сердечно-сосудистой хирургии.
Формы текущего контроля	Собеседование, решение типовых тестовых заданий, типовых ситуационных задач
Формы промежуточной аттестации	Зачет