

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мухарьямова Лайсан Мухамедовна
Должность: и.о.первого проректора
Дата подписания: 09.03.2026 18:04:43
Уникальный программный ключ:
b57b96507511d4669a7e8b1e807a3d3e7412a55d

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

«УТВЕРЖДАЮ»
Первый проректор
Л.М. Мухарьямова
« 09 » 04 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование практики: Производственная (клиническая) практика по сердечно -
сосудистой хирургии
Код и наименование специальности: 31.08.63- сердечно – сосудистая хирургия
Квалификация: врач – сердечно - сосудистый хирург
Уровень образования: подготовка кадров высшей квалификации по программам
ординатуры
Форма обучения: очная
Кафедра:сердечно - сосудистой и эндоваскулярной хирургии
Курс: 1,2
Семестр:1-4
Самостоятельная работа:2268 ч.
Зачет 1-4 семестр
Всего: 2268 ч., зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) – 63

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.63. Сердечно - сосудистая хирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)

Авторы:

Джорджикия Роип Кондратьевич, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой сердечно-сосудистой и эндоваскулярной хирургии КГМУ _____ (дата) _____ (подпись)

Мухарямов Мурат Наилевич, к.м.н., доцент кафедры сердечно-сосудистой и эндоваскулярной хирургии КГМУ _____ (дата) _____ (подпись)

Зайнетдинов Марат Рамилевич, ассистент кафедры сердечно-сосудистой и эндоваскулярной хирургии КГМУ _____ (дата) _____ (подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры сердечно - сосудистой и эндоваскулярной хирургии от «7» февраля 2023г., протокол № 7

Преподаватели, ведущие дисциплину:

Зав.кафедрой, д.м.н., проф. _____ (подпись) Джорджикия Р.К.

Доцент кафедры, к.м.н. _____ (подпись) Мухарямов М.Н.

Доцент кафедры, д.м.н. _____ (подпись) Бредихин Р.А.

Асс. кафедры, к.м.н. _____ (подпись) Кренкогорский П.В.

Асс. кафедры, к.м.н. _____ (подпись) Халилов И.Г.

Заведующий кафедрой, Джорджикия Роип Кондратьевич, д.м.н., профессор _____ (подпись)

1. Цели практики: закрепление теоретических знаний, развитие профессиональных умений и навыков, полученных в процессе обучения врача-ординатора, формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций врача-специалиста сердечно-сосудистого хирурга.

2. Задачи практики:

Задачи первого учебного года обучения:

Освоение ординаторами умений и навыков основных клинических, инструментальных, лучевых, лабораторных методов исследования и их интерпретации заболеваний сердечно-сосудистой системы.

Научить основам обеспечения хирургических вмешательств на сердце и магистральных сосудах (искусственное кровообращение, гипотермия, защита миокарда, экстракорпоральная мембранная оксигенация).

Обеспечить у обучающихся выработку навыков выявления клинической картины, диагностики, профилактики и хирургического лечения наиболее распространённых приобретённых пороков сердца, ишемической болезни сердца и его осложнений, кардиомиопатий, хронической сердечной недостаточности, перикардитов.

Задачи второго года обучения:

Научить ординаторов диагностике, хирургическому и эндоваскулярному лечению наиболее распространённых врожденных пороков сердца, заболеваний аорты и магистральных сосудов, опухолей сердечно-сосудистой системы, нарушений ритма сердца, ведению ближайшего послеоперационного периода, методам профилактики осложнений. Обеспечить выработку умений организации диспансерного наблюдения и ведения отдалённого послеоперационного периода больных, оперированных в связи с ишемией сердца и сосудов, мерам реабилитации пациентов.

Задачи третьего года обучения:

Обеспечить у ординаторов выработку навыков и умений выявления клинической картины, диагностики, профилактики и хирургического лечения наиболее распространённых заболеваний периферических артерий и вен.

Обучить навыкам и умениям оказания помощи при неотложных заболеваниях сердечно-сосудистой системы, травмах сердца и сосудов.

Обеспечить выработку навыков научно-исследовательской работы в области сердечно-сосудистой хирургии.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

а) универсальные (УК):

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

УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними;

УК-1.2. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов.

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

УК-3.1. Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов;

УК-3.2. Организует процесс оказания медицинской помощи населению.

УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности.

УК-4.1. Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия;

УК-4.2. Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях в рамках своей профессиональной деятельности.

б) общепрофессиональные (ОПК):

ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности.

ОПК-1.1. Использует информационно-коммуникационные технологии для поиска, обработки и представления информации;

ОПК-1.2. Применяет правила информационной безопасности.

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-2.1. Применяет основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан;

ОПК-2.2. Проводит оценку качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.

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

ОПК-4.1. Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов;

ОПК-4.2. Определяет у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.

ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность.

ОПК-5.1. Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) патологических состояниях;

ОПК-5.2. Осуществляет контроль за эффективностью и безопасностью лечения пациентов.

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-6.1. Осуществляет проведение мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов;

ОПК-6.2. Контролирует эффективность мероприятий по медицинской реабилитации.

ОПК-7. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.

ОПК-7.1. Проводит мероприятия по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения;

ОПК-7.2. Контролирует эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.

ОПК-8. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала.

ОПК-8.1. Проводит анализ медико-статистической информации и ведет медицинскую документацию;

ОПК-8.2. Организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала.

ОПК-9. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.

ОПК-9.1. Участвует в оказании неотложной медицинской помощи;

ОПК-9.2. Участвует в оказании помощи, требующей срочного медицинского вмешательства.

в) профессиональных (ПК)

ПК-1. Способен проводить профилактические медицинские осмотры, диспансеризацию и диспансерное наблюдение за здоровыми и хроническими больными и организовывать мероприятия по укреплению здорового образа жизни у населения.

ПК-1.1. Проводит профилактические медицинские осмотры, диспансеризацию и диспансерное наблюдение за здоровыми и хроническими больными;

ПК-1.2. Организует мероприятия по укреплению здорового образа жизни у населения.

ПК-3. Способен проводить обследование пациентов в целях выявления заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения.

ПК-3.1. Проводит обследование пациентов в целях выявления заболеваний и (или) патологических состояний сердечно - сосудистой системы, требующих хирургического лечения;

ПК-3.2. Определяет у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных с сердечно - сосудистой системой.

ПК-4. Способен проводить лечение пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы, требующими хирургического лечения и контролировать его эффективность и безопасность.

ПК-4.1. Проводит лечение пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно - сосудистой системы, требующими хирургического лечения;

ПК-4.2. Контролирует эффективность лечения пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно - сосудистой системы, требующими хирургического лечения.

ПК-5. Способен оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы.

ПК-5.1. Оценивает клиническое состояние пациентов при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно - сосудистой системы, требующих срочного медицинского вмешательства;

ПК-5.2. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно - сосудистой системы.

ПК-6. Способен к организации и проведению медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.

ПК-6.1. Организует мероприятия по медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации;

ПК-6.2. Осуществляет проведение медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.

ПК-7. Способен к проведению и контролю эффективности медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения.

ПК-7.1. Проводит мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно - сосудистой системы, требующих хирургического лечения;

ПК-7.2. Осуществляет контроль эффективности медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения.

ПК-8. Способен к оценке качества оказания медицинской помощи и анализу медико-статистической информации у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями и к ведению медицинской документации.

ПК-8.1. Оценивает качество оказание медицинской помощи и проводит анализ медико-статистической информации у пациентов с сердечно - сосудистыми заболеваниями.

ПК-8.2. Проводит правильное ведение медицинской документации.

Паспорт компетенций

Знать	Уметь	Владеть
<p>УК-1 Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте.</p> <p>УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.</p>		
<p>сущность методов системного анализа и системного синтеза.</p>	<p>выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных, не существенных.</p>	<p>навыками применения методов системного анализа и системного синтеза; выделять составляющие проблемной ситуации, определять связи между ними.</p>
<p>УК-1.2. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов.</p>		
<p>методики определения стратегий решения проблемных ситуаций; знать понятие системного подхода; знать понятие и виды междисциплинарных подходов.</p>	<p>выявлять основные закономерности изучаемых объектов, прогнозировать новые неизвестные закономерности; разрабатывать стратегию решения проблемной ситуации.</p>	<p>навыками применения стратегий решения проблемных ситуаций, учебных и профессиональных задач; владеть навыками применения системного и междисциплинарного подходов.</p>
<p>УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению.</p> <p>УК-3.1. Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов.</p>		

<p>принципы планирования работы команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов.</p>	<p>планировать и корректировать работу коллектива в условиях оказания медицинской помощи населению с учётом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды, вырабатывая командную стратегию для достижения цели.</p>	<p>навыками профессионального сотрудничества, способностью к выработке командной стратегии для достижения поставленной цели, разрешать противоречия при деловом общении, способами эффективного и бесконфликтного общения в коллективе.</p>
<p>УК-3.2. Организует процесс оказания медицинской помощи населению.</p>		
<p>принципы организации оказания медицинской помощи населению.</p>	<p>разрабатывать концепцию организационно - управленческой деятельности при оказании медицинской помощи населению.</p>	<p>навыками организации и осуществлять управление оказанием медицинской помощи населению.</p>
<p>УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности. УК-4.1. Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия.</p>		
<p>принципы установления и способы выстраивания профессиональных контактов в соответствии с потребностями совместной деятельности, определять задачи при каждом способе взаимодействия.</p>	<p>устанавливать профессиональные контакты в соответствии со способами совместного решения задач, вырабатывать план единой стратегии взаимодействия и выбирать оптимальные способы обмена информацией.</p>	<p>навыками выстраивания профессиональных контактов в соответствии с потребностями совместной деятельности, способностью осуществлять обмен информацией и реализовывать единую стратегию взаимодействия.</p>
<p>УК-4.2. Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях в рамках своей профессиональной деятельности.</p>		
<p>принципы аргументированного отстаивания своих позиций и идей при профессиональной и академической дискуссии, и конструктивного формирования</p>	<p>осуществлять выбор оптимального доказательства при разработке плана защиты своей позиции и идеи в академических и профессиональных полемиках при</p>	<p>навыками обоснования своей позиции с использованием аргументов и способностью конструктивно</p>

плана защиты своей точки зрения.	реализации своей трудовой деятельности.	осуществлять взаимодействие в ходе дискуссии в объеме своей профессиональной деятельности.
----------------------------------	---	--

<p>ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности.</p> <p>ОПК-1.1. Использует информационно-коммуникационные технологии для поиска, обработки и представления информации.</p>		
<p>информационно-коммуникационные технологии актуальных поисковых систем, используемые ими информационные языки для решения стандартных задач; арсенал информационно-коммуникативных технологий и программных средств, используемых в профессиональной деятельности; алгоритм и профессиональное информационное поле для поиска профессиональной информации; классификаторы научной информации, позволяющих систематизировать большие базы данных, алгоритм использования электронных ресурсов библиотек.</p>	<p>пользоваться поисковыми системами, иметь представление о достоверности их сообщений; пользоваться информационно-коммуникативными технологиями для решения профессиональных задач; применять навыки информационно-поисковой работы для научных работ; самостоятельно каталогизировать накопленный массив данных; оперативно осуществлять поиск актуальной информации.</p>	<p>навыками критического фильтрации информации используемых систем; навыками информационной культуры в профессиональной сфере и соблюдать требования информационной безопасности; приемами и технологиями самостоятельного поиска научной информации; навыками анализа структурированных и неструктурированных баз данных; навыками анализа преимуществ и недостатков разных баз данных электронных ресурсов.</p>
<p>ОПК-1.2. Применяет правила информационной безопасности.</p>		
<p>принципы и правила информационной безопасности; принципы информационно-библиографической культуры.</p>	<p>применять правила информационной безопасности в профессиональной деятельности, принципы информационно-библиографической культуры в</p>	<p>навыками культуры информационной безопасности и применяет в научной сфере; нормами информационно-библиографической</p>

	профессиональной сфере.	культуры в научных исследованиях.
<p>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.</p> <p>ОПК-2.1. Применяет основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан.</p>		
научно-обоснованные формы, методы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях.	применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, давать оценку эффективности использования современных методов в управлении в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях.	навыками оценки эффективности управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях с использованием статистических методов.
<p>ОПК-2.2. Проводит оценку качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.</p>		
критерии оценки качества медицинской помощи, современные методы медико-статистического анализа качества оказания медицинской помощи.	оценить результаты экспертизы и уровень качества медицинской помощи, оказанной пациенту, составлять планы и программу медико-статистических исследований, проводить анализ и интерпретировать результаты.	методами оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.
<p>ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность.</p> <p>ОПК-3.1. Проводит подготовку материалов к осуществлению педагогической деятельности.</p>		
педагогические технологии, нормативные документы, регламентирующие педагогическую деятельность в медицинском образовании; методику составления методического обеспечения занятия и формирования фонда оценочных средств.	осуществлять отбор и использовать оптимальные образовательные технологии; составлять методическое обеспечение занятия; формировать фонд оценочных средств.	методиками современных образовательных технологий; методикой подготовки к занятиям.

ОПК-3.2. Осуществляет педагогическую деятельность в рамках своей специальности.		
методики проведения учебного занятия; методики применения фонда оценочных средств.	организовать образовательный процесс в медицинских организациях.	методикой проведения занятий; методикой применения фонда оценочных средств.
ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов.		
ОПК-4.1. Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов.		
<p>Методики сбора информации у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями и их законных представителей.</p> <p>Методики осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями.</p> <p>Анатомо-функциональное состояние в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях.</p> <p>Методы клинической и параклинической диагностики заболеваний.</p> <p>Медицинские показания, ограничения и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментальной и лабораторной диагностики у с заболеваниями и (или) патологическими состояниями.</p> <p>Медицинские показания для направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями.</p> <p>Медицинские показания для</p>	<p>Осуществлять сбор анамнеза и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) патологическими состояниями.</p> <p>Использовать методики обследования и оценки состояния следующих жизненно важных систем и органов организма человека с учетом возрастных, половых, расовых анатомо-функциональных особенностей: сознания, рефлексов; органов дыхания, проходимости дыхательных путей, частоты дыхания, проведения дыхания в легких; органов кровообращения, измерения частоты сердечных сокращений, артериального давления, характеристик пульса; органов выделения; органов пищеварения.</p> <p>Оценивать анатомо-функциональное состояние в целях выявления экстренных и неотложных состояний у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями.</p> <p>Применять медицинские изделия: прибор для измерения артериального давления</p>	<p>Сбор анамнеза и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) патологическими состояниями.</p> <p>Осмотр пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями.</p> <p>Направление пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями на инструментальное обследование и лабораторное исследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Направление пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями на</p>

<p>оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной формах пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями.</p>	<p>(тонометр); стетоскоп; многоканальный электрокардиограф; прибор для неинвазивного измерения уровня сатурации кислородом капиллярной крови (пульсоксиметр).</p> <p>Обосновывать и планировать объем инструментального и лабораторного исследования пациентов, обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p>	<p>консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p>
<p>ОПК-4.2. Определяет у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.</p>		
<p>Порядок оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями.</p> <p>Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи.</p> <p>Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) патологическими</p>	<p>Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями.</p> <p>Проводить интерпретацию и клиническую оценку результатов лабораторных исследований и инструментальных обследований, в числе которых:</p> <p>электрокардиография в стандартных отведениях; рентгенография грудной клетки в прямой и боковых проекциях; исследование функции внешнего дыхания; общий анализ крови; общий анализ мочи; газовый и электролитный состав</p>	<p>Обоснование и постановка диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).</p> <p>Интерпретация результатов лабораторных и инструментальных обследований пациентов, данных осмотров врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями.</p>

<p>состояниями.</p> <p>Этиологию и патогенез заболеваний и (или) патологических состояний.</p> <p>Современные классификации, симптомы и синдромы заболеваний.</p> <p>Клиническую картину, особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями.</p> <p>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.</p> <p>МКБ.</p>	<p>капиллярной, артериальной и венозной крови; артериовенозная разница насыщения крови кислородом; биохимический анализ крови; анализ показателей свертывания крови.</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами.</p> <p>Определять медицинские показания для оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями в условиях стационара или в условиях дневного стационара.</p> <p>Выявлять у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями клинические проявления заболеваний и (или) патологических состояний, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни состояния при проведении хирургического лечения патологии, разрабатывать тактику лечения пациентов с целью их предотвращения.</p> <p>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.</p> <p>Использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ, применять методы дифференциальной</p>	
---	---	--

	<p>диагностики. Формулировать основной диагноз, сопутствующие заболевания и осложнения пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями, с учетом МКБ.</p>	
<p>ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность.</p> <p>ОПК-5.1. Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) патологических состояниях</p>		
<p>медицинские показания и медицинские противопоказания для применения хирургических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями.</p> <p>Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями.</p> <p>Цели, задачи и методика проведения предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями, в том числе в клинических случаях с развитием осложнений основного заболевания и (или) сочетанной патологии, а также в случаях сопутствующей патологии других жизненно важных органов и систем организма человека.</p> <p>Патогенез, клиника, диагностика заболеваний и (или) патологических</p>	<p>разрабатывать план лечения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Обосновывать применение лекарственных препаратов, диагностических или лечебных манипуляций, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения и применение хирургического вмешательства у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к применению современных методов хирургического лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с</p>	<p>разработка плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Назначение</p>

<p>состояний.</p> <p>Методы применения лекарственных препаратов и хирургических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями.</p> <p>Топографическая анатомия и оперативная хирургия сердца и сосудов в норме и при патологии хирургического профиля.</p> <p>Методики и хирургическую технику проведения хирургических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями.</p> <p>Порядок выдачи листков нетрудоспособности.</p>	<p>действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Определять последовательность применения лекарственных препаратов, диагностических или лечебных манипуляций, медицинских изделий, немедикаментозной терапии, хирургического вмешательства у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Назначать лекарственные препараты, диагностические или лечебные манипуляции, медицинские изделия, немедикаментозную терапию пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Выполнять диагностические или лечебные манипуляции на периферических сосудах у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями в соответствии с действующими</p>	<p>немедикаментозной терапии пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Назначение лечебной физкультуры пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Определение медицинских показаний к оказанию медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара.</p> <p>Проведение предоперационной подготовки с сопровождением пациента в операционную из профильного отделения.</p>
--	---	---

	<p>порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Планировать, назначать и осуществлять интенсивную терапию:</p> <ul style="list-style-type: none"> - острой и хронической сердечной недостаточности; - гемодинамически значимых нарушений ритма сердца; - острой и хронической дыхательной недостаточности; - водно-электролитных расстройств; - острой кровопотери и анемии; - острой и хронической почечной, печеночной и полиорганной недостаточности. <p>Применять средства временной электрической стимуляции сердечной деятельности у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями.</p> <p>Применять электроимпульсную терапию при нарушениях сердечной деятельности у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями.</p> <p>Разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов</p>	<p>Наложение подкожного и кожного шва, асептической повязки.</p> <p>Проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями, работа в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности.</p>
--	--	--

	<p>медицинской помощи.</p> <p>Выявлять признаки, предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, проведенных хирургических вмешательств.</p> <p>Выполнять пункции периферической и центральной вены.</p> <p>Устанавливать центральный венозный катетер пункционным методом по Сельдингеру и секционно.</p> <p>Выполнять пункции периферической артерии (лучевой, тиббиальной), постановку катетера для прямого измерения артериального давления (пункционно, секционно).</p> <p>Устанавливать дренажи в полость плевры, перикарда и переднее средостение во время операции в послеоперационный период; удалять дренажи из полости плевры, перикарда в послеоперационный период.</p> <p>Выполнять плевральные пункции.</p> <p>Обрабатывать и перевязывать послеоперационные раны хирургических доступов.</p> <p>Сопровождать пациента при</p>	
--	--	--

	<p>переводе из операционной в отделение реанимации и интенсивной терапии, из отделения реанимации и интенсивной терапии в профильное отделение.</p> <p>Осуществлять наблюдение за пациентом в послеоперационный период в отделении реанимации и интенсивной терапии.</p> <p>Проводить работу по оформлению протокола оперативного вмешательства.</p> <p>Проводить работу по организации планового послеоперационного обследования.</p>	
<p>ОПК-5.2. Осуществляет контроль за эффективностью и безопасностью лечения пациентов.</p>		
<p>стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Порядок оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.</p>	<p>самостоятельно проводить интерпретацию и клиническую оценку результатов лабораторных исследований и инструментальных обследований, в числе которых:</p> <ul style="list-style-type: none"> - электрокардиография в стандартных отведениях; - рентгенография грудной клетки в прямой и боковых проекциях; - исследование функции внешнего дыхания; - общий анализ крови; - общий анализ мочи; - газовый и электролитный состав капиллярной, артериальной и венозной крови; - артериовенозная разница насыщения крови кислородом; - биохимический анализ крови; - анализ показателей свертывания крови; - анализ биохимических маркеров повреждения миокарда; - контрастная коронарография; - контрастная ангиография сосудов 	<p>оценка результатов медицинских вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями.</p> <p>Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями.</p> <p>Оценка эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями.</p> <p>Профилактика или лечение осложнений, побочных</p>

	<p>верхних и нижних конечностей, - данные мониторинга показателей витальных функций с помощью прикроватного монитора; - данные измерения и мониторинга показателей искусственной вентиляции легких.</p> <p>Применять медицинские изделия, включая: - прибор для измерения артериального давления; - стетоскоп; - негатоскоп; - многоканальный электрокардиограф; - прибор для неинвазивного измерения уровня сатурации кислородом капиллярной крови (пульсоксиметр); - многоканальный монитор витальных функций с определением частоты сердечных сокращений, частоты дыхания, давления неинвазивным и инвазивным методами, насыщения капиллярной крови методом пульсоксиметрии; - прибор для определения сердечного выброса методом термодилуции.</p> <p>Использовать актуальные шкалы прогнозирования рисков осложнений и летальных исходов различных методов хирургического лечения пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями с учетом диагноза, возраста, клинической картины, а также возможных сопутствующих заболеваний жизненно важных органов и систем организма человека</p>	<p>действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения или хирургических вмешательств.</p> <p>Контроль состояния послеоперационной раны, функционирования дренажей, артериальных и венозных катетеров после операций на сердце и сосудах в послеоперационный период.</p>
--	--	--

	<p>Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями.</p> <p>Проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями.</p> <p>Оценивать адекватность параметров вспомогательной и искусственной вентиляции легких у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями.</p> <p>Оценивать эффективность и безопасность примененного метода хирургического лечения у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями.</p> <p>Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния пациента после хирургического вмешательства, корректировать план лечения, в том числе в случаях сопутствующей патологии других жизненно важных органов и систем организма человека.</p>	
<p>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.</p> <p>ОПК-6.1. Осуществляет проведение мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов.</p>		
<p>нехирургические методы лечения пациентов с</p>	<p>определять медицинские показания для проведения мероприятий по</p>	<p>составление плана мероприятий по</p>

<p>заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание, применяемые для пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями.</p> <p>Методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) патологических состояний; медицинские показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные.</p>	<p>медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Разрабатывать план реабилитационных мероприятий при заболеваниях и (или) патологических состояниях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Проводить мероприятия по медицинской реабилитации при аномалиях и (или) патологических состояниях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) патологических состояниях к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи,</p>	<p>медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Проведение мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Направление пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями</p>
--	--	---

	<p>клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p>	<p>(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p>
<p>ОПК-6.2. Контролирует эффективность мероприятий по медицинской реабилитации.</p>		
<p>порядок организации медицинской реабилитации</p> <p>Порядок оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями.</p> <p>Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями, патологическими состояниями, аномалиями развития.</p>	<p>оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях аномалиях развития и (или) патологических состояниях.</p>	<p>оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p>
<p>ОПК-7. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.</p> <p>ОПК-7.1. Проводит мероприятия по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.</p>		
<p>Основные характеристики здорового образа жизни, методы его формирования.</p> <p>Факторы риска заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний и (или) патологических состояний</p>	<p>Проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике осложненного течения заболеваний и (или) патологических состояний, в том числе после хирургического лечения.</p> <p>Консультировать пациентов, подвергнутых хирургическим операциям на сердце и сосудах, по вопросам навыков здорового образа жизни, профилактики</p>	<p>пропаганда здорового образа жизни, профилактика заболеваний и (или) состояний.</p> <p>Назначение профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями</p>

<p>сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Принципы организации профилактических осмотров среди взрослых различных возрастных групп (осмотр, направление к специалистам, на лабораторное исследование и инструментальное обследование).</p> <p>Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению оздоровительных мероприятий среди пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.</p>	<p>осложненного течения заболеваний и (или) патологических состояний.</p> <p>Разрабатывать и рекомендовать профилактические и оздоровительные мероприятия пациентам различного возраста и состояния здоровья.</p>	<p>(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Формирование программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ.</p>
<p>ОПК-7.2. Контролирует эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.</p>		
<p>Порядок оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Формы и методы санитарно-просветительной работы среди взрослых, детей, их родителей, медицинских работников.</p>	<p>контролировать выполнения профилактических мероприятий.</p> <p>Оценивать эффективности профилактической работы с пациентами.</p>	<p>контроль выполнения профилактических мероприятий.</p> <p>Оценка эффективности профилактической работы с пациентами.</p>
<p>ОПК-8. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала.</p> <p>ОПК-8.1. Проводит анализ медико-статистической информации и ведет медицинскую</p>		

документацию.		
цели, принципы и необходимые требования к ведению и проведению анализа медико-статистической информации и ведению медицинской документации.	вести медицинскую документацию, проводить анализ производственной и нормативной медицинской документации в системе здравоохранения в соответствии с заданными целями. Выявлять дефекты оказания медицинской помощи, связанные с дефектами оформления медицинской документации.	навыками, основанными на принципах и обязательствах надлежащего ведения медицинской документации, критериями оценки медико-статистической информации навыками и алгоритмами анализа медицинской документации.
ОПК-8.2. Организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала.		
должностные обязанности находящегося в распоряжении медицинского персонала. Требования к охране труда, основам личной безопасности, профилактики заболеваний и санитарно-просветительной работе.	организовывать деятельность медицинского персонала и производить внутренний контроль качества деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала. Обучать находящийся в распоряжении медицинский персонал новым навыкам и умениям.	навыками контроля за выполнением должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала. Контролировать выполнение требований охраны труда и санитарно-противоэпидемического режима находящегося в распоряжении медицинского персонала.
ОПК-9. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.		
ОПК-9.1. Участвует в оказании неотложной медицинской помощи.		
алгоритмы, стандарты оказания неотложной медицинской помощи; показания, противопоказания, возможные осложнения, способы, методы и приемы оказания неотложной медицинской помощи.	оценить состояние больного, сформулировать диагноз, определиться с тактикой, выбрать необходимый объем неотложной медицинской помощи.	навыками применения алгоритмов по оказанию неотложной медицинской помощи, в т.ч. техникой реанимационных мероприятий.
ОПК-9.2. Участвует в оказании помощи, требующей срочного медицинского вмешательства.		

<p>методы обследования при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства; стандарты срочного медицинского вмешательства.</p>	<p>оценить состояние больного, сформулировать диагноз, определиться с тактикой ведения состояния, требующего срочного медицинского вмешательства.</p>	<p>диагностическими и лечебными навыками при ведении состояний, требующих срочного медицинского вмешательства.</p>
<p>ПК-1. Способен проводить профилактические медицинские осмотры, диспансеризацию и диспансерное наблюдение за здоровыми и хроническими больными и организовывать мероприятия по укреплению здорового образа жизни у населения.</p> <p>ПК-1.1. Проводит профилактические медицинские осмотры, диспансеризацию и диспансерное наблюдение за здоровыми и хроническими больными.</p>		
<p>принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Принципы организации профилактических осмотров среди взрослых различных возрастных групп (осмотр, направление к специалистам, на лабораторное исследование и инструментальное обследование).</p> <p>Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Принципы и особенности диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.</p>	<p>консультировать пациентов, подвергнутых хирургическим операциям на сердце и сосудах, по вопросам навыков здорового образа жизни, профилактики осложненного течения заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Разрабатывать и рекомендовать профилактические и оздоровительные мероприятия пациентам различного возраста и состояния здоровья.</p>	<p>назначение профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Контроль выполнения профилактических мероприятий.</p> <p>Оценка эффективности профилактической работы с пациентами.</p>

ПК-1.2. Организовывает мероприятия по укреплению здорового образа жизни у населения.		
<p>основные характеристики здорового образа жизни, методы его формирования.</p> <p>Факторы риска заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению оздоровительных мероприятий среди пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Формы и методы санитарно-просветительной работы среди взрослых, детей, их родителей, медицинских работников.</p>	<p>проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике осложненного течения заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы, в том числе после хирургического лечения.</p>	<p>пропаганда здорового образа жизни, профилактика заболеваний и (или) состояний сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Формирование программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ.</p>
ПК-3. Способен проводить обследование пациентов в целях выявления заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения.		
ПК-3.1. Проводит обследование пациентов в целях выявления заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения.		
<p>методика сбора информации у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы и их законных представителей.</p> <p>Методика осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы у взрослых и детей в норме, при заболеваниях и</p>	<p>осуществлять сбор анамнеза и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Оценивать анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы в целях выявления экстренных и неотложных состояний у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Использовать методики</p>	<p>сбор анамнеза и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Осмотр пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Направление пациентов с заболеваниями и (или) патологическими</p>

<p>(или) патологических состояниях.</p> <p>Методы клинической и параклинической диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Клиническая картина, особенности течения осложнений у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Медицинские показания, ограничения и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментальной и лабораторной диагностики у взрослых и детей с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Медицинские показания для направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и патологических состояний жизненно важных органов и систем организма человека.</p>	<p>обследования и оценки состояния следующих жизненно важных систем и органов организма человека с учетом возрастных, половых, расовых анатомо-функциональных особенностей: сознания, рефлексов; органов дыхания, проходимости дыхательных путей, частоты дыхания, проведения дыхания в легких; органов кровообращения, измерения частоты сердечных сокращений, артериального давления, характеристик пульса; органов выделения; органов пищеварения</p> <p>Применять медицинские изделия: прибор для измерения артериального давления (тонометр); стетоскоп; многоканальный электрокардиограф; прибор для неинвазивного измерения уровня сатурации кислородом капиллярной крови (пульсоксиметр).</p> <p>Обосновывать и планировать объем инструментального обследования и лабораторного исследования пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с</p>	<p>состояниями сердечно-сосудистой системы на инструментальное обследование и лабораторное исследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Направление пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p>
---	---	--

	<p>заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p>	
<p>ПК-3.2. Определяет у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных с сердечно-сосудистой системой.</p>		
<p>Порядок оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Этиология и патогенез заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы</p> <p>Современные классификации,</p>	<p>Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Проводить интерпретацию и клиническую оценку результатов лабораторных исследований и инструментальных обследований, в числе которых:</p> <p>электрокардиография в стандартных отведениях; рентгенография грудной клетки в прямой и боковых проекциях; исследование функции внешнего дыхания; общий анализ крови; общий анализ мочи; газовый и электролитный состав капиллярной, артериальной и венозной крови; артериовенозная разница насыщения крови кислородом; биохимический анализ крови; анализ показателей свертывания крови.</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования и лабораторного исследования пациентов с</p>	<p>Обоснование и постановка диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).</p> <p>Интерпретация результатов осмотров врачами-специалистами, лабораторных исследований и инструментальных обследований пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.</p>

<p>симптомы и синдромы заболеваний сердечно-сосудистой системы.</p> <p>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.</p> <p>МКБ.</p>	<p>заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Определять медицинские показания для оказания медицинской помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) патологическими состояниями в условиях стационара или в условиях дневного стационара.</p> <p>Использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>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.</p> <p>Формулировать основной диагноз, сопутствующие заболевания и осложнения пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) патологическими состояниями, с учетом МКБ.</p>	
---	---	--

ПК-4. Способен проводить лечение пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы, требующими хирургического лечения и контролировать его эффективность и безопасность.

ПК-4.1. Проводит лечение пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы, требующими хирургического лечения.

<p>медицинские показания и медицинские противопоказания для применения хирургических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Цели, задачи и методика проведения предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы, в том числе в клинических случаях с развитием осложнений основного заболевания и (или) сочетанной патологии сердечно-сосудистой системы, а также в случаях сопутствующей патологии других жизненно важных органов и систем организма человека.</p> <p>Патогенез, клиника, диагностика заболеваний и</p>	<p>разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Обосновывать применение лекарственных препаратов, диагностических или лечебных манипуляций, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения и применение хирургического вмешательства у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к применению современных методов хирургического лечения заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы с</p>	<p>разработка плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Назначение немедикаментозной терапии пациентам с заболеваниями и (или)</p>
---	---	---

<p>(или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Методы применения лекарственных препаратов и хирургических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Топографическая анатомия и оперативная хирургия сердца и сосудов в норме и при патологии хирургического профиля.</p> <p>Медицинские показания к проведению хирургических вмешательств при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Методика и хирургическая техника проведения хирургических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Порядок выдачи листков нетрудоспособности.</p>	<p>учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Определять последовательность применения лекарственных препаратов, диагностических или лечебных манипуляций, медицинских изделий, немедикаментозной терапии, хирургического вмешательства у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Назначать лекарственные препараты, диагностические или лечебные манипуляции, медицинские изделия, немедикаментозную терапию пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Выполнять диагностические или лечебные манипуляции на</p>	<p>патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Назначение лечебной физкультуры пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Определение медицинских показаний к оказанию медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара.</p> <p>Проведение предоперационной подготовки с сопровождением пациента в операционную из профильного отделения.</p>
--	---	---

	<p>периферических сосудах у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Планировать, назначать и осуществлять интенсивную терапию:</p> <ul style="list-style-type: none"> - острой и хронической сердечной недостаточности; - гемодинамически значимых нарушений ритма сердца; - острой и хронической дыхательной недостаточности; - водно-электролитных расстройств; - острой кровопотери и анемии; - острой и хронической почечной, печеночной и полиорганной недостаточности. <p>Применять средства временной электрической стимуляции сердечной деятельности у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Применять электроимпульсную терапию при нарушениях сердечной деятельности у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.</p>	<p>Ассистирование при:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготовке операционного поля, накрывании стерильным бельем; - осуществлении доступа к сердцу и (или) сосудам; - канюляции магистральных сосудов, проведении кардиоплегии; - проведении основного этапа операции на сердце и (или) сосудах; - проведении гемостаза на заключительных этапах операции на сердце и (или) сосудах. <p>Наложение подкожного и кожного шва, асептической повязки.</p> <p>Проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) патологическими состояниями, работа в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности.</p>
--	--	--

	<p>Разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Выявлять признаки, предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, проведенных хирургических вмешательств.</p> <p>Выполнять пункции периферической и центральной вены.</p> <p>Устанавливать центральный венозный катетер пункционным методом по Сельдингеру и секционно.</p> <p>Выполнять пункции периферической артерии (лучевой, тиббиальной), постановку катетера для прямого измерения артериального давления (пункционно, секционно).</p> <p>Устанавливать дренажи в полость плевры, перикарда и переднее средостение во время операции в послеоперационный период;</p>	
--	---	--

	<p>удалять дренажи из полости плевры, перикарда в послеоперационный период.</p> <p>Удалять внутрисердечные катетеры в послеоперационный период.</p> <p>Интраоперационно устанавливать временные эпикардальные электроды для проведения временной электростимуляции в послеоперационный период; удалять временные электроды в послеоперационный период.</p> <p>Выполнять плевральные пункции.</p> <p>Обрабатывать и перевязывать послеоперационные раны хирургических доступов, применяемых в сердечно-сосудистой хирургии.</p> <p>Подготавливать операционное поле для проведения открытых и закрытых операций на сердце и (или) сосудах у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы при ассистировании.</p> <p>Сопровождать пациента при переводе из операционной в отделение реанимации и интенсивной терапии, из отделения реанимации и интенсивной терапии в профильное отделение сердечно-сосудистой хирургии</p> <p>Осуществлять наблюдение за пациентом в послеоперационный период в отделении реанимации и интенсивной терапии.</p> <p>Проводить работу по оформлению протокола оперативного</p>	
--	--	--

	<p>вмешательства.</p> <p>Проводить работу по организации планового послеоперационного обследования.</p>	
<p>ПК-4.2. Контролирует эффективность лечения пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы, требующими хирургического лечения.</p>		
<p>стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Порядок оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.</p>	<p>самостоятельно проводить интерпретацию и клиническую оценку результатов лабораторных исследований и инструментальных обследований, в числе которых:</p> <ul style="list-style-type: none"> - электрокардиография в стандартных отведениях; - рентгенография грудной клетки в прямой и боковых проекциях; - исследование функции внешнего дыхания; - общий анализ крови; - общий анализ мочи; - газовый и электролитный состав капиллярной, артериальной и венозной крови; - артериовенозная разница насыщения крови кислородом; - биохимический анализ крови; - анализ показателей свертывания крови; - анализ биохимических маркеров повреждения миокарда; - контрастная коронарография; - контрастная ангиография сосудов верхних и нижних конечностей, - данные мониторинга показателей 	<p>оценка результатов медицинских вмешательств у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) патологическими состояниями.</p> <p>Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Оценка эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций,</p>

	<p>вита́льных функций с помощью прикроватного монитора;</p> <ul style="list-style-type: none"> - данные измерения и мониторинга показателей искусственной вентиляции легких. <p>Применять медицинские изделия, включая:</p> <ul style="list-style-type: none"> - прибор для измерения артериального давления; - стетоскоп; - негатоскоп; - многоканальный электрокардиограф; - прибор для неинвазивного измерения уровня сатурации кислородом капиллярной крови (пульсоксиметр); - многоканальный монитор витальных функций с определением частоты сердечных сокращений, частоты дыхания, давления неинвазивным и инвазивным методами, насыщения капиллярной крови методом пульсоксиметрии; - прибор для определения сердечного выброса методом термодилуции. <p>Использовать актуальные шкалы прогнозирования рисков осложнений и летальных исходов различных методов хирургического лечения пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста, клинической картины, а также возможных сопутствующих</p>	<p>применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения или хирургических вмешательств.</p> <p>Контроль состояния послеоперационной раны, функционирования дренажей, артериальных и венозных катетеров после операций на сердце и сосудах в послеоперационный период.</p>
--	---	--

	<p>заболеваний жизненно важных органов и систем организма человека</p> <p>Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Оценивать адекватность параметров вспомогательной и искусственной вентиляции легких у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Оценивать эффективность и безопасность примененного метода хирургического лечения у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния пациента после хирургического вмешательства, корректировать план лечения, в том числе в случаях сопутствующей патологии других жизненно важных органов и систем организма человека.</p>	
<p>ПК-5. Способен оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы.</p> <p>ПК-5.1. Оценивает клиническое состояние пациентов при заболеваниях и (или) патологических</p>		

состояниях сердечно-сосудистой системы, требующих срочного медицинского вмешательства.		
<p>методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей).</p> <p>Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация).</p> <p>Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания.</p>	<p>распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентам, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p>	<p>оценка состояния пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>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.</p>
ПК-5.2. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы.		
<p>правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.</p> <p>Медицинские показания для оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной формах пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.</p>	<p>выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации</p> <p>Оказывать медицинскую помощь 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)).</p> <p>Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</p>	<p>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)).</p> <p>Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</p>
ПК-6. Способен к организации и проведению медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.		

ПК-6.1. Организует мероприятия по медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.		
принципы оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, основные принципы медицинской эвакуации.	оказывать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях.	способами оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях.
ПК-6.2. Осуществляет контроль медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.		
принципы оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, основные принципы медицинской эвакуации.	контролировать оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях.	контролем за мероприятиями по оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях.
ПК-7. Способен к проведению и контролю эффективности медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения.		
ПК-7.1. Проводит мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно - сосудистой системы, требующих хирургического лечения.		
нехирургические методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание, применяемые для пациентов с заболеваниями и (или)	определять медицинские показания для проведения мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Разрабатывать план реабилитационных мероприятий при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими	составление плана мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Проведение мероприятий по медицинской реабилитации при

<p>патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы; медицинские показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные.</p>	<p>порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Проводить мероприятия по медицинской реабилитации при аномалиях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p>	<p>заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Направление пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p>
<p>ПК-7.2. Осуществляет контроль эффективности медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения.</p>		
<p>порядок организации медицинской реабилитации</p> <p>Порядок оказания</p>	<p>оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при</p>	<p>оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской</p>

<p>медицинской помощи пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями, патологическими состояниями, аномалиями развития сердечно-сосудистой системы.</p>	<p>заболеваниях аномалиях развития и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы.</p>	<p>реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p>
<p>ПК-8. Способен к оценке качества оказания медицинской помощи и анализу медико-статистической информации у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями и к ведению медицинской документации.</p> <p>ПК-8.1. Оценивает качество оказание медицинской помощи и проводит анализ медико-статистической информации у пациентов с сердечно - сосудистыми заболеваниями.</p>		
<p>Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".</p> <p>Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии.</p> <p>Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.</p> <p>Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "сердечно-сосудистая хирургия".</p>	<p>Составлять план работы и отчет о своей работе.</p> <p>Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикрепленного населения.</p> <p>Использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет".</p> <p>Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну.</p> <p>Проводить работу по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской</p>	<p>Составление плана работы и отчета о своей работе.</p> <p>Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом.</p> <p>Проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.</p> <p>Использование медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".</p> <p>Использование в работе персональных данных</p>

	<p>деятельности.</p> <p>Осуществлять контроль выполнением должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом.</p>	<p>пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.</p>
<p>ПК-8.2. Проводит правильное ведение медицинской документации.</p>		
<p>Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "сердечно-сосудистая хирургия", в том числе в форме электронного документа.</p>	<p>Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа.</p>	<p>Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа.</p>

За время практики ординатор укрепляет знания:

- основ законодательства о здравоохранении и директивных документов, определяющих деятельность органов и учреждений здравоохранения;
- общих вопросов организации сердечно-сосудистой хирургической помощи в стране, организации работы скорой и неотложной помощи;
- анатомии, эмбриологии и топографической анатомии сердечно-сосудистой системы;
- основ нормальной и патологической физиологии сердечно-сосудистой системы;
- основ этиологии и патогенеза сердечно-сосудистых заболеваний;
- клинической симптоматики основных сердечно-сосудистых заболеваний, их профилактики, диагностики и лечения;
- общих и функциональных методов исследования в сердечно-сосудистой клинике, включая радиоизотопные и ультразвуковые методы, показания и противопоказания к рентгено - радиологическому обследованию сердечно-сосудистого больного;
- основ фармакотерапии в сердечно-сосудистой хирургии;
- показаний и противопоказаний к хирургическому лечению;
- вопросов определения временной и стойкой нетрудоспособности, врачебно-трудовой экспертизы;
- организации и проведения диспансеризации сердечно-сосудистых больных;
- вопросов организации медицинской службы гражданской обороны.

Врач, специализировавшийся в области сердечно-сосудистой хирургии, за время практики, должен выработать умения:

- выявления общих и специфических признаков заболеваний сердечно-сосудистой системы, особенно в случаях, требующих неотложной помощи или интенсивной терапии;

- оценки тяжести состояния больного и способности к принятию необходимых мер для введения больного из этого состояния, определения объёма и последовательности реанимационных мероприятий, оказания необходимой срочной первой помощи;

- определения необходимости специальных методов исследования, интерпретации их данных;

- разработки плана подготовки больного к экстренной или плановой операции, определения степени нарушения гомеостаза и осуществления подготовки всех функциональных систем организма больного к операции;

- разработки схемы послеоперационного ведения больного и профилактики послеоперационных осложнений;

- выявления возможных трансфузионных реакций и осложнений и борьбы с ними.

- осуществления необходимых реабилитационных мероприятий и проведения диспансеризации пациента с оценкой её эффективности.

- проведения санитарно-просветительной работы среди персонала и больных.

- оформления необходимой медицинской документации.

Ординатор, сердечно-сосудистый хирург, за время практики должен овладеть:

- методикой сбора анамнеза, физикального обследования, диагностики и дифференциальной диагностики при заболеваниях сердечно-сосудистой системы;

- методикой интерпретации функциональных (доплерографического исследования магистральных сосудов, эхокардиографии, электрокардиографии), рентгенологических (ангиографии, КТ, МРТ, радиоизотопной скintiграфии), лабораторных исследований у больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.

Врач, проходящий обучение в ординатуре по сердечно-сосудистой хирургии должен приобрести следующие практические навыки:

- катетеризации магистральных сосудов;

- оперативное выделение магистральных сосудов;

- дренирования плевральных полостей;

- дренирования полости перикарда;

- закрытого и открытого массажа сердца;

- дефибрилляции;

- искусственного дыхания;

- канюляции полых вен и аорты при подключении аппарата искусственного кровообращения;

- наложения заплаты на дефект межпредсердной или межжелудочковой перегородки;

- наложения сосудистого шва;

- наложения межсосудистых анастомозов;

- определения группы крови;

- первичной хирургической обработки ран;

- постановки внутривенного катетера;

- стернотомии, перикардотомии;

- торакотомии;

- ушивания открытого пневмоторакса;

- ушивания раны желудочка;

- ушивания раны легкого.

- шва стенки предсердия;

- флэбэктомии;

- тромбэктомии из периферических сосудов.

4. Вид практики: «Производственная (клиническая) практика по сердечно - сосудистой хирургии»

5. Практика проводится: непрерывно в строгом соответствии с учебным планом.

6. Структура и содержание практики

Продолжительность производственной (клинической) практики – 111 зач. единицы (3996 часов) или 74 недели.

Способы проведения практики: *стационарная, амбулаторно-поликлиническая, симуляционная.*

Место проведения практики:

- ГАУЗ «Межрегиональный клинико-диагностический центр», г. Казань, отделение кардиохирургии;
- ГАУЗ «Межрегиональный клинико-диагностический центр», г. Казань, отделение сосудистой хирургии;
- ГАУЗ «Межрегиональный клинико-диагностический центр», г. Казань, патологоанатомическое отделение;
- ГАУЗ «ГКБ №7», г. Казань, отделение сосудистой хирургии;
- Центр аккредитации специалистов КГМУ, г. Казань, ул. Толстого, 6/30.

(ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (КЛИНИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА ПО СЕРДЕЧНО - СОСУДИСТОЙ ХИРУРГИИ)

№	Наименование раздела практики	Место прохождения практики	Продолжительность		Формируемые компетенции	Виды работ на практике	Формы контроля
			недели	акад. часы			
Первый год обучения							
Первый семестр							
1	Курация больных в стационаре	Кардиохирургическое отделение МКДЦ	3	162	УК1 УК-3 УК-4 ОПК-1	Курация больных с пороками сердца.	Отчет, собеседование, зачет
2	Участие в перевязках, диагностических и лечебных манипуляциях	Перевязочные, диагностические кабинеты МКДЦ	2	108	ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9 ПК1 ПК-3	Наложение и снятие швов, удаление дренажей, пункции плевральной полости. Присутствие при ЭХОКГ, КАГ и др.	Отчет, собеседование, зачет
3	Участие в операциях, в проведении ИК, защиты миокарда, ЭКМО	Операционные залы кардиохирургического отделения МКДЦ	2	108	ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8	Ассистенция в качестве 2-го ассистента, помощь при проведении ИК, защиты миокарда, ЭКМО.	Отчет, собеседование, зачет

4	Поликлинический прием больных с пороками сердца	Приемно – диагностическое отделение МКДЦ	2	108		Диагностика пороков сердца, решение тактических задач, заполнение электронных историй болезни и других документов.	Отчет, собеседование, зачет
5	Производственная (клиническая) практика по сердечно-сосудистой хирургии	Патологоанатомическое отделение ГАУЗ МКДЦ, г.Казань	1	54		Присутствие на патологоанатомических вскрытиях (аутопсиях), приобретенных навыков по формулировке и шифровке заключительных диагнозов и заключений медицинского свидетельства о смерти. Участие в комиссиях по изучению летальных исходов (КИЛИ).	-
Итого по 1 семестру:			10	540			
Второй семестр							
1	Курация больных в стационаре	Отделения кардиохирургии и сосудистой хирургии МКДЦ	3	162	УК1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9	Курация больных с ишемической болезнью сердца и его осложнениями.	Отчет, собеседование, зачет
2	Участие в перевязках, диагностических и лечебных манипуляциях	Перевязочные хирургических отделений, Диагностические кабинеты МКДЦ.	2	108	ПК1 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8	Наложение и снятие швов, удаление дренажей, пункции плевральной полости. Присутствие при ЭХОКГ, КАГ, МСКТ и др. Проведение инфузионной. Терапии.	Отчет, собеседование, зачет
3	Участие в операциях	Операционные отделений кардиохирургии и сосудистой хирургии	3	162		Ассистенция в качестве помощника, помощь при проведении ИК,	Отчет, собеседование, зачет

		МКДЦ				участие в проведении наркоза	
4	Работа в симуляционном центре	Аккредитационный центр КГМУ	1	54		Отработка навыков сердечно-легочной реанимации, коммуникативных навыков, стернотомии, торакотомии, сосудистых доступов, сосудистого шва.	Отчет, собеседование
5	Поликлинический прием больных с ишемической болезнью сердца	Приемно-диагностическое отделение МКДЦ	2	108		Решение тактических задач в лечении больных с ИБС	Отчет, собеседование, зачет
6	Производственная (клиническая) практика по сердечно-сосудистой хирургии	Патологоанатомическое отделение ГАУЗ МКДЦ, г.Казань	1	54		Присутствие на патологоанатомических вскрытиях (аутопсиях), приобретенных навыков по формулировке и шифровке заключительных диагнозов и заключений медицинского свидетельства о смерти. Участие в комиссиях по изучению летальных исходов (КИЛИ).	-
Итого по 2 семестру			12	648			
Второй год обучения							
Третий семестр							
1	Курация больных в стационаре	Отделение кардиохирургии МКДЦ	3	162	УК1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2	Курация больных с врожденными пороками сердца	Отчет, собеседование, зачет
2	Участие в перевязках, диагностических и лечебных манипуляциях	Перевязочные и диагностические кабинеты отделений кардиохирургии и сосудистой хирургии МКДЦ, отделения сосудистой	2	108	ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9 ПК1 ПК-3 ПК-4	Снятие швов, удаление дренажей, электродов, пункции плевры, Присутствие при ЭХОКГ, КАГ, МСКТ, МРТ. Участие в проведении медикаментозной	Отчет, собеседование, зачет

		хирургии 7-ой ГКБ г. Казани			ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8	назначений, инфузионной терапии.	
3	Участие в операциях	Операционные отделения кардиохирургии и сосудистой хирургии МКДЦ, отделения сосудистой хирургии 7-ой ГКБ г. Казани	5	270		Ассистенция в качестве 2-го, а затем 1-го помощника. Ушивание грудины, ран, дренирование полостей	Отчет, собеседование, зачет
4	Поликлинический прием больных с ВПС	Приемно-диагностическое отделение МКДЦ	3	162		Диагностика ВПС, решение тактических задач	Отчет, собеседование, зачет
5	Производственная (клиническая) практика по сердечно-сосудистой хирургии	Патологоанатомическое отделение ГАУЗ МКДЦ, г.Казань	1	54		Присутствие на патологоанатомических вскрытиях (аутопсиях), приобретенных навыков по формулировке и шифровке заключительных диагнозов и заключений медицинского свидетельства о смерти. Участие в комиссиях по изучению летальных исходов (КИЛИ).	-
Итого по 3 семестру			14	756			
Четвертый семестр							
1	Курация больных в стационаре	Отделения кардиохирургии и сосудистой хирургии МКДЦ, отделение сосудистой хирургии 7-ой ГКБ г. Казани	4	216	УК1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9	Курация больных с заболеваниями аорты и магистральных сосудов, с нарушениями ритма сердца, опухолями сердца и сосудов.	Отчет, собеседование, зачет
2	Участие в перевязках, диагностических и лечебных манипуляциях	Перевязочные и диагностические кабинеты отделений кардиохирургии и сосудистой хирургии	4	216	ПК1 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6	Наложение и снятие швов, удаление дренажей, пункции плевральной полости. Присутствие при	Отчет, собеседование, зачет

		МКДЦ, отделения сосудистой хирургии 7-ой ГКБ г. Казани			ПК-7 ПК-8	ЭХОКГ, КАГ и др.	
3	Участие в операциях	Операционные отделения кардиохирургии и сосудистой хирургии МКДЦ, отделения сосудистой хирургии 7-ой ГКБ г. Казани	4	216		Ассистенция в качестве помощника, помощь при проведении ИК, участие в проведении наркоза	Отчет, собеседование, зачет
4	Амбулаторный прием больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями	Приемный покой МКДЦ и 7-ой ГКБ г. Казани	3,3	162		Диагностика, определение тактики лечения больных с серд.сосуд.заболеваниями, заполнение эл. ист. болезни	Отчет, собеседование, зачет
5	Работа в симуляционном центре	Центр аккредитации специалистов КГМУ, г. Казань ул. Толстого д.6 каб.2	1	54		Освоение общепрофессиональных и специализированных навыков, в т.ч. с использованием симуляционных технологий	Собеседование
6	Производственная (клиническая) практика по сердечно-сосудистой хирургии	Патологоанатомическое отделение ГАУЗ МКДЦ, г.Казань	0,7	36		Присутствие на патологоанатомических вскрытиях (аутопсиях), приобретенных навыков по формулировке и шифровке заключительных диагнозов и заключений медицинского свидетельства о смерти. Участие в комиссиях по изучению летальных исходов (КИЛИ).	-
Итого по 4 семестру			17	900			
Третий год обучения							
Пятый семестр							

1	Курация больных в стационаре	Отделения сосудистой хирургии МКДЦ и 7-ой ГКБ г. Казани	2	108	УК1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6	Курация пациентов с заболеваниями периферических артерий и вен.	Отчет, собеседование, зачет
2	Участие в перевязках, диагностических и лечебных манипуляциях	Перевязочные и диагностические кабинеты отделений кардиохирургии и сосудистой хирургии МКДЦ, отделения сосудистой хирургии 7-ой ГКБ г. Казани	3	162	ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9 ПК1 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8	Снятие швов, удаление дренажей, пункции плевральной полости. Присутствие при ЭХОКГ, КАГ, МРТ, МСКТ и др. Выполнение медикаментозных назначений.	Отчет, собеседование, зачет
3	Участие в операциях	Операционные отделения кардиохирургии и сосудистой хирургии МКДЦ, отделения сосудистой хирургии 7-ой ГКБ г. Казани	3	162		Ассистенция в качестве 1-го помощника, помощь при подключении и проведении ИК, фиксация электродов к миокарду, ушивание грудины, раны, установка дренажей	Отчет, собеседование, зачет
4	Подготовка к аккредитации	Центр аккредитации специалистов КГМУ, г. Казань ул. Толстого д.6 каб.2	1	54		Подготовка к аккредитации на станциях, определенных для первичной специализированной аккредитации по специальности сердечно-сосудистая хирургия	Отчет, собеседование
5	Поликлиническая ангиохирургия	Приемный покой МКДЦ и 7-ой ГКБ г. Казани	2	108		Прием пациентов с заболеваниями периферических артерий и вен, определение тактики. Заполнение электронных историй болезни,	Отчет, собеседование, зачет

						амбулаторных карт.	
6	Производственная (клиническая) практика по сердечно-сосудистой хирургии	Патологоанатомическое отделение ГАУЗ МКДЦ, г.Казань	1	54		Присутствие на патологоанатомических вскрытиях (аутопсиях), приобретенных навыков по формулировке и шифровке заключительных диагнозов и заключений медицинского свидетельства о смерти. Участие в комиссиях по изучению летальных исходов (КИЛИ).	-
	Итого по 5 семестру		12	648			
Шестой семестр							
1	Курация больных в стационаре	Отделения кардиохирургии и сосудистой хирургии МКДЦ, отделение сосудистой хирургии 7-ой ГКБ г. Казани	2	126	УК1 УК-3 УК-4 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7 ОПК-8 ОПК-9	Курация больных с неотложными заболеваниями и травмами сердца и сосудов	Отчет, собеседование, зачет
2	Участие в перевязках, диагностических и лечебных манипуляциях	Перевязочные и диагностические кабинеты отделений кардиохирургии и сосудистой хирургии МКДЦ, отделения сосудистой хирургии 7-ой ГКБ г. Казани	2	108	ПК1 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8	Наложение и снятие швов, удаление дренажей, пункции плевральной полости. Присутствие при ЭХОКГ, КАГ и др.	Отчет, собеседование, зачет
3	Участие в операциях	Операционные отделения кардиохирургии и сосудистой хирургии МКДЦ, отделения сосудистой хирургии 7-ой	2	108		Ассистенция в качестве помощника, выполнение стернотомии, подключение к ИК, фиксация электродов к миокарду,	Отчет, собеседование, зачет

		ГКБ г. Казани				ушивание грудины, раны, установка дренажей	
4	Дежурства по неотложной ангиохирургии и	Отделения сосудистой хирургии МКДЦ и 7-ой ГКБ г. Казани	1	54		Диагностика и лечение неотложных ангиохирургических больных	Отчет, собеседование, зачет
5	Поликлинический прием	Приемный покой МКДЦ и 7-ой ГКБ г. Казани	1	54		Прием пациентов с заболеваниями периферических артерий и вен, определение тактики. Заполнение электронных историй болезни, амбулаторных карт.	Отчет, собеседование, зачет
6	Производственная (клиническая) практика по сердечно-сосудистой хирургии	Патологоанатомическое отделение ГАУЗ МКДЦ, г.Казань	1	54		Присутствие на патологоанатомических вскрытиях (аутопсиях), приобретенных навыков по формулировке и шифровке заключительных диагнозов и заключений медицинского свидетельства о смерти. Участие в комиссиях по изучению летальных исходов (КИЛИ).	-
	Итого за 6 семестр		9	504			
	Итого за все время обучения		74	3996			

7. Формы отчетности по практике

Формой отчетности о прохождении производственной практики является отчет, формой аттестации по результатам практической подготовки – зачет по результатам собеседования, оценки практических навыков и умений.

ПРИМЕР
ОТЧЕТА ОРДИНАТОРА ПО ПРАКТИКЕ
за _____ семестр

Фамилия, имя, отчество _____

Наименование специальности подготовки _____
(наименование специальности обучения)

Место проведения _____
(краткое наименование медицинской организации. Например: ГАУЗ «Новошешминская ЦРБ»)

Сроки проведения _____
(в случае проведения практики в рамках муниципалитета г.Казани (стационарная) необходимо указать сроки в соответствии с учебным планом, в случае проведения практики за рамками муниципалитета г.Казани (выездная) необходимо указать фактические сроки в соответствии с распоряжением о направлении на практику.

Вид практики (стационарная/выездная) _____

Наименование производственной (клинической практики) (по учебному плану)	Виды работ (указать компетенции освоенные при прохождении практики, в соответствии с рабочей программой практики) см. https://kazangmu.ru/sveden/education/	Подпись	
		руководителя практики от организации, осуществляющей образовательную деятельность	руководителя практики от предприятия (организации, учреждения)

Подпись ординатора _____

2. Характеристика руководителя практики от организации, осуществляющей образовательную деятельность (приобретенные знания, практические навыки, организационные способности, трудовая дисциплина)

3. Результаты оценки практических навыков и умений _____ зачтено/незачтено

Время аттестации – в любой день последней недели каждого раздела практики.

Форма аттестации			Время проведения аттестации
1 год обучения	1 семестр Диагностика и лечение	Зачет по результатам	По окончании прохождения каждого раздела.

	и приобретенных пороков сердца	собеседования	
	2 семестр Диагностика и лечение ИБС и его осложнений,	Зачет по результатам собеседования	По окончании прохождения каждого раздела.
2 год обучения	3 семестр Диагностика и лечение врожденных пороков сердца.	Зачет по результатам собеседования	По окончании прохождения каждого раздела.
	4 семестр Диагностика и лечение нарушений ритма сердца, опухолей сердца и сосудов, заболеваний перикарда.	Зачет по результатам собеседования	По окончании прохождения каждого раздела.
3 год обучения	5-й семестр Диагностика и лечение заболеваний периферических артерий и вен	Зачет по результатам собеседования	По окончании прохождения каждого раздела
	6-ой семестр Диагностика и лечение неотложных состояний в сердечно-сосудистой хирургии.	Зачет по результатам собеседования	По окончании прохождения каждого раздела

8. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике:

Примеры тестов по разделам практики

Раздел 1: ХИРУРГИЯ ПРИОБРЕТЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА

1. Митральный стеноз чаще всего формируется вследствие
- миокардита
 - инфекционного эндокардита
 - ревматизма
 - всего перечисленного

Эталонный ответ: В

2. Заметные гемодинамические изменения при митральном стенозе появляются при уменьшении площади митрального отверстия

- до 3-3.5 см²
- до 2-2.5 см²
- до 1 см²
- менее 1 см²

Эталонный ответ: Б

3. Гемодинамика малого круга кровообращения при митральном стенозе характеризуется

- а) повышением легочно-капиллярного давления
- б) гиперволемией
- в) гиповолемией
- г) верно а) и б)
- д) верно а) и в)

Эталонный ответ: Г

4. Легочная гипертензия наблюдается при всех перечисленных пороках, за исключением

- а) порока митрального клапана
- б) наличия сброса крови слева направо
- в) стеноза легочной артерии
- г) порока аортального клапана
- д) эмболии легочной артерии

Эталонный ответ: В

5. Критерием митрального стеноза при аускультации являются все перечисленные признаки, кроме

- а) хлопающего первого тона
- б) раздвоенного второго тона
- в) диастолического шума с пресистолическим усилением
- г) систолического шума

Эталонный ответ: Г

9. Учебно-методическое обеспечение практики.

9.1. Основная учебная литература.

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров в библиотеке
1	Сосудистая хирургия. Национальное руководство. Краткое издание [Электронный ресурс] / под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 464 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-5451-0. – Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454510.html	ЭМБ «Консультант врача»
2	Кардиология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 816 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-4387-3. – Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443873.html	ЭМБ «Консультант врача»
3	Инфаркт миокарда. - 2-е изд., перераб. и доп. / С. С. Якушин, Н. Н. Никулина, С. В. Селезнев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 240 с.: ил. - ISBN 978-5-9704-4411-5. – Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444115.html	ЭМБ «Консультант врача»
4	Всероссийские клинические рекомендации по контролю над риском внезапной остановки сердца и внезапной сердечной смерти, профилактике и оказанию первой помощи. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 256 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-4464-1. – Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444641.html	ЭМБ «Консультант врача»
5	Европейское руководство по неотложной кардиологии / ред. М. Тубаро, П. Вранкс; перевод с англ. под ред. Е.В. Шляхто. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 960 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-3974-6. – Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439746.html	ЭМБ «Консультант врача»
6	Как избежать сосудистых катастроф мозга : руководство для больных и здоровых / Л. С. Манвелов, А. С. Кадыков, А. В. Кадыков. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 160 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-3276-1. – Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432761.html	ЭМБ «Консультант врача»
7	Основы электрокардиостимуляции : учебное пособие / Р. Е. Калинин, И. А. Сучков, Н. Д. Мжаванадзе [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 112 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-6887-6. – Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970468876.html	ЭМБ «Консультант врача»
8	Клинические нормы. Эхокардиография / А. Л. Бобров. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 80 с. - DOI: 10.33029/9704-5893-8-KLI-2020-1-80. - ISBN 978-5-9704-5893-8. – Режим доступа:	ЭМБ «Консультант врача»

	https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458938.html	
9	Ультразвуковая диагностика / С. К. Терновой, Н. Ю. Маркина, М. В. Кислякова ; под ред. С. К. Тернового. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 240 с. : ил. - (Серия "Карманные атласы по лучевой диагностике"). - ISBN 978-5-9704-5619-4. – Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456194.html	ЭМБ «Консультант врача»
10	Система гемостаза и эндотелиальная дисфункция при артериальных реконструкциях / Р. Е. Калинин, И. А. Сучков, Н. Д. Мжаванадзе, Э. А. Климентова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 128 с. - DOI:10.33029/9704-5718-7-GEM-2020-1-128. - ISBN 978-5-9704-5718-4. – Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457184.html	ЭМБ «Консультант врача»
11	Внезапная сердечная смерть / Л. А. Бокерия, А. Ш. Ревишвили, Н. М. Неминуший, И. В. Проничева - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 352 с. : ил. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - DOI: 10.33029/9704-5629-3-SCD-2020-1-352. - ISBN 978-5-9704-5629-3. – Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456293.html	ЭМБ «Консультант врача»
12	Аритмии сердца / Ф. И. Беялов. - 8-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 448 с. : ил. - DOI: 10.33029/9704-5641-5-2020-ARI-1-448. - ISBN 978-5-9704-5641-5. – Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456415.html	ЭМБ «Консультант врача»
13	Кардиомиопатии и миокардиты / В. С. Моисеев, Г. К. Киякбаев, П. В. Лазарев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 512 с. : ил. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - ISBN 978-5-9704-5429-9. – Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454299.html	ЭМБ «Консультант врача»
14	Хирургическое лечение врожденных пороков сердца / Ричард А. Джонас ; пер. с англ. под ред. М. В. Борискова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 736 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-4087-2. – Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440872.html	ЭМБ «Консультант врача»

9.2 Дополнительная учебная литература

1	Коронарное стентирование и стенты / Д. Г. Иоселиани, Д. А. Асадов, А. М. Бабунашвили. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. 256 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-6513-4. – Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465134.html	ЭМБ «Консультант врача»
2	Болезни миокарда и перикарда : от синдромов к диагнозу и лечению / О. В. Благова [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. -	ЭМБ «Консультант врача»

2	Болезни миокарда и перикарда : от синдромов к диагнозу и лечению / О. В. Благова [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 884 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-4743-7. – Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447437.html	ЭМБ «Консультант врача»
3	Легочная гипертензия : руководство для врачей / под ред. С. Н. Авдеева. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 608 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-5000-0. – Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450000.html	ЭМБ «Консультант врача»
4	Томография сердца / С. К. Терновой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 296 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-4608-9. – Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446089.html	ЭМБ «Консультант врача»
5	Острый коронарный синдром / под ред. И. С. Явелова, С. М. Хохлунова, Д. В. Дуплякова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. — 384 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-4185-5. – Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441855.html	ЭМБ «Консультант врача»
6	Стандарты лучевой терапии / под ред. А. Д. Каприна, А. А. Костина, Е. В. Хмелевского. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 384 с. : ил. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - ISBN 978-5-9704-4882-3. – Режим доступа: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448823.html	ЭМБ «Консультант врача»

9.3 Периодическая печать

- «Ангиология и сосудистая хирургия»
- «Анналы аритмологии»
- «Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. Сердечно-сосудистые заболевания»
- «Грудная и сердечно-сосудистая хирургия»
- «Детские болезни сердца и сосудов»
- «Казанский медицинский журнал»
- «Флебология»

Ответственное лицо библиотеки Университета _____ С.А. Семенычева

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Журнал «Креативная кардиология» секции «Кардиология и визуализация в кардиохирургии» Ассоциации сердечно-сосудистых хирургов России (http://heart-master.com/for_specialists/journal_creative_cardiology/).
2. Сайт Ассоциации сердечно-сосудистых хирургов России (<http://racvs.ru>)
3. Электронный ресурс Национальной медицинской библиотеки США Pub-Med (www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed).
4. Электронный реестр и база данных результатов клинических исследований США (www.clinicaltrials.gov).
5. Сайт международной ассоциации кардиоторакальных хирургов (<http://www.ctsnet.org>)
6. Электронная база систематических обзоров и исследований с применением мета-анализа (www.cochrane.org, www.cochranelibrary.com).
7. Форум врачей, русскоязычный ресурс, раздел «сердечно-сосудистая хирургия» (<http://medscape.ru/forum/20-сердечно-сосудистая-хирургия/>)
8. **Medscape** — англоязычный веб ресурс для врачей и других специалистов в области здравоохранения. Он предоставляет для обзора оригинальные журнальные статьи медицинской тематики, систему непрерывного медицинского образования СМЕ (*Continuing Medical Education*), модифицированный вариант библиотеки MEDLINE), последние новости мировой медицины, информацию о медицинских препаратах, включая базы данных по препаратам (Medscape Drug Reference, или MDR) и тест совместимости препаратов. Вся информация в «Medscape» доступна бесплатно после регистрации (<http://www.medscape.com>).
9. Веб-сайт журнала «Грудная и сердечно-сосудистая хирургия» (<http://tcs-journal.com>)
10. Сайт Российского общества ангиологов и сосудистых хирургов (<http://www.angiolsurgery.org>).
11. Методический центр аккредитации специалистов. <https://fmza.ru/>.

ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ, СФОРМИРОВАННЫЕ НА ОСНОВАНИИ ПРЯМЫХ ДОГОВОРОВ С ПРАВООБЛАДАТЕЛЯМИ

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru
2. Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ). Учредитель: ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России. Выписка из реестра зарегистрированных СМИ Эл № ФС77-78830 от 30.07.2020 г. <https://lib-kazangmu.ru/>
3. Студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Правообладатель: ООО «Политехресурс». Договор № 188/2021 от 6 декабря 2021 г. Срок доступа: 01.01.2022-31.12.2022. <http://www.studentlibrary.ru>
4. Консультант врача – электронная медицинская библиотека. Правообладатель: ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением – Комплексный медицинский консалтинг». Договор № 44/ЭлА/2021 от 29 ноября 2021 г. Срок доступа: 01.01.2022-31.12.2022. <http://www.rosmedlib.ru>

5. Электронная база данных «ClinicalKey». Правообладатель: ООО «Эко-Вектор». Сублицензионный договор № 68 от 14 октября 2021 г. Срок доступа: 15.10.2021-14.10.2022. www.clinicalkey.com
ClinicalKey Student формат Foundation Capability. Сублицензионный договор № 68 от 14 октября 2021 г. Срок доступа: 15.10.2021-14.10.2022. <https://www.clinicalkey.com/student/>
6. Научная электронная библиотека elibrary.ru. Правообладатель: НЭБ (ООО). Действующий договор № SU-539/2022 от 25.01.2022 г. Срок доступа: 25.01.2022-31.12.2022. <http://elibrary.ru>
7. Сеть «КонсультантПлюс». Правообладатель: ООО «ИнфоЦентр Консультант». Договор о сотрудничестве № 497P\2020 от 03.02.2020 г. В локальной сети библиотеки. Срок доступа: 03.02.2020 г. – бессрочно.
8. Архив научных журналов зарубежных издательств. Эксклюзивный дистрибьютор зарубежных издательств – НП «НЭИКОН» (соглашение о сотрудничестве № ДС-475-2012 от 5.11.2012 г. Срок доступа 05.11.2012 – бессрочно). <http://arch.neicon.ru/xmlui/>

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине согласно ФГОС

Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование и оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Адрес
Сердечно-сосудистая хирургия	Учебная аудитория каб.512 (1шт) для проведения занятий семинарского типа. Оснащение: Компьютер (2 шт) с возможностями выхода в интернет и в больничную сеть. Мультимедийные средства обучения. Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа Windows 10 PRO лицензия №68214852 от 16.03.2017, Office Professional Plus 2016 лицензия №68214852 от 16.03.2017, DrWeb 6 ES лицензия №6E5F-4RSK-BV4W-N5T1.	420101, г.Казань, ГАУЗ Межрегиональный клиничко-диагностический центр, ул. Карбышева 12а, корпус А, 5 этаж.
	Учебная аудитория каб.538 (1 шт) для проведения занятий лекционного типа. Оснащение: Компьютер (1 шт) с возможностями выхода в интернет и в больничную сеть. Мультимедийные	420101, г.Казань, ГАУЗ Межрегиональный клиничко-диагностический центр, ул. Карбышева

	<p>средства обучения. Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа Windows 10 PRO лицензия №68214852 от 16.03.2017, Office Professional Plus 2016 лицензия №68214852 от 16.03.2017, DrWeb 6 ES лицензия №6E5F-4RSK-BV4W-N5T1.</p>	<p>12а, корпус А, 5 этаж.</p>
	<p>Отделение кардиохирургии, отделение сосудистой хирургии, отделении рентгенэндохирургических методов диагностики и лечения, отделение анестезиологии и реанимации №2, отделение функциональной диагностики, вспомогательно-диагностические кабинеты, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями. Библиотека. Оснащение: помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких «Drager Primus», инфузомат, отсасыватель послеоперационный, дефибрилятор с функцией синхронизации «Cardioserv», стол операционный хирургический многофункциональный универсальный «MAQUET», хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с креплением к операционному столу, аппарат для мониторинга основных функциональных показателей «Infinity Delta XL», анализатор дыхательной смеси, электроэнцефалограф, эндоскопическая телевизионная система, эндоскопический стол, эндоскопический отсасывающий</p>	<p>420101, г.Казань, ГАУЗ Межрегиональный клинико-диагностический центр, ул. Карбышева 12а.</p>

	<p>насос, видеоэндоскопический комплекс, низкоэнергетическая лазерная установка, электрохирургический блок, аргоно-плазменный коагулятор, электрохирургический блок и расходные материалы в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры. Рентгеноперационные(3), установки ангиокардиографические «Innova 3100 IQ» (3), ангиограф «AdvantxLCVplusDLX», мультиспиральный компьютерный томограф, РКТ «Aquilion 64», МРТ «SIQNAHDx 1.5», ультразвуковые системы: «PhilipsHDI-5000», «VIVID I GEMSIUltrasoundIsrael», «VOLUSON 730 Expert», «VIVID 7», «VIVID 7 EX 4D-MD», интегрированная гамма-камера, позволяющая обучающимся осваивать умения и навыки.</p>	
	<p>Отделение сосудистой хирургии ГКБ №7. Оснащение: больница оснащена современной аппаратурой для ультразвуковой доплерографии, эхокардиографии, ангиографом, компьютерным и магнитно-резонансным томографами. Имеются две «сосудистых» операционных, оснащенных аппаратом cell saver. Кабинет заведующего отделением (1 шт) для проведения занятий лекционного типа. Оснащение: Компьютер (1 шт) с возможностями выхода в интернет и в больничную сеть. Мультимедийные средства обучения. Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа Windows 10 PRO лицензия №68214852 от 16.03.2017, Office Professional Plus 2016 лицензия №68214852 от 16.03.2017, DrWeb 6 ES лицензия №6E5F-4RSK-BV4W-N5T1.</p>	<p>420103, Республика Татарстан, г. Казань, ГАУЗ ГКБ №7, ул. Маршала Чуйкова, 54.</p>
	<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся каб.202, 204 – читальные залы открытого доступа. Оснащение: Столы, стулья для обучающихся; компьютеры Перечень лицензионного программного обеспечения. Windows 10 PRO лицензия №68214852 от 16.03.2017,</p>	<p>420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49.</p>

	Office Professional Plus 2016 лицензия №68214852 от 16.03.2017, DrWeb 6 ES лицензия №6E5F-4RSK-BV4W-N5T1.	
	Кабинет 1-1 (рабочее помещение, станция). <u>Оснащение:</u> Кресло врача, тумба выкатная, кушетка смотровая, стол лабораторный, табурет. «Анатомаж» - стол анатомический. Система трехмерной визуализации анатомии человека с сенсорным экраном Anatomage. Система наблюдения и контроля.	Адрес: 420015, Казань, ул. Толстого, 6/30. Центр аккредитации специалистов КГМУ.
	Кабинет 1-2 (рабочее помещение, станция). <u>Оснащение:</u> Кресло врача, стол палатный, табурет. Ангиоментор-тренажер для отработки навыков эндоваскулярной хирургии Simbonix. Система наблюдения и контроля.	Адрес: 420015, Казань, ул. Толстого, 6/30. Центр аккредитации специалистов КГМУ.
	Кабинет 2-2 (компьютерный класс) <u>Оснащение:</u> Столы, стулья для обучающихся; компьютеры с выходом в интернет, принтер (19 рабочих мест, рабочее место преподавателя). Система наблюдения и контроля.	Адрес: 420015, Казань, ул. Толстого, 6/30. Центр аккредитации специалистов КГМУ.
	Кабинет 3-1 (рабочее помещение, станция). <u>Оснащение:</u> Стол откидной настенной, тумба выкатная, кушетка смотровая, стол лабораторный, стол палатный, табурет, тележка медицинская, шкаф медицинский для хранения медикаментов, стол на металлокаркасе. Система наблюдения и контроля.	Адрес: 420015, Казань, ул. Толстого, 6/30. Центр аккредитации специалистов КГМУ.
	Кабинет 3-2 (рабочее помещение, станция). <u>Оснащение:</u> Стол откидной настенной, шкаф медицинский для хранения медикаментов. Система наблюдения и контроля.	Адрес: 420015, Казань, ул. Толстого, 6/30. Центр аккредитации специалистов КГМУ.
	Кабинет 3-3 (рабочее помещение, станция). <u>Оснащение:</u> Стол откидной настенной, тумба выкатная, кушетка смотровая, стол палатный, тележка медицинская, шкаф медицинский для хранения медикаментов, табурет. Система наблюдения и контроля.	Адрес: 420015, Казань, ул. Толстого, 6/30. Центр аккредитации специалистов КГМУ.
	Общее оборудование. 1. «Анатомаж»- стол анатомический. Система трехмерной визуализации анатомии человека с сенсорным экраном Anatomage.	Адрес: 420015, Казань, ул. Толстого, 6/30. Центр аккредитации специалистов КГМУ.

	<ol style="list-style-type: none"> 2. «Бьющееся сердце»- тренажёр для обучения открытой хирургии коронарных артерий на работающем сердце. 3. «Физико»-манекен для физикального обследования, аускультация сердца, лёгких, желудка. 4. Ангиоментор-тренажер для отработки навыков эндоваскулярной хирургии Simbonix. 5. Манекен для отработки СЛР «Resusci Anne Advanced skill Trainer». 6. Манекен- тренажер Подросток. 7. Манекен- тренажер Ребенок. 8. Набор для отработки навыков наложения швов в комплекте с хирургическими инструментами. 9. Симулятор для обследования кардиологического пациент К Плюс (аускультация сердца и лёгких на двух отдельных фантомах с отображением на экране монитора и компьютерной оценкой). 10. Тонومتر CS Medica CS-105 со встроенным фонендоскопом. 11. Фантом для отработки сосудистого доступа под контролем УЗИ. 12. Фантом запястья для артериальной пункции. 13. Тренажер для отработки наложения микро сосудистых анастомозов (АКШ) на работающем сердце. 14. Тренажер для наложения сосудистых анастомозов. 15. Тренажер для подключения аппарата искусственного кровообращения в открытой грудной клетке для кардиохирургических операций. 	
--	---	--

Заведующий кафедрой _____

(подпись)



Джорджикия Р.К.