

Образовательная программа высшего образования – ординатуры (ОП ВО ординатуры) по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия разработана ИППО ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия, утвержденным приказом Минобрнауки России № 1106 от 26.08.2014 и утверждена ученым советом ИППО ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России.

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшего образования (далее – программа ординатуры) по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия (ординатура), укрупненная группа специальностей – клиническая медицина.

Принятые сокращения:

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

УК – универсальные компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

УП – учебный план;

КУГ – календарный учебный график;

РПД – рабочая программа дисциплины;

РПП – рабочие программы практик;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

Программа по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия рассчитана на подготовку выпускника медицинского вуза или врача с базовым образованием по специальности «060101 Лечебное дело», «060103 Педиатрия».

Обучение по программе ординатуры осуществляется в очной форме обучения. Объем программы ординатуры составляет 120 зачетных единиц (далее - з.е.), вне зависимости от применяемых образовательных технологий.

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

Образовательный процесс по программе ординатуры разделяется на учебные семестры, осенний семестр начинается с 1 сентября и заканчивается 15 февраля, весенний семестр начинается с 16 февраля и заканчивается 31 августа.

В учебном году устанавливаются каникулы общей продолжительностью 6 недель, 1 неделя – в осеннем семестре с 09 по 15 февраля, 5 недель – в весеннем семестре с 28 июля по 31 августа включительно. Срок получения высшего образования по программе ординатуры также включает каникулы, предоставляемые после прохождения итоговой (государственной итоговой) аттестации по заявлению обучающегося.

При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в

образовательном процессе предусмотрена возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Целью программы ординатуры по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия является подготовка квалифицированного врача – сердечно-сосудистого хирурга, обладающего клиническим мышлением, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности по обеспечению и оказанию высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Задачи реализации ОП ВО ординатуры:

- применять на практике знания правовых и законодательных основ профессиональной деятельности сердечно-сосудистого хирурга;
- свободно интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования;
- грамотно устанавливать диагноз, проводить дифференциальную диагностику на основе полученных теоретических знаний и владения диагностическим алгоритмом;
- самостоятельно оказывать помощь при критических и неотложных состояниях;
- самостоятельно выполнять общеврачебные навыки и манипуляции;
- самостоятельно выполнять манипуляции и различные виды операций по сердечно-сосудистой хирургии;
- грамотно использовать современные методы клинических и инструментальных исследований, фармакотерапии, профилактики и реабилитации для лечения пациентов; грамотно применять коммуникативные навыки во взаимоотношениях с пациентами, их родственниками, медицинскими работниками.

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.63 СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ

Выпускник, освоивший программу ординатуры по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия должен быть готов решать следующие **профессиональные задачи**:

профилактическая деятельность:

предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;

проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

диагностическая деятельность:

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

диагностика неотложных состояний;

диагностика беременности;

проведение медицинской экспертизы;

лечебная деятельность:

оказание специализированной медицинской помощи;

участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

реабилитационная деятельность:

проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

психолого-педагогическая деятельность:

формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

организационно-управленческая деятельность:

применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

организация и управление деятельностью медицинских организаций, и (или) их структурных подразделений;

организация проведения медицинской экспертизы;

организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации;

создание в медицинских организациях и (или) их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

соблюдение основных требований информационной безопасности.

В результате освоения программы ординатуры по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия у выпускника должны быть сформированы универсальные, профессиональные и профессионально-специализированные компетенции.

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

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

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

УК-3 - готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего

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

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК):**

профилактическая деятельность:

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

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

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

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

диагностическая деятельность:

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

лечебная деятельность:

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

ПК-7 - готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации;

реабилитационная деятельность:

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

психолого-педагогическая деятельность:

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

организационно-управленческая деятельность:

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

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

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

СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ

Программа ординатуры по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия состоит из обязательной части (базовой) и вариативной части. Содержание программы ординатуры по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы – «Сердечно-сосудистая хирургия», «Общественное здоровье и здравоохранение», «Педагогика», «Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций», «Микробиология». Дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части –

Блок 2 «Практики», включает практики, относящиеся к базовой части программы – клиническая практика («Сердечно-сосудистая хирургия»), учебная практика («Симуляционный курс по сердечно-сосудистой хирургии», «Симуляционный курс по основам оказания неотложной медицинской помощи»), и практики, относящиеся к ее вариативной части – «Ультразвуковая ангиология в сосудистой хирургии»/ «Основы гибридной хирургии», «Реконструктивная хирургия артерий»/ «Хирургия брахиоцефальных артерий».

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к государственной итоговой аттестации (ГИА) и междисциплинарный экзамен. ГИА завершается присвоением квалификации "Врач-сердечно-сосудистый хирург".

Перечень, трудоемкость и распределение по периодам обучения дисциплин (модулей), практик, промежуточной аттестации обучающихся и государственной итоговой аттестации, обучающихся определяются учебным планом программы ординатуры.

Структура программы. Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия (ординатура) включает в себя учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин, программы практик, программу итоговой (государственной итоговой) аттестации, программу вступительных испытаний, описание условий реализации образовательной программы.

Учебный план (УП) определяет состав изучаемых дисциплин с указанием их трудоемкости, объема, последовательности изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, семинарские и практические занятия), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся. Учитывая уровень базисных знаний и актуальность подготовки врача-специалиста по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия, в случае необходимости по усмотрению заведующего кафедрой в учебный план могут быть внесены изменения в распределении учебного времени в пределах 15% от общего количества учебных часов.

Календарный учебный график (КУГ) устанавливает последовательность и сроки теоретического обучения, прохождения практики, государственной итоговой аттестации и каникул.

Рабочие программы дисциплин (РПД) представлены как систематизированный перечень наименований модулей или тем, с указанием их трудоемкости, объема и последовательности изучения. Рабочие программы включают учебно-тематический план дисциплины, содержание дисциплины, карту контроля знаний, умений и навыков, формируемых в процессе обучения, оценочные средства, обеспечивающие текущий контроль и промежуточный контроль знаний. В рабочих программах дисциплин приводятся списки рекомендованной литературы, информационных электронных источников, перечни

законодательных, нормативно-инструктивных документов.

В рабочих программах практик (РПП) предусмотрены: 1) учебные практики по основам оказания неотложной медицинской помощи и тренинги по формированию специальных профессиональных умений и навыков с использованием симуляционных технологий; 2) клиническая практика в ФГБУЗ КБ№119 ФМБА России; 3) педагогическая практика, связанная с образовательной деятельностью кафедры и Института последипломного профессионального образования. Основная цель практики – закрепление теоретических знаний и развитие профессиональных умений и навыков, полученных в процессе обучения.

Обучение в ординатуре завершается **государственной итоговой аттестацией (ГИА)**, включающей проведение государственного экзамена. Цель государственной итоговой аттестации – выявление уровня теоретической и практической подготовки обучающегося в соответствии с содержанием основной профессиональной образовательной программы по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия. При успешной аттестации обучающийся получает диплом государственного образца.

Для подготовки врача-специалиста по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия обязательным является определение базисных знаний, умений и навыков обучающегося перед началом обучения (входной контроль). **Программа вступительных испытаний** включает оценочные средства входного контроля – банк тестовых заданий, перечень контрольных вопросов собеседования.

Для реализации основной профессиональной образовательной программы по специальности ординатуры 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия кафедра сердечно-сосудистой хирургии, ведущая образовательную деятельность по данной программе, располагает профессорско-преподавательским составом, квалификация которого соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта. Материально-техническое оснащение кафедры сердечно-сосудистой хирургии обеспечивает условия организации всех видов дисциплинарной подготовки программы и включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, а также клиничко-лабораторные базы для проведения практики. Сведения о профессорско-преподавательском составе и материально-техническом оснащении кафедры сердечно-сосудистой хирургии содержатся в разделе условия реализации образовательной программы

УЧЕБНЫЙ ПЛАН.

ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ И НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. Конституция Российской Федерации (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции Российской Федерации от 30.12.2008 № 7-ФКЗ).
2. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации (в ред. Федеральных законов от 24.07.2008 № 161-ФЗ (часть первая) (с изменениями и дополнениями).
3. Постановление Правительства РФ (в ред. Постановлений Правительства РФ от 02.09.2010 № 659) «Об организации лицензирования отдельных видов деятельности».
4. Постановление Правительства Российской Федерации от 18.11.2013 г. № 1039 «О государственной аккредитации образовательной деятельности».
5. Федеральный закон от 31 декабря 2014 г. № 500-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
6. Федеральный закон РФ от 21 ноября 2011 года N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».
7. Федеральный закон РФ «О внесении изменений в Закон РФ «Об образовании» и ФЗ «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» от 16 июня 2011 г. № 144-ФЗ.
8. Федеральный закон Российской Федерации от 29 ноября 2010 года N 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации» (в ред. Федеральных законов от 14.06.2011 N 136-ФЗ, от 30.11.2011 N 369-ФЗ, от 03.12.2011 N 379-ФЗ).
9. Приказ Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации № 415 от 7 июля 2009г. «Об утверждении Квалификационных требований к специалистам с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения».
10. Приказ Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 апреля 2009г. № 210н «О номенклатуре специальностей специалистов с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения РФ».
11. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации № 633н от 06 сентября 2013 г. «Об утверждении порядка приема граждан на обучение по программам ординатуры».
12. Приказ Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010г. № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения».
13. Постановление Правительства Российской Федерации от 10 октября 2013 г. № 899 «Об установлении нормативов для формирования стипендиального фонда за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета».
14. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 455 от 13 июня 2013 г. «Об утверждении порядка и оснований предоставления академического отпуска обучающимся».
15. Приказ Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации №1093н от 29 сентября 2011 г.«Об утверждении административного регламента Федерального медико-биологического агентства по исполнению государственной функции по контролю и надзору в сфере донорства крови и ее компонентов».
16. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 августа 2013 г. № 1000 «Об утверждении Порядка назначения государственной академической стипендии и (или) государственной социальной стипендии студентам, обучающимся по очной форме обучения за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, государственной стипендии аспирантам, ординаторам, ассистентам-стажерам, обучающимся по очной форме обучения за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, выплаты стипендий слушателям подготовительных отделений федеральных государственных образовательных

организаций высшего образования, обучающимся за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета».

17. Приказ Министерства образования Российской Федерации № 420 от 29 апреля 2014 г. «О перечне и составе стоимостных групп специальностей и направлений подготовки по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата, специалитета, магистратуры, подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), ординатуре и ассистентуры-стажировки, итоговых значениях и величине составляющих базовых нормативных затрат по государственным услугам по стоимостным группам специальностей и направлений подготовки, корректирующих коэффициентах, по формам обучения (очно-заочная, заочная), формам реализации образовательных программ (сетевая), по используемым образовательным технологиям (дистанционные образовательные технологии, электронное обучение) в отношении контингента, принимаемого на обучение на первый курс в 2015 году на весь период обучения».

18. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 г. № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры».

19. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 августа 2013 г. № 1155 «Об утверждении Положения об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений Российской Федерации».

20. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 марта 2013 г. № 185 «Об утверждении порядка применения к обучающимся и снятия с обучающихся мер дисциплинарного взыскания».

21. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (с изменениями и дополнениями).

22. Письмо Роспотребнадзора от 28.10.2011 № 01/13720-1-32 "Об организации исполнения Федерального закона от 04.05.2011 № 99-ФЗ "О лицензировании отдельных видов деятельности".

23. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 августа 2014 г. № 1106 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)».

24. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 13 апреля 2011 г. №315н «Об утверждении Порядка оказания анестезиолого-реанимационной помощи взрослому населению».

25. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 17 ноября 2010 г. N 1007н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи детям при хирургических заболеваниях».

26. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 24 декабря 2010 г. N 1182н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи больным хирургическими заболеваниями».

27. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 1 ноября 2004 г. N 179 «Об утверждении порядка оказания скорой медицинской помощи» (с изменениями от 2 августа 2010 г., 15 марта 2011 г.).

28. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 6 июля 2009 г. N 389н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения».

29. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 31 марта 2010 г. N 201н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению при травмах и заболеваниях костно-мышечной системы».

30. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15 декабря 2009 г. N 991н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи пострадавшим с сочетанными, множественными и изолированными травмами, сопровождающимися шоком».
31. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 20 апреля 2010 г. N 255н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи детям с онкологическими заболеваниями».
32. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 4 февраля 2010 г. N 60н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи больным с аллергическими заболеваниями и болезнями, ассоциированными с иммунодефицитами».
33. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 4 мая 2010 г. N 315н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным с ревматическими болезнями».
34. Письмо от 28 октября 2011 г. N 01/13720-1-32 «Об организации исполнения Федерального Закона от 4 мая 2011 г. N 99-ФЗ "О лицензировании отдельных видов деятельности". Планирование научно-клинических исследований по оценке эффективности лечения сердечно-сосудистых заболеваний. Методические рекомендации, под редакцией Л.А.Бокерия, И.Н. Ступакова, И.В. Смородинского, 2001, НЦССХ им. А.Н.Бакулева.
35. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 22 ноября 2010 г. N 1022н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «клиническая фармакология».
36. Устав ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России от 27.06.2012 №36у.
37. Локальные акты, регламентирующие образовательную деятельность ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России

КАРТЫ КОМПЕТЕНЦИЙ

КАРТА ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ		Укрупненная группа специальностей	Клиническая медицина	
		Наименование специальности:	31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия	
В процессе подготовки по данной специальности ординатор формирует и демонстрирует следующие:				
Универсальные компетенции:				
Компетенции	Дисциплина	Перечень компонентов	Технологии формирования	Формы оценочных средств
УК-1 готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Б1.Б1. Сердечно-сосудистая хирургия	знать: - основные вопросы нормальной и патологической физиологии сердечно-сосудистой системы; - основные вопросы этиологии патогенеза сердечно-сосудистых заболеваний; - общие и функциональные методы исследования в сердечно-сосудистой клинике, включая радиоизотопные и ультразвуковые методы, показания и противопоказания к рентгенорадиологическому обследованию сердечно-сосудистого больного; уметь: - выявить общие и специфические признаки кардиохирургического заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи или интенсивной терапии; - определить необходимость специальных методов исследования, интерпретировать их данные; владеть: - методами оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека;	лекции, семинары, практические занятия	тестирование, собеседование, ситуационные задачи
	Б1.Б2. Общественное здоровье и здравоохранение	знать: - методы анализа и синтеза статистической информации; - методики сбора, статистической обработки и анализа информации о здоровье взрослого населения, подростков, детей; уметь: - анализировать информацию о здоровье взрослого населения, подростков, детей;	лекции, семинары, практические занятия	тестирование, собеседование, ситуационные задачи

		владеть: - методиками сбора, статистической обработки и анализа информации о здоровье взрослого населения, подростков, детей;		
	Б1.Б3. Педагогика	знать: - теоретические основы нервной деятельности; - механизмы абстрактного мышления; уметь: - организовать самостоятельный умственный труд в работе с информацией; владеть: - методиками самоконтроля, абстрактного мышления, аналитического мышления;	лекции, семинары, практические занятия, практика	тестирование, собеседование, ситуационные задачи
	Б1.Б4. Микробиология	знать: - вопросы общей, частной и клинической микробиологии; - проблемы иммунологии, механизмы иммунитета, учение об инфекции; владеть: - навыками определения целесообразности метода или способа «посева» материала, а также необходимости выделения «чистой» культуры возбудителя; определения оптимального выбора питательных сред для первичного посева, а при необходимости – выбора среды обогащения;	лекции, семинары, практические занятия	тестирование, собеседование, ситуационные задачи
УК-2 готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Б1.Б1. Сердечно-сосудистая хирургия	знать: - медицинскую этику и деонтологию; уметь: - организовывать деятельность медицинских организаций и их структурных подразделений; владеть: - системами управления и организации труда в медицинском учреждении;	лекции, семинары, практические занятия, практика	тестирование, собеседование, ситуационные задачи; демонстрация практических навыков
	Б1.Б2. Общественное здоровье и здравоохранение	знать: - системы управления и организацию труда в отрасли здравоохранения; - принципы лидерства и персонального менеджмента; - формы и методы организации гигиенического образования и воспитания населения; - медицинскую этику и деонтологию; уметь: - организовывать деятельность медицинских организаций и их структурных подразделений;	лекции, семинары, практические занятия	тестирование, собеседование, ситуационные задачи

		<p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами организации гигиенического образования и воспитания населения; - системами управления и организации труда в медицинском учреждении; 		
	Б1.Б3. Педагогика	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - законодательство и нормативную документацию в сфере образования и здравоохранения; - нормативы по обучению, переподготовки, аттестация и сертификация персонала; - теоретические основы управления персоналом; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять современные методы управления коллективом; <p>владеть навыками</p> <ul style="list-style-type: none"> - применения нормативно-распорядительной документации в области управления коллективом; - формирования толерантности в коллективе; 	лекции, семинары, практические занятия, практика	тестирование, собеседование, ситуационные задачи
<p>УК-3</p> <p>готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения</p>	Б1.Б2. Общественное здоровье и здравоохранение	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы медицинского законодательства и права; - национальную политику здравоохранения; - медицинскую этику и деонтологию; - психологию профессионального общения; - методики самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять самостоятельную работу с учебной, научной, нормативной и справочной литературой и проводить обучение, консультации работников; <p>владеть навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использования в работе нормативных документов, - применения психологических методик профессионального общения; - применения методик самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой; 	лекции, семинары, практические занятия	тестирование, собеседование, ситуационные задачи
	Б1.Б3. Педагогика	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - педагогические технологии, - законодательство и нормативную документацию, регламентирующую педагогическую деятельность; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разработать образовательную программу по дисциплине 	лекции, семинары, практические занятия, практика	тестирование, собеседование, ситуационные задачи

		<p>соответствующего научного профиля;</p> <ul style="list-style-type: none"> - составить методические рекомендации для преподавателей и обучающихся; - формировать фонд оценочных средств; - организовать учебный процесс в медицинском и / или образовательном учреждении; <p>владеть навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применения образовательных технологий; - применения технологий дистанционного и электронного обучения; 		
Профессиональные компетенции:				
<p>ПК-1 в профилактической деятельности: готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	<p>Б1.Б1. Сердечно-сосудистая хирургия</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общие вопросы организации сердечно-сосудистой хирургической помощи в стране, организацию работы скорой и неотложной помощи; - клиническую симптоматику основных сердечно-сосудистых заболеваний, их профилактику, диагностику и лечение; - общие и функциональные методы исследования в сердечно-сосудистой клинике, включая радиоизотопные и ультразвуковые методы, показания и противопоказания к рентгенорадиологическому обследованию сердечно-сосудистого больного; - основы фармакотерапии в сердечно-сосудистой хирургии; - организацию и проведение диспансеризации сердечно-сосудистых больных; - основы рационального питания и принципы диетотерапии в хирургической клинике; - профилактику наиболее распространенных сердечно-сосудистых хирургических заболеваний; - диагностику наиболее распространенных сердечно-сосудистых хирургических заболеваний в стационаре и поликлинике; - общие и специальные методы исследования в сердечно-сосудистой хирургии; - лечение больных с сердечно-сосудистыми хирургическими заболеваниями в стационаре; - лечение больных с сердечно-сосудистыми хирургическими заболеваниями в поликлинике; - реабилитацию больных с наиболее распространенными сердечно-сосудистыми хирургическими заболеваниями; - методы санитарно-просветительной работы; - основы законодательства по охране здоровья населения; 	<p>лекции, семинары, практические занятия, тренинг, практика</p>	<p>тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - организационную структуру и принципы организации хирургической помощи больным с сердечно-сосудистой патологией; - организацию документооборота в сердечно-сосудистой хирургии; - анализировать основные показатели деятельности лечебно-профилактического учреждения; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявить общие и специфические признаки кардиохирургического заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи или интенсивной терапии; - определить необходимость специальных методов исследования, интерпретировать их данные; - разработать план подготовки больного к экстренной или плановой операции, определить степень нарушения гомеостаза и осуществить подготовку всех функциональных систем организма больного к операции; - осуществить необходимые реабилитационные мероприятия больного и проводить диспансеризацию пациента с оценкой её эффективности; - проводить санитарно-просветительную работу среди персонала и больных; - оформлять необходимую медицинскую документацию; - планировать адекватные режимы антибактериальной профилактики; - планировать рациональную схему питания при основных сердечно-сосудистых хирургических заболеваниях; - оценить факторы риска возникновения основных хирургических заболеваний; - получить информацию о развитии и течении заболевания; - применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки сердечно-сосудистого хирургического заболевания; - определить показания и последовательность применения специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, эндоскопических, функциональных); - провести дифференциальную диагностику сердечно-сосудистых хирургических заболеваний; - определить показания, план и содержание консервативного лечения; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами оценки природных и социальных факторов среды в 		
--	--	---	--	--

		<p>развитии болезней у человека;</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками санитарно-просветительной работы по гигиеническим вопросам; - навыками интерпретации и анализа результатов клинических и лабораторно-инструментальных методов исследования; - навыками организации и проведения диспансеризации хирургических больных; - навыками оформления документации для проведения врачебно-консультативной экспертизы, оформления санаторно-курортной карты; - навыками межличностного общения, соблюдением деонтологических и морально-этических норм в практической работе; 		
	<p>Б1.Б2. Общественное здоровье и здравоохранение</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методику исследования здоровья взрослого и детского населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления; - методики определения влияние факторов окружающей среды на здоровье населения или отдельных его групп; - формы и методы организации гигиенического образования и воспитания населения; - основные проблемы и направления современного общественного здравоохранения и международной политики в этой области; - принципы организации программ профилактики; организации диспансеризации населения; - особенности первичной, третичной профилактики неинфекционных заболеваний; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать информацию взрослого и детского населения в деятельности медицинских организаций; - анализировать информацию о состоянии здоровья населения; - составлять перечень мероприятий, направленных на повышение качества и эффективности профилактической помощи населению и формирование здорового образа жизни; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой исследования здоровья взрослого и детского населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления; - методикой определения влияние факторов окружающей среды на здоровье населения или отдельных его групп; - методами организации гигиенического образования и воспитания населения; 	<p>лекции, семинары, практические занятия, тренинг, практика</p>	<p>тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>

		- методикой формирования и реализации профилактических программ;		
	Б1.Б5. Микробиология	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы осуществления комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья, - методы оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека с более глубоким пониманием сущности изучаемых явлений и взаимосвязей; - правила забора биологического материала для микробиологического исследования, учитывая локализацию возбудителя в макроорганизме; - эпидемиологию, клинику заболевания; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять изученный материал для оценки причин и условий возникновения и развития сердечно-сосудистых заболеваний у человека, для оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека; - проводить санитарно-просветительную работу по гигиеническим вопросам; - осуществлять поиск решений различных задач в нестандартных ситуациях; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека; - навыками профилактических мероприятий по предупреждению сердечно-сосудистых заболеваний; - навыками санитарно-просветительной работы по гигиеническим вопросам; 	лекции, семинары, практические занятия, тренинг, практика	тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков
	Б1. ДВ1. Основы гибридной хирургии	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - интраоперационные и послеоперационные осложнения, их профилактика и лечение; - этапы гибридной хирургии; - особенности ведения больных в отдаленные сроки, поздние осложнения их профилактика и лечение; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить сбор анамнеза и физикальное обследование больных с учетом этиологии, патоморфологии, патофизиологии и клинических проявлений у больных с сердечно-сосудистой патологией; - установить диагноз облитерирующего атеросклероза; - подбирать и проводить антикоагулянтную терапию в послеоперационном периоде; 	лекции, семинары, практические занятия, тренинг, практика	тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков

		<ul style="list-style-type: none"> - оформить и вести историю болезни, выписного эпикриза больного; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методиками сбора анамнеза и физикального обследования больных с учетом этиологии, патоморфологии, патофизиологии и клинических проявлений у больных с сердечно-сосудистой патологией; - методами клинического и инструментального обследования сосудистых больных, в том числе с использованием УЗИ; - навыком оформления и ведения истории болезни, выписного эпикриза больного с сердечно-сосудистой патологией; 		
	Б1. ДВ2. Реконструктивная хирургия артерий	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - варианты реконструктивных операций в зависимости от морфологии, этиологии и степени поражения сердечно-сосудистой системы; - анестезиологическое пособие больных при проведении реконструктивной хирургии; - интраоперационные и послеоперационные осложнения, их профилактика и лечение; - этапы реконструктивной хирургии; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить сбор анамнеза и физикальное обследование больных с учетом этиологии, патоморфологии, патофизиологии и клинических проявлений у больных с сердечно-сосудистой патологией; - подбирать и проводить антикоагулянтную терапию в послеоперационном периоде; - оформить и вести историю болезни, выписного эпикриза больного; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методиками сбора анамнеза и физикального обследования больных с учетом этиологии, патоморфологии, патофизиологии и клинических проявлений у больных с сердечно-сосудистой патологией; - навыком оформления и ведения истории болезни, выписного эпикриза больного с сердечно-сосудистой патологией; 	лекции, семинары, практические занятия, тренинг, практика	тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков
	Б1. ДВ2. Хирургия брахиоцефальных артерий	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - интраоперационные и послеоперационные осложнения, их профилактику и лечение; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить сбор анамнеза и физикальное обследование больных с патологией брахиоцефальных артерий; 	лекции, семинары, практические занятия, тренинг, практика	тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических

		<ul style="list-style-type: none"> - собрать анамнез и провести клиническое обследование больных с патологией магистральных артерий головы; - оформить и вести историю болезни, выписного эпикриза больного; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методиками сбора анамнеза и физикального обследования больных с поражением брахиоцефальных артерий; - навыками оформления и ведения истории болезни, выписного эпикриза больного с поражением брахиоцефальных артерий; 		навыков
<p>ПК-2 в профилактической деятельности: готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными</p>	<p>Б1.Б1. Сердечно-сосудистая хирургия</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общие вопросы организации сердечно-сосудистой хирургической помощи в стране, организацию работы скорой и неотложной помощи; - клиническую симптоматику основных сердечно-сосудистых заболеваний, их профилактику, диагностику и лечение; - вопросы определения временной и стойкой нетрудоспособности, врачебно-трудовой экспертизы; - организацию и проведение диспансеризации сердечно-сосудистых больных; - профилактику наиболее распространенных сердечно-сосудистых хирургических заболеваний; - принципы санитарно-просветительной работы; - основы законодательства по охране здоровья населения; - организационную структуру и принципы организации хирургической помощи больным с сердечно-сосудистой патологией; - организацию документооборота в сердечно-сосудистой хирургии; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определить необходимость специальных методов исследования, интерпретировать их данные; - разработать схему послеоперационного ведения больного и профилактику послеоперационных осложнений; - осуществить необходимые реабилитационные мероприятия больного и проводить диспансеризацию пациента с оценкой её эффективности; - проводить санитарно-просветительную работу среди персонала и больных; - оформлять всю необходимую медицинскую документацию; - планировать рациональную схему питания при основных сердечно-сосудистых хирургических заболеваниях; 	<p>лекции, семинары, практические занятия, тренинг, практика</p>	<p>тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>

		<p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека; - навыками санитарно-просветительной работы по гигиеническим вопросам; - навыком выбора лечебного питания с учетом диагноза, сроков послеоперационного периода и возможных осложнений; - навыками интерпретации и анализа результатов клинических и лабораторно-инструментальных методов исследования; - навыками организации и проведения диспансеризации хирургических больных; - навыками оформления документации для проведения врачебно-консультативной экспертизы, оформления санаторно-курортной карты; 		
<p>ПК-3 в профилактической деятельности: готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Б1.Б2. Общественное здоровье и здравоохранение</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативные правовые акты РФ в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения; - теоретические основы обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия в РФ; - основы медицины катастроф; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать деятельность медицинских учреждений и их структурных подразделений в различных эпидемиологических условиях, в том числе в чрезвычайных ситуациях; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками организации деятельности медицинских организаций в различных эпидемиологических условиях, в том числе в чрезвычайных ситуациях; 	<p>лекции, семинары, практические занятия, тренинг, практика</p>	<p>тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>
	<p>Б1.Б4. Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классификацию, определение и источники чрезвычайных ситуаций; - медико-тактическую характеристику очагов поражения катастроф различных видов; - современные способы и средства защиты населения от поражающих факторов катастроф; - источники химической опасности и краткую характеристику отравляющих и высокотоксичных веществ (ОВТВ); - основы оценки химической и радиационной обстановки; - организацию защиты населения в очагах чрезвычайных ситуаций, 	<p>лекции, семинары, практические занятия, тренинг, практика</p>	<p>тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>

	<p>при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях;</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные средства индивидуальной защиты (медицинские средства индивидуальной защиты от токсичных химических веществ, биологических средств, радиоактивных веществ); - организацию защиты населения в очагах чрезвычайных ситуаций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях; - основы организации и проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в очагах чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять современные способы и средства защиты населения, больных, медицинского персонала и медицинского имущества от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций; - использовать средства, методы контроля и мониторинга опасных и негативных факторов природного и антропогенного происхождения; - проводить выбор методов защиты от поражающих факторов природных и антропогенных катастроф, оценивать химическую, радиационную и бактериологическую обстановку; - использовать возможности современных средств индивидуальной защиты (медицинские средства индивидуальной защиты от токсичных химических веществ, биологических средств, радиоактивных веществ); - применять методы оценки и проведения радиационной и химической разведки, радиометрического и дозиметрического контроля; - использовать методику проведения основных санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в составе формирований и учреждений всероссийской службы медицины катастроф; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами оценки медико-тактической обстановки в очагах чрезвычайных ситуаций и очагах массового поражения; - методикой проведения основных мероприятий по защите населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций; - навыками организации и проведения основных мероприятий по санитарной и специальной обработке; - навыками оценки эффективности выполнения мероприятий по защите населения от воздействия 		
--	--	--	--

		поражающих факторов чрезвычайных ситуаций; - алгоритмом взаимодействия при проведении санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в очагах массового поражения мирного и военного времени в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф с другими службами РСЧС;		
ПК-4 в профилактической деятельности: готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков	Б1.Б1. Сердечно-сосудистая хирургия	знать: - методику исследования здоровья взрослого и детского населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления; - методики сбора, статистической обработки и анализа информации о здоровье взрослого населения, детей и подростков; - ведущие медико-демографические показатели, характеризующие общественное здоровье, определение и уровень в динамике; - структуру причин и уровни смертности; - показатели заболеваемости и инвалидности, определение, характеристики, уровень и структуру; - основные показатели работы медицинской организации; уметь: - вычислять и оценивать основные демографические показатели, характеризующие состояние здоровья населения; - вычислять и оценивать уровень и структуру заболеваемости, смертности; - вычислять и оценивать показатели, характеризующие заболеваемость с временной утратой трудоспособности; - вычислять и оценивать показатели, характеризующие деятельность медицинских организаций; владеть: - навыками вычисления и оценки основных демографических показателей, характеризующих состояние здоровья населения; - навыками вычисления и оценки уровня и структуры заболеваемости, смертности; - навыками вычисления и оценки показателей, характеризующих заболеваемость с временной утратой трудоспособности; - навыками вычисления и оценки показателей, характеризующих деятельность медицинских организаций;	лекции, семинары, практические занятия, практика	тестирование, собеседование, ситуационные задачи,
	Б1.Б2. Общественное здоровье и здравоохранение	знать: - методику исследования здоровья взрослого и детского населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления; - методики сбора, статистической обработки и анализа информации о здоровье взрослого населения, детей и подростков; - ведущие медико-демографические показатели, характеризующие	лекции, семинары, практические занятия, тренинг,	тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических

		<p>общественное здоровье, определение и уровень в динамике;</p> <ul style="list-style-type: none"> - структуру причин и уровни смертности; - показатели заболеваемости и инвалидности, определение, характеристики, уровень и структуру; - основные показатели работы медицинской организации; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вычислять и оценивать основные демографические показатели, характеризующие состояние здоровья населения; - вычислять и оценивать уровень и структуру заболеваемости, смертности; - вычислять и оценивать показатели, характеризующие заболеваемость с временной утратой трудоспособности; - вычислять и оценивать показатели, характеризующие деятельность медицинских организаций; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками вычисления и оценки основных демографических показателей, характеризующих состояние здоровья населения; - навыками вычисления и оценки уровня и структуры заболеваемости, смертности; - навыками вычисления и оценки показателей, характеризующих заболеваемость с временной утратой трудоспособности; - навыками вычисления и оценки показателей, характеризующих деятельность медицинских организаций; 		навыков
	Б1.Б5.. Микробиология	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные директивные, инструктивно-методические и другие нормативно-правовые документы, регламентирующие деятельность бактериологической службы; - серологические методы исследований в диагностике инфекционных заболеваний; - основные вопросы эпидемиологии и профилактики инфекционных болезней; - задачи, организацию и структуру, штаты и оснащение бактериологической лаборатории; - действующие нормативно-правовые и инструктивно-методические документы по специальности; - принципы планирования деятельности и отчетности лабораторной бактериологической службы; - методы и порядок контроля работы бактериологической лаборатории; <p>уметь:</p>	лекции, семинары, практические занятия, тренинг, практика	тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков

		<ul style="list-style-type: none"> - проводить бактериологические исследования в соответствии с возложенными на него должностными обязанностями; - обеспечить использование современных аналитически и диагностически достоверных методов бактериологического исследования; - осваивать и внедрять новые методы бактериологических исследований и современного лабораторного оборудования; - контролировать правильность проведения диагностических лабораторных процедур, эксплуатации инструментария, аппаратуры и оборудования лаборатории; - обеспечивать современное и качественное оформление медицинской документации; - планировать свою работу и анализировать показатели своей деятельности; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками определения характера и объема материала, подлежащего исследованию, сроки его взятия, методы и сроки отбора проб для проведения бактериологического исследования; организации забор и доставки материалов (клинических, санитарно-гигиенических и др.) в лабораторию для проведения микробиологического анализа; - навыками определения условий, способа и транспортировки, хранение материала в лаборатории до начала исследования; проведения при необходимости первичного микроскопического исследования нативного материала; - навыками определения качественных и количественных характеристик выделенных культур; - навыками выделения «чистой» культуры микроорганизма, характера семейства, вида, рода возбудителя; определения чувствительности возбудителя к антибиотикам; - навыками определения эпидемиологических маркеров микроорганизма; - навыками определения в сыворотке крови больного титра антител и наличие антигена; - навыками обеспечения обеззараживания и утилизации инфекционных материалов; <p>4- навыками оформления учетно-отчетной медицинской документации;</p>		
<p>ПК-5 в диагностической деятельности: готовность к определению у пациентов</p>	<p>Б1.Б1. Сердечно-сосудистая</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные вопросы нормальной и патологической физиологии сердечно-сосудистой системы; 	<p>лекции, семинары, практические</p>	<p>тестирование, собеседование, ситуационные</p>

<p>патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</p>	<p>хирургия</p>	<ul style="list-style-type: none"> - основные вопросы этиологии и патогенеза сердечно-сосудистых заболеваний; - клиническую симптоматику основных сердечно-сосудистых заболеваний, их профилактику, диагностику и лечение; - общие и функциональные методы исследования в сердечно-сосудистой клинике, включая радиоизотопные и ультразвуковые методы, показания и противопоказания к рентгенорадиологическому обследованию сердечно-сосудистого больного; - диагностику наиболее распространенных сердечно-сосудистых хирургических заболеваний в стационаре и поликлинике; - общие и специальные методы исследования в сердечно-сосудистой хирургии; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявить общие и специфические признаки кардиохирургического заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи или интенсивной терапии; - оценить тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для введения больного из этого состояния, определить объём и последовательность реанимационных мероприятий и оказать необходимую срочную первую помощь; - определить необходимость специальных методов исследования, интерпретировать их данные; - разработать план подготовки больного к экстренной или плановой операции, определить степень нарушения гомеостаза и осуществить подготовку всех функциональных систем организма больного к операции; - разработать схему послеоперационного ведения больного и профилактику послеоперационных осложнений; - выявить возможные трансфузионные реакции и осложнения и провести борьбу с ними; - осуществить необходимые реабилитационные мероприятия больного и проводить диспансеризацию пациента с оценкой её эффективности; - оформлять необходимую медицинскую документацию; - оценить факторы риска инфекционных осложнений в хирургии; - получить информацию о развитии и течении заболевания; - применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки 	<p>занятия, тренинг, практика</p>	<p>задачи, демонстрация практических навыков</p>
--	-----------------	--	-----------------------------------	--

		<p>сердечно-сосудистого хирургического заболевания;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определить показания и последовательность применения специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, эндоскопических, функциональных); - провести дифференциальную диагностику сердечно-сосудистых хирургических заболеваний; - сформулировать и обосновать клинический диагноз; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека; - навыками проведения инвазивных процедур; - навыками оценки тяжести состояния больного; - методикой интерпретации и анализа результатов клинических и лабораторно-инструментальных методов исследования; 		
	Б1.Б5. Микробиология	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы патогенеза и клиники инфекционных болезней; - современные методы лабораторной бактериологической диагностики; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - консультировать врачей-клиницистов по вопросам бактериологической диагностики инфекционных заболеваний и осложнений, связанных с оказанием медицинской помощи; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками выдачи обоснованного ответа по выделенному возбудителю, и при необходимости консультации врача-клинициста; 	лекции, семинары, практические занятия, тренинг, практика	тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков
	Б.1. ДВ.1 Ультразвуковая ангиология в сосудистой хирургии	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - режимы сканирования сосудистых структур; - диагностические возможности ультразвукового исследования при выявлении патологии сосудов головного мозга; - ультразвуковые критерии вариантов строения артерий, аневризмы, стеноза, окклюзии, патологической извитости, экстравазальной компрессии артерий головного мозга; - диагностические возможности ультразвукового исследования при выявлении патологии сосудов конечностей; - ультразвуковые критерии стеноза, окклюзии, аневризмы, артериального тромбоза артерий конечностей; - ультразвуковые критерии варикозной болезни, тромбоза вен, посттромбофлебитической болезни; - диагностические возможности цветового дуплексного сканирования в эндоваскулярной хирургии (баллонная 	лекции, семинары, практические занятия, тренинг, практика	тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков

		<p>ангиопластика и стентирование);</p> <ul style="list-style-type: none"> - диагностические возможности цветового дуплексного сканирования в реконструктивной хирургии; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформлять протоколы ультразвукового исследования; - пользоваться различными режимами при выполнении ультразвукового исследования сосудов; - идентифицировать признаки сонных артерий; - характеризовать атеросклеротическую бляшку, поверхность атеросклеротической бляшки; - определить доплеровский сигнал на участках стеноза; - выявлять участки окклюзий в сосудах; - определять ламинарный и нарушенный поток крови; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой выполнения цветового ультразвукового изображения; - методикой выполнения трехмерного изображения сосудов; - навыком оценки позвоночных артерий; - навыком ультразвуковой оценки подключичной артерии; - методами проведения ЦДС артерий верхних конечностей; - методами проведения ЦДС артерий нижних конечностей; - методами проведения ЦДС вен верхних конечностей; - методами проведения ЦДС вен нижних конечностей; - критериями диагностики ультразвуковых исследований острых артерийных патологий; - ультразвуковыми критериями диагностики венозного тромбоза и венозной недостаточности; 		
	<p>Основы гибридной хирургии</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы диагностики, используемые в исследовании больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями; - определение показаний для выполнения гибридных оперативных вмешательств; - противопоказания для выполнения гибридной хирургии; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить сбор анамнеза и физикальное обследование больных с учетом этиологии, патоморфологии, патофизиологии и клинических проявлений у больных с сердечно-сосудистой патологией; - проводить дифференциальную диагностику сердечно-сосудистых заболеваний; - проводить анализ и интерпретацию ангиограмм выполненных в предоперационном и интраоперационном периоде; - установить диагноз облитерирующего атеросклероза; 	<p>лекции, семинары, практические занятия, тренинг, практика</p>	<p>тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - осуществить предоперационную подготовку больных и ведения больных в отдаленные сроки гибридных операций; - собрать анамнез и провести клиническое обследование; - подбирать и проводить антикоагулянтную терапию в послеоперационном периоде; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методиками сбора анамнеза и физикального обследования больных с учетом этиологии, патоморфологии, патофизиологии и клинических проявлений у больных с сердечно-сосудистой патологией; - методиками регистрации ЭКГ и холтеровского мониторирования; - методиками оценки состояния сердечно-сосудистой системы по данным рентгенографии, катетеризации сердца, а также ангио- и коронарографии; - методами клинического и инструментального обследования сосудистых больных, в том числе с использованием УЗИ; - навыком подбора и проведения антикоагулянтной терапии у больных с заболеваниями сердца и сосудов; - навыком оформления и ведения истории болезни, выписного эпикриза больного с сердечно-сосудистой патологией; 		
	<p>Б.1. ДВ.2 Реконструктивная хирургия артерий</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы диагностики, используемые в исследовании больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями; - определение показаний для выполнения реконструктивных оперативных вмешательств; - определение объема реконструктивного оперативного вмешательства; - интраоперационные и послеоперационные осложнения, их профилактика и лечение; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить сбор анамнеза и физикальное обследование больных с учетом этиологии, патоморфологии, патофизиологии и клинических проявлений у больных с сердечно-сосудистой патологией; - проводить дифференциальную диагностику сердечно-сосудистых заболеваний; - проводить анализ и интерпретацию ангиограмм выполненных в предоперационном и интраоперационном периоде; - осуществить предоперационную подготовку больных и ведения больных в отдаленные сроки после реконструктивных операций на сосудах; - собрать анамнез и провести клиническое обследование; 	<p>лекции, семинары, практические занятия, тренинг, практика</p>	<p>тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - подбирать и проводить антикоагулянтную терапию в послеоперационном периоде; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методиками регистрации ЭКГ и холтеровского мониторирования; - методиками оценки состояния сердечно-сосудистой системы по данным рентгенографии, катетеризации сердца, а также ангио- и коронарографии; - методами клинического и инструментального обследования сосудистых больных, в том числе с использованием УЗИ; - навыком подбора и проведения антикоагулянтной терапии у больных с заболеваниями сердца и сосудов; 		
	Б.1. ДВ.2 Хирургия брахиоцефальных артерий	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - показания и противопоказания к выполнению открытых оперативных вмешательств на брахиоцефальных артериях; - показания и противопоказания к выполнению эндоваскулярных методов лечения поражений брахиоцефальных артерий; - основные методы диагностики, используемые в исследовании больных с поражением брахиоцефальных артерий; - основные симптомы развития острого нарушения мозгового кровообращения и транзиторной ишемической атаки; - симптомы проявления вертебробазилярной недостаточности; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить сбор анамнеза и физикальное обследование больных с патологией брахиоцефальных артерий; - проводить дифференциальную диагностику поражений брахиоцефальных артерий; - проводить анализ и интерпретацию ангиограмм брахиоцефальных артерий выполненных в предоперационном периоде; - собрать анамнез и провести клиническое обследование больных с патологией магистральных артерий головы; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методиками оценки состояния магистральных артерий головы по данным ангиографии брахиоцефальных артерий и компьютерной томографии сосудов головного мозга с болюсным контрастированием; 	лекции, семинары, практические занятия, тренинг, практика	тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков
ПК-6 в лечебной деятельности: готовность к ведению и лечению пациентов с сердечно-сосудистой патологией, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи	Б.1.Б.1. Сердечно- сосудистая хирургия	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - клиническую симптоматику основных сердечно-сосудистых заболеваний, их профилактику, диагностику и лечение; - общие и функциональные методы исследования в сердечно-сосудистой клинике, включая радиоизотопные и ультразвуковые методы, показания и противопоказания к рентгенорадиологическому 	лекции, семинары, практические занятия, тренинг, практика	тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических

	<p>обследованию сердечно-сосудистого больного;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы фармакотерапии в сердечно-сосудистой хирургии; - показания и противопоказания к хирургическому лечению; - основные принципы асептики и антисептики в хирургии; - основы рационального питания и принципы диетотерапии в хирургической клинике; - профилактику наиболее распространенных хирургических заболеваний; - диагностику наиболее распространенных сердечно-сосудистых хирургических заболеваний в стационаре и поликлинике; - общие и специальные методы исследования в сердечно-сосудистой хирургии; - лечение больных с сердечно-сосудистыми хирургическими заболеваниями в стационаре; - лечение больных с сердечно-сосудистыми хирургическими заболеваниями в поликлинике; - принципы, приемы и методы обезболивания в сердечно-сосудистой хирургии; - принципы современной гемотрансфузиологии; - реабилитацию больных с наиболее распространенными сердечно-сосудистыми хирургическими заболеваниями; - принципы санитарно-просветительной работы; - основы законодательства по охране здоровья населения; - организационную структуру и принципы организации хирургической помощи больным с сердечно-сосудистой патологией; - организацию документооборота в сердечно-сосудистой хирургии; - основы фармакотерапии в сердечно-сосудистой хирургии; - основы организации и проведения диспансеризации хирургических больных; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявить общие и специфические признаки кардиохирургического заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи или интенсивной терапии; - оценить тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для введения больного из этого состояния, определить объём и последовательность реанимационных мероприятий и оказать необходимую срочную первую помощь; - определить необходимость специальных методов исследования, интерпретировать их данные; 		<p>навыков</p>
--	--	--	----------------

		<ul style="list-style-type: none"> - разработать план подготовки больного к экстренной или плановой операции, определить степень нарушения гомеостаза и осуществить подготовку всех функциональных систем организма больного к операции; - разработать схему послеоперационного ведения больного и профилактику послеоперационных осложнений; - выявить возможные трансфузионные реакции и осложнения и провести борьбу с ними; - осуществить необходимые реабилитационные мероприятия больного и проводить диспансеризацию пациента с оценкой её эффективности; - оформлять необходимую медицинскую документацию; - выполнять типичные хирургические операции и манипуляции; - оценить факторы риска инфекционных осложнений в хирургии; - планировать адекватные режимы антибактериальной профилактики; - планировать рациональную схему питания при основных сердечно-сосудистых хирургических заболеваниях; - оценить факторы риска возникновения основных хирургических заболеваний; - получить информацию о развитии и течении заболевания; - применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки сердечно-сосудистого хирургического заболевания; - определить показания и последовательность применения специальных методов исследования (лабораторных, рентгенологических, эндоскопических, функциональных). - провести дифференциальную диагностику сердечно-сосудистых хирургических заболеваний; - сформулировать и обосновать клинический диагноз; - определить показания к госпитализации больного; - определить показания к экстренной, срочной или плановой операции; - составить план предоперационной подготовки и послеоперационного ведения больных; - определить показания, план и содержание консервативного лечения; - определить необходимый объема и последовательность реанимационных мероприятий; - выбрать адекватный метод обезболивания; - определить показания к гемотрансфузии, оформить необходимую 		
--	--	---	--	--

		<p>сопроводительную документацию, выявлять возможные трансфузионные осложнения и провести необходимые лечебно-профилактические мероприятия;</p> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека; - навыками использования средств индивидуальной защиты; - навыками обработки рук, операционного поля перед выполнением операций и инвазивных процедур; - навыками хирургической обработки ран, выполнением перевязок; - навыками проведения инвазивных процедур; - навыками выбора лечебного питания с учетом диагноза, сроков послеоперационного периода и возможных осложнений; - методами оценки тяжести состояния больного; - методами интерпретации и анализа результатов клинических и лабораторно-инструментальных исследований; - хирургическими приемами и манипуляциями, выполнением перевязок, снятием швов; - навыками оказания срочной помощи при неотложных состояниях; - методами местной анестезии, алгоритмами обследования и подготовки пациента к наркозу; - методами хирургических вмешательств при основных сердечно-сосудистых хирургических заболеваниях, навыками ассистенции на операциях; - навыками подготовки, совмещения трансфузионных сред, проведения гемотрансфузии; - навыками оформления документации для проведения врачебно-консультативной экспертизы, санаторно-курортной карты; - навыками межличностного общения, соблюдения деонтологических и морально-этических норм в практической работе; 		
	<p>Б.1. ДВ.1 Ультразвуковая ангиология в сосудистой хирургии</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - режимы сканирования сосудистых структур; - ультразвуковые критерии вариантов строения артерий, аневризмы, стеноза, окклюзии, патологической извитости, экстравазальной компрессии артерий головного мозга; - ультразвуковые критерии стеноза, окклюзии, аневризмы, артериального тромбоза артерий конечностей; - ультразвуковые критерии варикозной болезни, тромбоза вен, посттромбофлебитической болезни; 	<p>лекции, семинары, практические занятия, тренинг, практика</p>	<p>тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - сроки выполнения контрольного цветового дуплексного сканирования в отдаленном периоде после перенесенного оперативного лечения; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать ультразвуковые методы в сосудистой хирургии в лечении заболеваний артерий головы; - использовать ультразвуковые методы в сосудистой хирургии в лечении заболеваний артерий конечностей; - использовать ультразвуковые методы в сосудистой хирургии в лечении заболеваний вен верхних и нижних конечностей; - идентифицировать признаки сонных артерий; - характеризовать атеросклеротическую бляшку, поверхность атеросклеротической бляшки; - определить доплеровский сигнал на участках стеноза; - выявлять участки окклюзий в сосудах; - определять ламинарный и нарушенный поток крови; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой выполнения цветового ультразвукового изображения; - методикой выполнения трехмерного изображения сосудов; - навыком оценки позвоночных артерий; - навыком ультразвуковой оценки подключичной артерии; - методами проведения ЦДС артерий верхних конечностей; - методами проведения ЦДС артерий нижних конечностей; - методами проведения ЦДС вен верхних конечностей; - методами проведения ЦДС вен нижних конечностей; 		
	<p>Б.1. ДВ.2 Основы гибридной хирургии</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение показаний для выполнения гибридных оперативных вмешательств; - противопоказания для выполнения гибридной хирургии; - варианты гибридных операций в зависимости от морфологии, этиологии и степени поражения сердечно-сосудистой системы; - анестезиологическое пособие при коррекции стенозов и окклюзий артерий; - интраоперационные и послеоперационные осложнения, их профилактика и лечение; - этапы гибридной хирургии; - особенности ведения больных в отдаленные сроки, поздние осложнения их профилактика и лечение; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить сбор анамнеза и физикальное обследование больных с учетом этиологии, патоморфологии, патофизиологии и клинических 	<p>лекции, семинары, практические занятия, тренинг, практика</p>	<p>тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>

		<p>проявлений у больных с сердечно-сосудистой патологией;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить анализ и интерпретацию ангиограмм выполненных в предоперационном и интраоперационном периоде; - установить диагноз облитерирующего атеросклероза; - осуществить предоперационную подготовку больных и ведения больных в отдаленные сроки гибридных операций; - собрать анамнез и провести клиническое обследование; - ассистировать на операциях; - выполнять пункции бедренных артерий; - подбирать и проводить антикоагулянтную терапию в послеоперационном периоде; - оформить и вести историю болезни, выписного эпикриза больного; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методиками сбора анамнеза и физикального обследования больных с учетом этиологии, патоморфологии, патофизиологии и клинических проявлений у больных с сердечно-сосудистой патологией; - методиками регистрации ЭКГ и холтеровского мониторирования; - методиками оценки состояния сердечно-сосудистой системы по данным рентгенографии, катетеризации сердца, а также ангио- и коронарографии; - методиками проведения перевязок при осложненном и не осложненном течении операционных ран; - методами клинического и инструментального обследования сосудистых больных, в том числе с использованием УЗИ; - навыком выполнения сосудистого доступа к артериям; - навыком выполнения ушивания пункционного отверстия в артерии; - навыком выполнения стентирования подвздошных артерий; - навыком подбора и проведения антикоагулянтной терапии у больных с заболеваниями сердца и сосудов; - навыком оформления и ведения истории болезни, выписного эпикриза больного с сердечно-сосудистой патологией; 		
	<p>Б.1. ДВ.2 Реконструктивная хирургия артерий</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение показаний для выполнения реконструктивных оперативных вмешательств; - определение объема реконструктивного оперативного вмешательства; - варианты реконструктивных операций в зависимости от морфологии, этиологии и степени поражения сердечно-сосудистой 	<p>лекции, семинары, практические занятия, тренинг, практика</p>	<p>тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>

		<p>системы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - анестезиологическое пособие больных при проведении реконструктивной хирургии; - интраоперационные и послеоперационные осложнения, их профилактика и лечение; - этапы реконструктивной хирургии; - особенности ведения больных в послеоперационном периоде, в зависимости от выполненного хирургического лечения; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить сбор анамнеза и физикальное обследование больных с учетом этиологии, патоморфологии, патофизиологии и клинических проявлений у больных с сердечно-сосудистой патологией; - проводить анализ и интерпретацию ангиограмм выполненных в предоперационном и интраоперационном периоде; - осуществить предоперационную подготовку больных и ведения больных в отдаленные сроки после реконструктивных операций на сосудах; - собрать анамнез и провести клиническое обследование; - забирать большую подкожную вену в качестве кондуита; - ассистировать на операциях; - выполнять доступ к артериям; - подбирать и проводить антикоагулянтную терапию в послеоперационном периоде; - оформить и вести историю болезни, выписного эпикриза больного; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методиками сбора анамнеза и физикального обследования больных с учетом этиологии, патоморфологии, патофизиологии и клинических проявлений у больных с сердечно-сосудистой патологией; - методиками регистрации ЭКГ и холтеровского мониторирования; - методиками оценки состояния сердечно-сосудистой системы по данным рентгенографии, катетеризации сердца, а также ангио- и коронарографии; - методиками проведения перевязок при осложненном и не осложненном течении операционных ран; - методами клинического и инструментального обследования сосудистых больных, в том числе с использованием УЗИ; - навыками выполнения сосудистого доступа к артериям; - навыками выполнения сосудистого шва; - навыками выполнения ушивания дефектов в артериях; 		
--	--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> - навыком подбора и проведения антикоагулянтной терапии у больных с заболеваниями сердца и сосудов; - навыком оформления и ведения истории болезни, выписного эпикриза больного с сердечно-сосудистой патологией; 		
	Б.1. ДВ.2 Хирургия брахиоцефальных артерий	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - показания и противопоказания к выполнению открытых оперативных вмешательств на брахиоцефальных артериях; - показания и противопоказания к выполнению эндоваскулярных методов лечения поражений брахиоцефальных артерий; - основные симптомы развития острого нарушения мозгового кровообращения и транзиторной ишемической атаки; - симптомы проявления вертебробазилярной недостаточности; - варианты реконструктивных операций в зависимости от морфологии, этиологии и степени и локализации поражения брахиоцефальных артерий; - анестезиологическое пособие больных при проведении оперативного вмешательства на брахиоцефальных артериях; - виды и этапы оперативных вмешательств выполняемых на брахиоцефальных артериях; - интраоперационные и послеоперационные осложнения, их профилактику и лечение; - особенности ведения больных с поражением брахиоцефальных артерий в послеоперационном периоде, в зависимости от выполненного хирургического лечения; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить сбор анамнеза и физикальное обследование больных с патологией брахиоцефальных артерий; - проводить анализ и интерпретацию ангиограмм брахиоцефальных артерий выполненных в предоперационном периоде; - осуществить предоперационную подготовку больных и ведения больных в отдаленные сроки после оперативного вмешательства на брахиоцефальных артериях; - собрать анамнез и провести клиническое обследование больных с патологией магистральных артерий головы; - выполнять ангиографию брахиоцефальных артерий; - ассистировать на операциях, выполняемых на магистральных артериях головы; - выполнять доступ к сонным артериям; - подбирать и проводить антикоагулянтную терапию в послеоперационном периоде; - оформить и вести историю болезни, выписного эпикриза 	лекции, семинары, практические занятия, тренинг, практика	тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков

		<p>больного;</p> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методиками сбора анамнеза и физикального обследования больных с поражением брахиоцефальных артерий; - методиками регистрации ЭЭГ головного мозга; - методиками регистрации церебральной оксигенации; - методиками оценки состояния магистральных артерий головы по данным ангиографии брахиоцефальных артерий и компьютерной томографии сосудов головного мозга с болюсным контрастированием; - методиками проведения перевязок при осложненном и не осложненном течении операционных ран; - методами выполнения триплексного сканирования экстракраниальных отделов брахиоцефальных артерий; - навыками выполнения сосудистого доступа к сонным артериям; - навыками выполнения сосудистого шва; - навыками оформления и ведения истории болезни, выписного эпикриза больного с поражением брахиоцефальных артерий; 		
<p>ПК-7</p> <p>в лечебной деятельности:</p> <p>готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации</p>	<p>Б1. Б.4</p> <p>Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы лечебно-эвакуационного обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях (назначение и виды медицинской сортировки; виды, объем и порядок оказания медицинской помощи; медицинская эвакуация пострадавших в чрезвычайных ситуациях); - основы медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного характера, химической и радиационной природы; - современные методы, средства, способы проведения лечебно-эвакуационных мероприятий при оказании медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях; - организацию медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; - особенности организации оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях; - патологию, основные клинические проявления поражений аварийно опасными химическими веществами (АОХВ) и ионизирующими излучениями; - организацию лечебно-эвакуационных мероприятий при оказании медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях, типичные диагностические и лечебные мероприятия 	<p>лекции, семинары, практические занятия, тренинг, практика</p>	<p>тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>

		<p>первой медицинской помощи;</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы организации и медико-санитарное обеспечение эвакуации населения; - принципы организации медицинской помощи при эвакуации населения; - санитарно-гигиенические и противоэпидемиологические мероприятия при эвакуации населения; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оказывать медицинскую помощь пострадавшим при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях, угрожающих их жизни и здоровью; - выполнять лечебно-эвакуационные мероприятия по оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, определять вид и объем оказываемой медицинской помощи пострадавшим при ликвидации чрезвычайных ситуаций в зависимости от медицинской обстановки; - пользоваться медицинским и другими видами имущества, находящимися на обеспечении формирований и учреждений службы медицины катастроф; - оказывать медицинскую помощь пострадавшим в очагах поражения при чрезвычайных ситуациях и на этапах медицинской эвакуации; - проводить сердечно-легочную реанимацию при терминальных состояниях; - проводить мероприятия противошоковой терапии; - выполнять функциональные обязанности в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой оценки состояний угрожающих жизни; - алгоритмом проведения медицинской сортировки, способами оказания медицинской помощи и медицинской эвакуации пострадавших в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; - алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующими лечебно-эвакуационными мероприятиями; - способами применения антидотов и радиопротекторов в объеме оказания медицинской помощи; - алгоритмом выполнения основных медицинских диагностических и лечебных мероприятий по оказанию медицинской помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях; 		
--	--	---	--	--

<p>ПК-8 в реабилитационной деятельности: готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>	<p>Б1. Б1. Сердечно-сосудистая хирургия</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные вопросы этиологии и патогенеза сердечно-сосудистых заболеваний; - общие и функциональные методы исследования в сердечно-сосудистой клинике, включая радиоизотопные и ультразвуковые методы, показания и противопоказания к рентгенорадиологическому обследованию сердечно-сосудистого больного; - основы фармакотерапии в сердечно-сосудистой хирургии; - организацию и проведение диспансеризации сердечно-сосудистых больных; - основы рационального питания и принципы диетотерапии в хирургической клинике; - о профилактике наиболее распространенных хирургических заболеваний; - о лечении больных с сердечно-сосудистыми хирургическими заболеваниями в поликлинике; - реабилитацию больных с наиболее распространенными сердечно-сосудистыми хирургическими заболеваниями; - принципы санитарно-просветительной работы; - основы фармакотерапии в сердечно-сосудистой хирургии; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявить общие и специфические признаки кардиохирургического заболевания, особенно в случаях, требующих неотложной помощи или интенсивной терапии; - оценить тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для введения больного из этого состояния, определить объём и последовательность реанимационных мероприятий и оказать необходимую срочную первую помощь; - определить необходимость специальных методов исследования, интерпретировать их данные; - осуществить необходимые реабилитационные мероприятия больного и проводить диспансеризацию пациента с оценкой её эффективности; - проводить санитарно-просветительную работу среди персонала и больных; - оформлять необходимую медицинскую документацию; - планировать рациональную схему питания при основных сердечно-сосудистых хирургических заболеваниях; - определить показания, план и содержание консервативного лечения; 	<p>лекции, семинары, практические занятия, тренинг, практика</p>	<p>тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>
---	--	--	--	--

		<p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека; - принципами санитарно-просветительной работы по гигиеническим вопросам; - навыками оформления документации для проведения врачебно-консультативной экспертизы, оформления санаторно-курортной карты; 		
<p>ПК-9 в психолого-педагогической деятельности: готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p>	<p>Б1.Б1. Сердечно-сосудистая хирургия</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организацию и проведение диспансеризации сердечно-сосудистых больных; - основы рационального питания и принципы диетотерапии в хирургической клинике; - о профилактике наиболее распространенных хирургических заболеваний; - принципы санитарно-просветительной работы; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить санитарно-просветительную работу среди медицинского персонала и больных; - планировать рациональную схему питания при основных сердечно-сосудистых хирургических заболеваниях; - оценить факторы риска возникновения основных хирургических заболеваний; - получить информацию о развитии и течении заболевания; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками санитарно-просветительной работы по гигиеническим вопросам; - навыками организации и проведения диспансеризации хирургических больных; - навыками оформления документации для проведения врачебно-консультативной экспертизы, оформления санаторно-курортной карты; - навыками межличностного общения, соблюдения деонтологических и морально-этических норм в практической работе; 	<p>лекции, семинары, практические занятия, практика</p>	<p>тестирование, собеседование, ситуационные задачи,</p>
	<p>Б.1. Б.2. Общественное здоровье и здравоохранение</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формы и методы организации гигиенического образования и воспитания населения; - основные факторы риска, оказывающие влияние на состояние здоровья; - хронические неинфекционные заболевания, вносящие наибольший 	<p>лекции, семинары, практические занятия, тренинг, практика</p>	<p>тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических</p>

		<p>вклад в структуру смертности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - главные составляющие здорового образа жизни; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовать работу по формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих; - анализировать значение различных факторов в формировании индивидуального здоровья человека и населения страны, города, села; - объяснять влияние различных факторов на здоровье человека; - устанавливать взаимосвязь между индивидуальным здоровьем человека и здоровьем населения города, страны; - понимать значение образа жизни для сохранения здоровья человека и планировать свою жизнедеятельность на основе знаний о здоровом образе жизни; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основными методами формирования у населения мотивации на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих; 		<p>навыков</p>
	<p>Б1.Б3. Педагогика</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативные акты в области охраны здоровья граждан и профилактики заболеваний; - современные технологии обучения пациентов; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовать школу здоровья; - подготовить методический материал для обучения пациентов; - организовать учебный процесс; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - индивидуальными и групповыми методами консультирования пациентов; - современными методами обучения пациентов; - навыками применения нормативной и распорядительной документации; 	<p>лекции, семинары, практические занятия, тренинг, практика</p>	<p>тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>
<p>ПК-10 в организационно-управленческой деятельности: готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях</p>	<p>Б.1. Б2. Общественное здоровье и здравоохранение</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - системы здравоохранения (государственная система здравоохранения, система медицинского страхования и др.); - основные принципы организации первичной медико-санитарной, специализированной, скорой и неотложной помощи; - структуру амбулаторно-поликлинических и стационарных медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь различным группам населения; - международный опыт организации и управления 	<p>лекции, семинары, практические занятия, тренинг, практика</p>	<p>тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>

		<p>здравоохранением;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные принципы организации лекарственного обеспечения населения; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовать деятельность медицинской организации и их структурных подразделений в соответствии с действующим законодательством; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - алгоритмом организации диспансерного наблюдения декретированных контингентов населения и пациентов с хроническими заболеваниями; 		
<p>ПК-11 в организационно-управленческой деятельности:</p> <p>готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p>	<p>Б.1. Б2. Общественное здоровье и здравоохранение</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методики анализа деятельности (организации, качества и эффективности) медицинских организаций; - методы оценки качества медицинской помощи в медицинской организации и деятельности медицинского персонала; - вопросы организации экспертизы временной и стойкой утраты трудоспособности; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценить результаты деятельности медицинской организации на основе медико-статистических показателей; - оценить качество оказания медицинской помощи на уровне медицинской организации, структурного подразделения; - применять основные теоретические положения, методические подходы к анализу и оценке качества медицинской помощи для выбора адекватных управленческих решений; - применять знания по нормативному, финансовому, ресурсному, методическому обеспечению качества медицинской помощи при решении ситуационных задач; - анализировать и оценивать качество медицинской помощи на примере ситуационных задач; - применять стандарты для оценки и совершенствования качества медицинской помощи; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами оценки качества медицинской помощи; 	<p>лекции, семинары, практические занятия, тренинг, практика</p>	<p>тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>
<p>ПК-12 в организационно-управленческой деятельности:</p> <p>готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации</p>	<p>Б.1. Б2. Общественное здоровье и здравоохранение</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сущность, основные понятия чрезвычайных ситуаций; - сущность, основные понятия и методы медицинской эвакуации; - нормативно-правовое регулирование вопросов организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях; <p>уметь:</p>	<p>лекции, семинары, практические занятия,</p>	<p>тестирование, собеседование, ситуационные задачи,</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - ставить цели, формировать и решать задачи, связанные с выполнением профессиональных обязанностей в экстремальных и чрезвычайных ситуациях; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях; 		
	<p>Б.1. Б.4. Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы организации санитарной охраны территории от заноса карантинных и других особо опасных инфекционных болезней; - принципы профилактики особо опасных и карантинных инфекций; - вопросы организации гигиенического воспитания и формирования здорового образа жизни у населения; - вопросы организации противоэпидемических мероприятий в чрезвычайных ситуациях; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовать и проводить противоэпидемические мероприятия в очагах инфекционных болезней; - планировать работу по профилактике и борьбе с инфекционными болезнями; - организовать иммунопрофилактику детского и взрослого населения при эпидемиологическом неблагополучии; - проводить статистический анализ гигиены и эпидемиологии чрезвычайных ситуаций; - организовать мероприятия по ликвидации чрезвычайных ситуаций, вызванных инфекционными болезнями; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с нормативно-правовыми документами; - навыками планирования и организации мероприятий по профилактике ВИЧ-инфекции; - навыками в организации и проведении комплекса дезинфекционных мероприятий в очагах инфекционных болезней; 	<p>лекции, семинары, практические занятия, тренинг,</p>	<p>тестирование, собеседование, ситуационные задачи, демонстрация практических навыков</p>

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

КАДРОВЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ

Дисциплина	Кафедра, закрепленная за ведением дисциплины	Численность ППС			
		общая (в шт. ед.; к-во физ. лиц)	из них с ученой степенью и (или) ученым званием (в шт. ед., в физ. лиц., в %)	из них по профилю специальности (в шт. ед., в физ. лиц., в %)	из них практикующие специалисты (в шт. ед., в физ. лиц., в %)
Сердечно-сосудистая хирургия; Микробиология; Ультразвуковая ангиология в сосудистой хирургии; Основы гибридной хирургии; Реконструктивная хирургия артерий; Хирургия брахиоцефальных артерий;	кафедра сердечно-сосудистой хирургии	3 10	2,5 8 80%	3 10 100%	3 10 100%
Общественное здоровье и здравоохранение	кафедра общественного здоровья и здравоохранения с курсом медико-социальной экспертизы	0,25 1	0,25 1 100%	0,25 1 100%	0,25 1 100%
Педагогика; Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций	кафедра экстремальной медицины и безопасности в чрезвычайных ситуациях с курсами экстремальной и профессиональной психологии и психофизиологии	0,5 2	0,5 2 100%	0,5 2 100%	0,5 2 100%

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Дисциплина	Кафедра, закрепленная за ведением дисциплины	Материально-техническое обеспечение

<p>Сердечно-сосудистая хирургия; Микробиология; Ультразвуковая ангиология в сосудистой хирургии; Основы гибридной хирургии; Реконструктивная хирургия артерий; Хирургия брахиоцефальных артерий;</p>	<p>кафедра сердечно- сосудистой хирургии</p>	<p>компьютеры, мультимедийный проектор, электронные образовательные ресурсы, аудитория, оборудованная фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства; комплект дидактических материалов, комплект учебных пособий, научно-методическая литература, комплект оценочных материалов по контролю знаний; помещения, предусмотренные для работы с биологическими моделями; 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, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для оказания для экстренных профилактических и лечебных мероприятий; помещения оснащенные оборудованием:- УЗИ аппаратура - Доплер для измерения ЛПИ - тонометр, - стетоскоп, - фонендоскоп, - термометр, - медицинские весы, ростомер, - электрокардиограф - стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, - хирургический, микрохирургический инструментарий,</p>
--	---	---

		<ul style="list-style-type: none"> - анализатор дыхательной смеси, электроэнцефалограф - дефибриллятор - электрохирургический блок - набор для эндоскопической резекции слизистой, баллонный дилататор
Общественное здоровье и здравоохранение	кафедра общественного здоровья и здравоохранения с курсом медико-социальной экспертизы	компьютеры, мультимедийный проектор, электронные образовательные ресурсы, аудитория, оборудованная фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства; комплект дидактических материалов, комплект учебных пособий, научно-методическая литература, комплект оценочных материалов по контролю знаний.
Педагогика; Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций	кафедра экстремальной медицины и безопасности в чрезвычайных ситуациях с курсами экстремальной и профессиональной психологии и психофизиологии	<p>компьютеры, мультимедийный проектор, электронные образовательные ресурсы, аудитория, оборудованная фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства; комплект дидактических материалов, комплект учебных пособий, научно-методическая литература, комплект оценочных материалов по контролю знаний.</p> <ul style="list-style-type: none"> - набор имитаторов ранений и поражений для отработки методов оказания первой помощи пострадавшим.

Учебные классы:

123182, г. Москва, ул. Живописная, 46, стр.8

Учебные классы оснащены персональными компьютерами и мультимедийными проекторами.

Учебный класс с фантомной и симуляционной техникой:

123182, г. Москва, ул. Живописная, 46, стр.8

Учебный класс оснащен оборудованием:

- тренажер Т12К «Максим 111-01» с обучающей компьютерной интерактивной программой, с отображением всех действий на экране компьютера и пульте контроля управления манекеном;
- тренажер для отработки режима компрессии и ИВЛ при СЛР;
- манекен кроватный, имитирующий больного;
- тренажер-манекен «торс человека с головой» для отработки приемов восстановления проходимости дыхательных путей;
- тренажер-манекен «торс человека с головой», для отработки методов ИВЛ;
- тренажер-манекен «детский до года» для отработки методов ИВЛ детям;
- учебное пособие в форме «фрагмент тазобедренного отдела человека с женскими половыми органами и наложением мужских гениталий» для отработки постановок катетеризаций мочевого пузыря у мужчин и женщин;
- учебное пособие в форме «беременной матки с плодом» для отработки этапов родов;
- учебное пособие в форме «фрагмент ягодиц человека» для отработки постановок в/м инъекций;
- учебное пособие в форме «ягодиц человека с фрагментом имитации пролежня»;
- учебное пособие «фрагмент руки с имитацией вен» для проведения в/в инъекций, катетеризации периферических вен;
- набор имитаторов ранений и поражений для отработки методов оказания первой помощи пострадавшим.

Кафедра сердечно-сосудистой хирургии

Московская обл., г. Химки, мкр. Новогорск, ФГУЗ Клиническая больница №119 ФМБА России

Кабинет для оказания медицинской помощи пациентам располагает следующим оборудованием:

- мультимедийное оборудование; фантомная и симуляционная техника; микроскопы; -тонометры; стетоскопы; фонендоскопы; термометры; медицинские весы; ростомер; противошоковый набор; набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий; электрокардиограф; облучатель бактерицидный; аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких; инфузоматы; дефибриллятор с функцией синхронизации; стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический; микрохирургический инструментарий; универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу; аппарат для мониторинга основных функциональных показателей; электроэнцефалограф; сосудистые инструменты; сосудистые протезы; монофиламентные нитки 4-0,5-0,6-0,7-0.

ФИНАНСОВЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Нормативные затраты на оказание государственной услуги в сфере образования для реализации программы ординатуры по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия устанавливаются власти с учетом следующих параметров:

- возможная численность обучающихся ординаторов до 20 человек;
- ФМБЦ им. А.И. Бурназяна финансово обеспечивает содержание лабораторного оборудования кафедры и (или) использование специализированных материальных запасов в установленных нормах;
- соотношение численности учебно-вспомогательного персонала и профессорско-преподавательского состава в соответствии с установленными нормами;
- организация стационарных и выездных практик обеспечена.