



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)
ШКОЛА МЕДИЦИНЫ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной
программы



(подпись) С.П. Щава
(И.О. Фамилия)

УТВЕРЖДАЮ

Директор выпускающего
структурного подразделения



(подпись) Г.Н. Бондарь
(И.О. Фамилия)
«21» февраля 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Сердечно-сосудистая хирургия

Направление подготовки 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия
(Сердечно-сосудистая хирургия)

Форма подготовки: очная

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия, утвержденного приказом Минобрнауки России от 30.06.2021 № 563.

Рабочая программа обсуждена на заседании департамента ординатуры и дополнительного образования, протокол от «21» февраля 2023 г. № 4

Директор Департамента ординатуры и дополнительного образования: д.м.н., профессор Г.Н. Бондарь
Составитель: С.П. Щава

Владивосток 2023

1. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента/кафедры/отделения (реализующего дисциплину) и утверждена на заседании Департамента/кафедры/отделения (выпускающего структурного подразделения), протокол от «___» _____ 202__ г. №

2. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента/кафедры/отделения (реализующего дисциплину) и утверждена на заседании Департамента/кафедры/отделения (выпускающего структурного подразделения), протокол от «_» _____ 202__ г. №

3. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента/кафедры/отделения (реализующего дисциплину) и утверждена на заседании Департамента/кафедры/отделения (выпускающего структурного подразделения), протокол от «_» _____ 202__ г. №

4. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента/кафедры/отделения (реализующего дисциплину) и утверждена на заседании Департамента/кафедры/отделения (выпускающего структурного подразделения), протокол от «_» _____ 202__ г. №

5. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента/кафедры/отделения (реализующего дисциплину) и утверждена на заседании Департамента/кафедры/отделения (выпускающего структурного подразделения), протокол от «_» _____ 202__ г. №

Аннотация дисциплины Сердечно-сосудистая хирургия

Общая трудоемкость дисциплины составляет 31 зачётная единица /1116 академических часов. Является обязательной частью ОП, изучается на 1 и 2 курсах и завершается зачетом в 1 и 4 семестрах, 2 и 3 семестрах экзаменом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 40 час., практических занятий 540 час., а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 536 час., из них 108 час. на подготовку к экзамену.

Язык реализации: русский

Цель курса: подготовка квалифицированного сердечно-сосудистого хирурга, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи; специализированной, том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи.

Задачи:

1. Обеспечить общепрофессиональную подготовку врача-специалиста, включая основы фундаментальных дисциплин, вопросы этиологии, патогенеза, клинических проявлений заболеваний, лабораторных и функциональных исследований, постановки диагноза, определения видов и этапов лечения с учетом современных достижений медицины;

2. Овладение необходимым уровнем знаний по сердечно-сосудистой хирургии; обучение проведению полного объема лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий среди пациентов с различными заболеваниями сердечно-сосудистой системы.

3. Совершенствование знаний, умений, навыков по клинической, лабораторной, функциональной диагностике, инструментальным и аппаратным исследованиям в целях формирования умений оценки результатов исследований, проведения дифференциальной диагностики, прогноза заболеваний, выбора оптимальных схем адекватного лечения больных сердечно-сосудистого профиля;

4. Совершенствовать знания по фармакотерапии, включая вопросы фармакодинамики, фармакокинетики, показаний, противопоказаний, предупреждений и совместимости при назначении лечебных препаратов;

5. Совершенствовать знания основ медицинского страхования, вопросов организации сердечно-сосудистой помощи, основ санитарно-эпидемиологического режима, мероприятий по профилактике и реабилитации

после хирургического лечения, а также ведение медицинской документации, в том числе учетно-отчетной.

6. Совершенствовать знания основ медицинской этики и деонтологии врача, основам медицинской психологии в зависимости от выявленной патологии и характерологических особенностей пациентов.

Для решения указанных задач планируется курс тематических лекций, клинические разборы больных, освоение современных диагностических методов и способов лечения.

Программа курса опирается на базовые врачебные знания, полученные специалистами:

- готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания;

- способность к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

- способностью к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами;

- готовностью к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара;

- готовностью к оказанию медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи;

- готовностью к участию в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

- готовностью к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции:

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) универсальны	Код и наименование универсальной	Код и наименование индикатора достижения	Результаты обучения по дисциплинам (модулям),
----------------------------------------------	----------------------------------	------------------------------------------	-----------------------------------------------

х компетенций	компетенции выпускника	универсально й компетенции	практикам
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	УК-1.4 Демонстрирует понимание взаимосвязи проводимых методов диагностики с полученными результатами и окончательной постановкой диагноза	<p>Знает морфологические, функциональные, Физиологические и патологические состояния и процессы в организме ребенка для решения профессиональных задач.</p> <p>Умеет оценивать результаты лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в рамках своей профессиональной компетенции.</p> <p>Владеет необходимыми теоретическими знаниями и практическими навыками в своей профессиональной деятельности для осуществления диагностического поиска и окончательной постановки диагноза в педиатрической практике.</p>
Командная работа	УК-3 Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	УК-3.3 Разрешает конфликты внутри команды на основе применения методов конфликтологии	<p>Знает основные способы и методы осуществления воспитательной и педагогической деятельности.</p> <p>Умеет разрешать конфликтные ситуации в очагах чрезвычайных ситуаций в рамках своей профессиональной деятельности.</p> <p>Владеет некоторыми</p>

			приемами осуществления воспитательной и педагогической деятельности
--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	Результаты обучения по дисциплинам (модулям), практикам
Медицинская деятельность	ОПК-4 Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ОПК-4.1 Демонстрирует умение оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека для решения профессиональных задач	Знает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека сопровождающих течение различных заболеваний Умеет использовать методы оценки морфофункционального состояния организма детей и подростков Владеет навыками выявления синдромов в педиатрической практике
		ОПК-4.2 Демонстрирует умение оценивать результатов лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в рамках профессиональной деятельности	Знает основные виды и методы исследований в педиатрической практике, определяет показания к их проведению Умеет оценивать информативность полученного комплекса результатов анализов и инструментальных исследований для постановки диагноза в педиатрической практике, определяет необходимость повторных и дополнительных исследований у детей в различные возрастные периоды Владеет знаниями для

			комплексной оценки результатов клинических лабораторных исследований (в том числе в динамике) с учетом референтных интервалов лабораторных показателей
		ОПК-4.3 На основе проблемного видения ситуации демонстрирует выбор методик для каждого этапа лабораторной диагностики	Знает морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме ребенка и применяет их для выбора методик Умеет оценивать результатов лабораторных инструментальных, патологоанатомических и иных исследований для каждого этапа лабораторной диагностики Владеет навыком выбора методик для каждого этапа лабораторной диагностики, использования изученного материала для оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека
		ОПК-4.4 Использует изученный материал для оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека	Знает природные, социальные факторы среды и их в развитии болезней у человека Умеет выявлять природные, социальные факторы среды приводящие к развитию болезней у человека Владеет навыками оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека
	ОПК-5 Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ОПК-5.1 Имеет представление о методах лечения пациентов при сердечно-сосудистых заболеваниях в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской	Знает морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме ребенка и применяет их для выбора методик Умеет оценивать результатов лабораторных инструментальных, патологоанатомических и иных исследований для каждого этапа лабораторной

		помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	диагностики Владеет навыком выбора методик для каждого этапа лабораторной
		ОПК-5.2 Разрабатывать план лечения пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного, в том числе хирургического лечения для пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.	Умеет обосновывать и планировать объем лабораторных исследований пациентов с сердечнососудистыми заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
		ОПК-5.3 Способен составить план	Знает методы обеспечения приверженности к лечению

		лечения пациента в соответствии с клиническими рекомендациями и с учетом стандартов оказания медицинской помощи по сердечно-сосудистым заболеваниям.	пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями Умеет определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии для пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями Осуществлять профилактику или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций в результате диагностических или лечебных манипуляций
	ОПК-6 Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	ОПК-6.1 Участвует в назначении, реализации и осуществлении контроля эффективности медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и реабилитации инвалидов.	Знает основы медицинской реабилитации пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями Умеет определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации Осуществлять оценку эффективности и безопасности по медицинской реабилитации пациентам с сердечнососудистыми заболеваниями
		ОПК-6.2 Проводит оценку способности пациента осуществлять трудовую деятельность с учетом клинических рекомендаций и стандартов оказания медицинской помощи по реабилитации инвалидов.	Знать методы медицинской реабилитации пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями Уметь проводить мероприятия медицинской реабилитации пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов Направлять пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями к врачам специалистам для проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторнокурортного лечения.

		<p>ОПК-6.3 Проводит мероприятия медицинской реабилитации пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов. Направлять пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями к врачам специалистам для проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения.</p>	<p>Знать методы медицинской реабилитации пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями Уметь проводить мероприятия медицинской реабилитации пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов Направлять пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями к врачам специалистам для проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторнокурортного лечения.</p>
	<p>ОПК-7 Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения</p>	<p>ОПК-7.1 Использует теоретические основы здорового образа жизни и компетенции различных структур в его пропаганде, создании стимулов и условий к ведению.</p>	<p>Знать теоретические основы здорового образа жизни и компетенция различных структур в его пропаганде, создании стимулов и условий к ведению. Уметь создавать мнение о приоритетности профилактических мер в сфере охраны здоровья, целесообразности и престижности ведения здорового образа. Владеть рациональными подходами, оптимальными формами и методами работы по пропаганде здорового образа жизни и коррекции поведения на индивидуальном и групповом уровне; планирование профилактической работы с учетом результатов ранее проведенных мероприятий</p>
		<p>ОПК-7.2</p>	<p>Прогнозировать</p>

		<p>Прогнозирует эпидемиологическую ситуацию, оценивает распространённость и выделяет ведущие факторы риска заболеваний на индивидуальном и популяционном уровне и выбирает подходы к противодействию им.</p>	<p>эпидемиологическую ситуацию, оценивать распространённость и выделять ведущие факторы риска заболеваний на индивидуальном и популяционном уровне и выбирать рациональные подходы к противодействию им Уметь составлять перечень мероприятий, направленных на повышение качества и эффективности профилактической помощи населению и формированию здорового образа жизни. Владеть навыками проведения групповых санитарнопросветительских мероприятий, адресной работы с семьями по вопросам охраны здоровья детей и подростков, индивидуальной работы по коррекции факторов риска среди населения</p>
		<p>ОПК-7.3 Применяет рациональные подходы, оптимальные формы и методы работы по пропаганде здорового образа жизни и коррекции поведения на индивидуальном и групповом уровне; планирование профилактической работы с учетом результатов ранее проведенных мероприятий.</p>	<p>Знать приемы для мотивации населения к ведению здорового образа жизни (психологические и педагогические аспекты) Уметь оценивать распространённость и выделяет ведущие факторы риска заболеваний на индивидуальном и популяционном уровне и выбирает подходы к противодействию им Владеть работой по формированию здорового образа жизни у пациентов и членов их семей, мотивировать на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p>
	<p>ОПК-8 Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность</p>	<p>ОПК-8.1 Использует методики сбора социально-гигиенического и медико-статистического анализа для получения информации о</p>	<p>Знать основы трудового законодательства Российской Федерации, системы оплаты медицинской помощи, государственные гарантии оказания медицинской помощи Уметь составлять план и отчет по своей работе, использовать медицинские</p>

находящегося в распоряжении медицинского персонала	показателях здоровья взрослых и подростков, основы трудового законодательства Российской Федерации, государственные гарантии оказания медицинской помощи. Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «Сердечно-сосудистая хирургия». Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».	информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет». Владеть правилами оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих помощь больным с инфекционными заболеваниями
	ОПК-8.2 Вычислять и давать оценку показателям, характеризующим заболеваемость, смертность, дать оценку основным статистическим показателям. Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа.	Знать должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях инфекционного профиля Уметь проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикрепленного населения Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа
	ОПК-8.3 Выполнять должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях сердечно-сосудистого	Знать требования охраны труда, личной безопасности и конфликтологии Уметь проводить работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской Деятельности Проведение работы по организации и

		<p>профиля. Проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности. Организовывать деятельность медицинских организаций и их структурных подразделений, включая организацию работы с кадрами. Определять основные проблемы и направления современного общественного здравоохранения.</p>	<p>осуществлению противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции</p>
	<p>ОПК-9 Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства</p>	<p>ОПК-9.1 Применяет алгоритм своевременного выявления опасных для жизни нарушений и умеет оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе</p>	<p>Знать методику сбора жалоб, анамнеза и физического исследования пациентов Уметь распознать состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания Оценить состояние пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной форме</p>
		<p>ОПК-9.2 Применяет алгоритм оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, в том числе навыками проведения базовой сердечно-легочной реанимации</p>	<p>Знать лечение основных неотложных состояний в клинике сердечно-сосудистых заболеваний Уметь выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации Распознать состояние, представляющее угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме</p>
		<p>ОПК-9.3</p>	<p>Знать клинические признаки</p>

		Применяет алгоритм оказания первой врачебной помощи пострадавшим в очагах чрезвычайных ситуаций и стихийных бедствиях	внезапного прекращения кровообращения и дыхания Уметь оказать медицинскую помощь при неотложных состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи при неотложных состояниях
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Код и наименование профессиональной компетенции	Код ПС (при наличии ПС) или ссылка на иные основания	Код трудовой функции (при наличии ПС)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплинам (модулям), практикам
Тип задач проф. деятельности: научно-исследовательский				
ПК-1 Способен применять базовые знания и навыки анализа результатов исследований, их обобщения и оценки в свете существующих современных научных исследований в сфере своей профессиональной деятельности			ПК-1.1 Использует в профессиональной деятельности базовые научные знания, включая знания о предмете и объектах изучения, методах исследования, современных концепциях и достижениях медицинских наук	Умеет применять методику сбора жалоб, анамнеза жизни и болезни, физикального исследования, этиологию, эпидемиологию, патогенез сердечно-сосудистых заболеваний. Знать современные классификации, клинические проявления и состояния у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями, приводящие к тяжелым осложнениям, определение тактики ведения с целью их предотвращения.

			<p>Порядки оказания медицинской помощи и клинические рекомендации по профилю сердечно-сосудистая хирургия. Методы диагностики, показания и противопоказания к использованию лабораторной и инструментальных методов диагностики, показания к хирургическому лечению.</p>
		<p>ПК-1.2 Использует базовые теоретические знания фундаментальных разделов медицины для решения профессиональных задач</p>	<p>Умеет интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов, применять методы дифференциальной диагностики с учетом стандартов медицинской помощи. Обосновывать и планировать объем инструментальных, лабораторных исследований, дать оценку полученных результатов. Использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ. Уметь выявлять сопутствующую патологию среди пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями.</p>
		<p>ПК-1.3 Способен представлять</p>	<p>Использует методику</p>

			результаты профессиональной деятельности в научном стиле (публикация, книга, доклад)	обследования пациента с сердечно-сосудистой патологией. Направляет пациентов на инструментальные и лабораторные исследования, обеспечивая безопасность диагностических мероприятий для пациента. Обосновывает и устанавливает диагноз с учетом Международной статистической классификации болезней (МКБ10) и проблем, связанных со здоровьем.
Тип задач проф. деятельности: медицинский				
ПК-4 Готов к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний и патологических состояний сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения			ПК-4.1 Применяет методику сбора жалоб, анамнеза жизни и болезни, физикального исследования, этиологию, эпидемиологию, патогенез сердечно-сосудистых заболеваний. Знать современные классификации, клинические проявления и состояния у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями, приводящие к тяжелым осложнениям, определение тактики ведения с целью их предотвращения. Порядки оказания медицинской	Умеет составлять план мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

			<p>помощи и клинические рекомендации по профилю сердечно-сосудистая хирургия. Методы диагностики, показания и противопоказания к использованию лабораторной и инструментальных методов диагностики, показания к хирургическому лечению."</p>	
			<p>ПК-4.2 Способен интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов, применять методы дифференциальной диагностики с учетом стандартов медицинской помощи. Обосновывать и планировать объем инструментальных, лабораторных исследований, дать оценку полученных результатов. Использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ. Уметь выявлять сопутствующую патологию среди пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями.</p>	<p>Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
			<p>ПК-4.3 Использует методику обследования пациента с сердечно-сосудистой</p>	<p>Умеет определять медицинские показания для направления пациентов с</p>

			<p>патологией. Направляет пациентов на инструментальные и лабораторные исследования, обеспечивая безопасность диагностических мероприятий для пациента. Обосновывает и устанавливает диагноз с учетом Международной статистической классификации болезней (МКБ-10) и проблем, связанных со здоровьем.</p>	<p>заболеваниями и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
<p>ПК-5 Готов к ведению пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями и состояниями, нуждающихся в оказании хирургической помощи</p>			<p>ПК-5.1 Имеет представление о клинических рекомендациях и стандартах медицинской помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями, методах лечения пациентов, механизмах действия лекарственных средств, показаниях, противопоказаниях, к назначению, побочных действиях. Методы немедикаментозного лечения, показания и</p>	<p>Использует в профессиональной деятельности базовые научные знания, включая знания о предмете и объектах изучения, методах исследования, современных концепциях и достижениях медицинских наук</p>

		<p>противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий, проведения санаторно-курортного лечения. Знать способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, возникших в результате хирургического лечения пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями.</p>	
		<p>ПК-5.2 Способен определять медицинские показания к хирургическому лечению, разрабатывать план лечения, обосновывать последовательность применения лекарств, немедикаментозной терапии, проводить мониторинг эффективности и безопасности терапии с учетом динамики клинических симптомов и лабораторных показателей. Определять группу крови, совместимость, выполнять переливание крови.</p>	<p>Составление плана мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
		<p>ПК-5.3 Разрабатывать план лечения пациентов с сердечно-</p>	<p>Умеет составлять план мероприятий по медицинской реабилитации при</p>

			<p>сосудистыми заболеваниями в соответствии с клиническими рекомендациями и стандартами медицинской помощи. Назначать медикаментозную, немедикаментозную терапию и хирургическое лечение, профилактику и лечение осложнений, побочных, нежелательных реакций в результате диагностических и лечебных манипуляций. Оказание медицинской помощи в неотложной форме.</p>	<p>заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
<p>ПК-6 Способен оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями, аномалиями развития и/или патологическими состояниями сердца и сосудов в базовом и расширенном объеме, в соответствии действующим клиническим рекомендациям</p>			<p>ПК-6.1 Владеет техникой типовых хирургических операций на магистральных и периферических сосудах. Обладает знаниями по оперативной хирургии сердца и сосудов в соответствии в объеме действующих клинических рекомендаций</p>	<p>Умеет определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими</p>

			<p>рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
		<p>ПК-6.2 Обладает знаниями по диагностике консервативному и хирургическому лечению больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями в объеме действующих клинических рекомендаций</p>	<p>Владеет техникой выполнения неотложных хирургических вмешательств при жизнеугрожающих состояниях у пациентов сердечно-сосудистого профиля. Обладает знаниями по проведению интенсивной терапии и реанимации в условиях ОРИТ и кардиохирургического отделения в соответствии с действующими клиническими рекомендациями</p>
		<p>ПК-6.3 Владеет техникой выполнения неотложных хирургических вмешательств при жизнеугрожающих состояниях у пациентов сердечно-сосудистого профиля. Обладает знаниями по проведению интенсивной терапии и реанимации в условиях ОРИТ и кардиохирургического отделения в соответствии с действующими</p>	<p>Владеет техникой типовых хирургических операций на магистральных и периферических сосудах. Обладает знаниями по оперативной хирургии сердца и сосудов в соответствии с объемом действующих клинических рекомендаций</p>

			клиническими рекомендациями	
ПК-7 Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения			ПК-7.1 Составление плана мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Умеет определять медицинские показания к хирургическому лечению, разрабатывать план лечения, обосновывать последовательность применения лекарств, немедикаментозной терапии, проводить мониторинг эффективности и безопасности терапии с учетом динамики клинических симптомов и лабораторных показателей. Определять группу крови, совместимость, выполнять переливание крови
			ПК-7.2 Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом	Умеет определять медицинские показания к хирургическому лечению, разрабатывать план лечения, обосновывать последовательность применения лекарств, немедикаментозной терапии, проводить мониторинг эффективности и безопасности терапии с учетом динамики клинических симптомов и лабораторных показателей.

			стандартов медицинской помощи	
			ПК-7.3 Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) патологических состояниях сердечно- сосудистой системы к врачам- специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно- курортного лечения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Составление плана мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечнососудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощ

I. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель курса: подготовка квалифицированного сердечно-сосудистого хирурга, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи; специализированной, том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи.

Задачи:

1. Обеспечить общепрофессиональную подготовку врача-специалиста, включая основы фундаментальных дисциплин, вопросы этиологии, патогенеза, клинических проявлений заболеваний, лабораторных и функциональных исследований, постановки диагноза, определения видов и этапов лечения с учетом современных достижений медицины;

2. Овладение необходимым уровнем знаний по сердечно-сосудистой хирургии; обучение проведению полного объема лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий среди пациентов с различными заболеваниями сердечно-сосудистой системы.

3. Совершенствование знаний, умений, навыков по клинической, лабораторной, функциональной диагностике, инструментальным и аппаратным исследованиям в целях формирования умений оценки результатов исследований, проведения дифференциальной диагностики, прогноза заболеваний, выбора оптимальных схем адекватного лечения больных сердечно-сосудистого профиля;

4. Совершенствовать знания по фармакотерапии, включая вопросы фармакодинамики, фармакокинетики, показаний, противопоказаний, предупреждений и совместимости при назначении лечебных препаратов;

5. Совершенствовать знания основ медицинского страхования, вопросов организации сердечно-сосудистой помощи, основ санитарно-эпидемиологического режима, мероприятий по профилактике и реабилитации после хирургического лечения, а также ведение медицинской документации, в том числе учетно-отчетной.

6. Совершенствовать знания основ медицинской этики и деонтологии врача, основам медицинской психологии в зависимости от выявленной патологии и характерологических особенностей пациентов.

Для решения указанных задач планируется курс тематических лекций, клинические разборы больных, освоение современных диагностических методов и способов лечения.

Программа курса опирается на базовые врачебные знания, полученные специалистами:

- готовность к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания;

- способность к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

- способностью к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами;

- готовностью к ведению и лечению пациентов с различными нозологическими формами в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара;

- готовностью к оказанию медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи;

- готовностью к участию в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

- готовностью к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции:

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Результаты обучения по дисциплинам (модулям), практикам
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в	УК-1.4 Демонстрирует понимание взаимосвязи проводимых методов диагностики с полученными результатами и окончательной постановкой	Знает морфологические, функциональные, Физиологические и патологические состояния и процессы в организме ребенка для решения профессиональных задач.

	профессиональном контексте	диагноза	<p>Умеет оценивать результаты лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в рамках своей профессиональной компетенции.</p> <p>Владеет необходимыми теоретическими знаниями и практическими навыками в своей профессиональной деятельности для осуществления диагностического поиска и окончательной постановки диагноза в педиатрической практике.</p>
Командная работа	УК-3 Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	УК-3.3 Разрешает конфликты внутри команды на основе применения методов конфликтологии	<p>Знает основные способы и методы осуществления воспитательной и педагогической деятельности.</p> <p>Умеет разрешать конфликтные ситуации в очагах чрезвычайных ситуаций в рамках своей профессиональной деятельности.</p> <p>Владеет некоторыми приемами осуществления воспитательной и педагогической деятельности</p>

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Наименование категории	Код и наименование общепрофессии	Код и наименование	Результаты обучения по дисциплинам (модулям), практикам
------------------------	----------------------------------	--------------------	---------------------------------------------------------

(группы) общепрофессио нальных компетенций	альной компетенции	индикатора достижения общепрофессион альной компетенции	
Медицинская деятельность	ОПК-4 Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ОПК-4.1 Демонстрирует умение оценивать морфофункционал ьные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека для решения профессиональных задач	Знает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека сопровождающих течение различных заболеваний Умеет использовать методы оценки морфофункционального состояния организма детей и подростков Владеет навыками выявления синдромов в педиатрической практике
		ОПК-4.2 Демонстрирует умение оценивать результатов лабораторных, инструментальных, патолого- анатомических и иных исследований в рамках профессиональной деятельности	Знает основные виды и методы исследований в педиатрической практике, определяет показания к их проведению Умеет оценивать информативность полученного комплекса результатов анализов и инструментальных исследований для постановки диагноза в педиатрической практике, определяет необходимость повторных и дополнительных исследований у детей в различные возрастные периоды Владеет знаниями для комплексной оценки результатов клинических лабораторных исследований (в том числе в динамике) с учетом референтных интервалов лабораторных показателей
		ОПК-4.3 На основе проблемного видения ситуации демонстрирует выбор методик для каждого этапа	Знает морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме ребенка и применяет их для

		лабораторной диагностики	<p>выбора методик</p> <p>Умеет оценивать результатов лабораторных инструментальных, патологоанатомических и иных исследований для каждого этапа лабораторной диагностики</p> <p>Владеет навыком выбора методик для каждого этапа лабораторной диагностики, использования изученного материала для оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека</p>
		ОПК-4.4 Использует изученный материал для оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека	<p>Знает природные, социальные факторы среды и их в развитии болезней у человека</p> <p>Умеет выявлять природные, социальные факторы среды приводящие к развитию болезней у человека</p> <p>Владеет навыками оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека</p>
	ОПК-5 Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ОПК-5.1 Имеет представление о методах лечения пациентов при сердечно-сосудистых заболеваниях в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	<p>Знает морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме ребенка и применяет их для выбора методик</p> <p>Умеет оценивать результатов лабораторных инструментальных, патологоанатомических и иных исследований для каждого этапа лабораторной диагностики</p> <p>Владеет навыком выбора методик для каждого этапа лабораторной</p>
		ОПК-5.2 Разрабатывать план лечения пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями в соответствии с действующими	<p>Умеет обосновывать и планировать объем лабораторных исследований пациентов с сердечнососудистыми заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания</p>

		<p>порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозно го, в том числе хирургического лечения для пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p>	<p>медицинской помощи, клиническими рекомендациями по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p>
		<p>ОПК-5.3 Способен составить план лечения пациента в соответствии с клиническими рекомендациями и с учетом стандартов оказания медицинской помощи по сердечно-сосудистым заболеваниям.</p>	<p>Знает методы обеспечения приверженности к лечению пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями Умеет определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии для пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями Осуществлять профилактику или лечение осложнений, побочных действий,</p>

			нежелательных реакций в результате диагностических или лечебных манипуляций
	ОПК-6 Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	ОПК-6.1 Участвует в назначении, реализации и осуществлении контроля эффективности медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и реабилитации инвалидов.	Знает основы медицинской реабилитации пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Умеет определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации. Осуществлять оценку эффективности и безопасности по медицинской реабилитации пациентам с сердечнососудистыми заболеваниями.
		ОПК-6.2 Проводит оценку способности пациента осуществлять трудовую деятельность с учетом клинических рекомендаций и стандартов оказания медицинской помощи по реабилитации инвалидов.	Знать методы медицинской реабилитации пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Уметь проводить мероприятия медицинской реабилитации пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов. Направлять пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями к врачам специалистам для проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторнокурортного лечения.
		ОПК-6.3 Проводит мероприятия медицинской реабилитации пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации	Знать методы медицинской реабилитации пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Уметь проводить мероприятия медицинской реабилитации пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации

		инвалидов. Направлять пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями к врачам специалистам для проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения.	абилитации инвалидов Направлять пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями к врачам специалистам для проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторнокурортного лечения.
	ОПК-7 Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ОПК-7.1 Использует теоретические основы здорового образа жизни и компетенции различных структур в его пропаганде, создании стимулов и условий к ведению.	Знать теоретические основы здорового образа жизни и компетенция различных структур в его пропаганде, создании стимулов и условий к ведению. Уметь создавать мнение о приоритетности профилактических мер в сфере охраны здоровья, целесообразности и престижности ведения здорового образа. Владеть рациональными подходами, оптимальными формами и методами работы по пропаганде здорового образа жизни и коррекции поведения на индивидуальном и групповом уровне; планирование профилактической работы с учетом результатов ранее проведенных мероприятий
		ОПК-7.2 Прогнозирует эпидемиологическую ситуацию, оценивает распространённость и выделяет ведущие факторы риска заболеваний на индивидуальном и популяционном уровне и выбирает подходы к противодействию	Прогнозировать эпидемиологическую ситуацию, оценивать распространённость и выделять ведущие факторы риска заболеваний на индивидуальном и популяционном уровне и выбирать рациональные подходы к противодействию им Уметь составлять перечень мероприятий, направленных на повышение качества и

		им.	<p>эффективности профилактической помощи населению и формированию здорового образа жизни.</p> <p>Владеть навыками проведения групповых санитарнопросветительских мероприятий, адресной работы с семьями по вопросам охраны здоровья детей и подростков, индивидуальной работы по коррекции факторов риска среди населения</p>
		<p>ОПК-7.3 Применяет рациональные подходы, оптимальные формы и методы работы по пропаганде здорового образа жизни и коррекции поведения на индивидуальном и групповом уровне; планирование профилактической работы с учетом результатов ранее проведенных мероприятий.</p>	<p>Знать приемы для мотивации населения к ведению здорового образа жизни (психологические и педагогические аспекты)</p> <p>Уметь оценивать распространённость и выделяет ведущие факторы риска заболеваний на индивидуальном и популяционном уровне и выбирает подходы к противодействию им</p> <p>Владеть работой по формированию здорового образа жизни у пациентов и членов их семей, мотивировать на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p>
	<p>ОПК-8 Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала</p>	<p>ОПК-8.1 Использует методики сбора социально-гигиенического и медико-статистического анализа для получения информации о показателях здоровья взрослых и подростков, основы трудового законодательства Российской Федерации, государственные гарантии оказания медицинской помощи. Правила оформления медицинской</p>	<p>Знать основы трудового законодательства Российской Федерации, системы оплаты медицинской помощи, государственные гарантии оказания медицинской помощи</p> <p>Уметь составлять план и отчет по своей работе, использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет».</p> <p>Владеть правилами оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих помощь больным с инфекционными заболеваниями</p>

		<p>документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «Сердечно-сосудистая хирургия».</p> <p>Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».</p>	
		<p>ОПК-8.2</p> <p>Вычислять и давать оценку показателям, характеризующим заболеваемость, смертность, дать оценку основным статистическим показателям.</p> <p>Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа.</p>	<p>Знать должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях инфекционного профиля</p> <p>Уметь проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикрепленного населения</p> <p>Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа</p>
		<p>ОПК-8.3</p> <p>Выполнять должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях сердечно-сосудистого профиля.</p> <p>Проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.</p> <p>Организовывать деятельность медицинских организаций и их</p>	<p>Знать требования охраны труда, личной безопасности и конфликтологии</p> <p>Уметь проводить работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской Деятельности</p> <p>Проведение работы по организации и осуществлению противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции</p>

		структурных подразделений, включая организацию работы с кадрами. Определять основные проблемы и направления современного общественного здравоохранения.	
	ОПК-9 Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ОПК-9.1 Применяет алгоритм своевременного выявления опасных для жизни нарушений и умеет оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе	Знать методику сбора жалоб, анамнеза и физикального исследования пациентов Уметь распознать состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания Оценить состояние пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной форме
		ОПК-9.2 Применяет алгоритм оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, в том числе навыками проведения базовой сердечно-легочной реанимации	Знать лечение основных неотложных состояний в клинике сердечно-сосудистых заболеваний Уметь выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации Распознать состояние, представляющее угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме
		ОПК-9.3 Применяет алгоритм оказания первой врачебной помощи пострадавшим в очагах чрезвычайных ситуаций и стихийных бедствиях	Знать клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания Уметь оказать медицинскую помощь при неотложных состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи при неотложных состояниях

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Код и наименование профессиональной компетенции	Код ПС (при наличии ПС) или ссылка на иные основания	Код трудовой функции (при наличии ПС)	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплинам (модулям), практикам
Тип задач проф. деятельности: научно-исследовательский				
ПК-1 Способен применять базовые знания и навыки анализа результатов исследований, их обобщения и оценки в свете существующих современных научных исследований в сфере своей профессиональной деятельности			ПК-1.1 Использует в профессиональной деятельности базовые научные знания, включая знания о предмете и объектах изучения, методах исследования, современных концепциях и достижениях медицинских наук	<p>Умеет применять методику сбора жалоб, анамнеза жизни и болезни, физикального исследования, этиологию, эпидемиологию, патогенез сердечно-сосудистых заболеваний.</p> <p>Знать современные классификации, клинические проявления и состояния у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями, приводящие к тяжелым осложнениям, определение тактики ведения с целью их предотвращения.</p> <p>Порядки оказания медицинской помощи и клинические рекомендации по профилю сердечно-сосудистая хирургия. Методы диагностики, показания и противопоказания к использованию</p>

			<p>лабораторной и инструментальных методов диагностики, показания к хирургическому лечению.</p>
		<p>ПК-1.2 Использует базовые теоретические знания фундаментальных разделов медицины для решения профессиональных задач</p>	<p>Умеет интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов, применять методы дифференциальной диагностики с учетом стандартов медицинской помощи. Обосновывать и планировать объем инструментальных, лабораторных исследований, дать оценку полученных результатов. Использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ. Уметь выявлять сопутствующую патологию среди пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями.</p>
		<p>ПК-1.3 Способен представлять результаты профессиональной деятельности в научном стиле (публикация, книга, доклад)</p>	<p>Использует методику обследования пациента с сердечно-сосудистой патологией. Направляет пациентов на инструментальные и лабораторные исследования, обеспечивая безопасность диагностических</p>

				мероприятий для пациента. Обосновывает и устанавливает диагноз с учетом Международной статистической классификации болезней (МКБ10) и проблем, связанных со здоровьем.
Тип задач проф. деятельности: медицинский				
ПК-4 Готов к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний и патологических состояний сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения			ПК-4.1 Применяет методику сбора жалоб, анамнеза жизни и болезни, физикального исследования, этиологию, эпидемиологию, патогенез сердечно-сосудистых заболеваний. Знать современные классификации, клинические проявления и состояния у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями, приводящие к тяжелым осложнениям, определение тактики ведения с целью их предотвращения. Порядки оказания медицинской помощи и клинические рекомендации по профилю сердечно-сосудистая хирургия. Методы диагностики, показания и противопоказания к использованию лабораторной и инструментальных	Умеет составлять план мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

			методов диагностики, показания к хирургическому лечению."	
			ПК-4.2 Способен интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов, применять методы дифференциальной диагностики с учетом стандартов медицинской помощи. Обосновывать и планировать объем инструментальных, лабораторных исследований, дать оценку полученных результатов. Использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ. Уметь выявлять сопутствующую патологию среди пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями.	Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
			ПК-4.3 Использует методику обследования пациента с сердечно-сосудистой патологией. Направляет пациентов на инструментальные и лабораторные исследования, обеспечивая безопасность диагностических мероприятий для пациента. Обосновывает и	Умеет определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской

			устанавливает диагноз с учетом Международной статистической классификации болезней (МКБ-10) и проблем, связанных со здоровьем.	реабилитации и санаторно-курортного лечения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
ПК-5 Готов к ведению пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями и состояниями, нуждающихся в оказании хирургической помощи			ПК-5.1 Имеет представление о клинических рекомендациях и стандартах медицинской помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями, методах лечения пациентов, механизмах действия лекарственных средств, показаниях, противопоказаниях, к назначению, побочных действиях. Методы немедикаментозного лечения, показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий, проведения санаторно-курортного лечения. Знать способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий,	Использует в профессиональной деятельности базовые научные знания, включая знания о предмете и объектах изучения, методах исследования, современных концепциях и достижениях медицинских наук

			<p>нежелательных реакций, возникших в результате хирургического лечения пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями.</p>	
			<p>ПК-5.2 Способен определять медицинские показания к хирургическому лечению, разрабатывать план лечения, обосновывать последовательность применения лекарств, немедикаментозной терапии, проводить мониторинг эффективности и безопасности терапии с учетом динамики клинических симптомов и лабораторных показателей. Определять группу крови, совместимость, выполнять переливание крови.</p>	<p>Составление плана мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>
			<p>ПК-5.3 Разрабатывать план лечения пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями в соответствии с клиническими рекомендациями и стандартами медицинской помощи. Назначать медикаментозную, немедикаментозную терапию и хирургическое</p>	<p>Умеет составлять план мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями</p>

			лечение, профилактику и лечение осложнений, побочных, нежелательных реакций в результате диагностических и лечебных манипуляций. Оказание медицинской помощи в неотложной форме.	(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
ПК-6 Способен оказывать медицинскую помощь пациентам с заболеваниями, аномалиями развития и/или патологическими состояниями сердца и сосудов в базовом и расширенном объеме, в соответствии действующим клиническим рекомендациям			ПК-6.1 Владеет техникой типовых хирургических операций на магистральных и периферических сосудах. Обладает знаниями по оперативной хирургии сердца и сосудов в соответствии в объеме действующих клинических рекомендаций	Умеет определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
			ПК-6.2 Обладает знаниями по диагностике	Владеет техникой выполнения неотложных

			консервативному и хирургическому лечению больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями в объеме действующих клинических рекомендаций	хирургических вмешательств при жизнеугрожающих состояниях у пациентов сердечно-сосудистого профиля. Обладает знаниями по проведению интенсивной терапии и реанимации в условиях ОРИТ и кардиохирургического отделения в соответствии с действующими клиническими рекомендациями
			ПК-6.3 Владеет техникой выполнения неотложных хирургических вмешательств при жизнеугрожающих состояниях у пациентов сердечно-сосудистого профиля. Обладает знаниями по проведению интенсивной терапии и реанимации в условиях ОРИТ и кардиохирургического отделения в соответствии с действующими клиническими рекомендациями	Владеет техникой типовых хирургических операций на магистральных и периферических сосудах. Обладает знаниями по оперативной хирургии сердца и сосудов в соответствии с объемом действующих клинических рекомендаций
ПК-7 Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях			ПК-7.1 Составление плана мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с	Умеет определять медицинские показания к хирургическому лечению, разрабатывать план лечения, обосновывать последовательность применения

сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения			действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	лекарств, немедикаментозной терапии, проводить мониторинг эффективности и безопасности терапии с учетом динамики клинических симптомов и лабораторных показателей. Определять группу крови, совместимость, выполнять переливание крови
			ПК-7.2 Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	Умеет определять медицинские показания к хирургическому лечению, разрабатывать план лечения, обосновывать последовательность применения лекарств, немедикаментозной терапии, проводить мониторинг эффективности и безопасности терапии с учетом динамики клинических симптомов и лабораторных показателей.
			ПК-7.3 Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) патологических состояниях	Составление плана мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечнососудистой системы

			состояниях сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

II. Трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 31 з.е. (1116 академических часов).

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Пр	Практические занятия
СР:	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

III. Структура дисциплины Медицинская генетика

Форма обучения – очная.

№	Наименование модуля (раздела) дисциплины	С е м	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося	Формы промежуточной аттестации
---	------------------------------------------	-------------	-----------------------------------------------------------------	--------------------------------

	е с т р	Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	Конт роль	
Раздел 1. Хирургия сосудистой системы.	1	10		138		212		
Раздел 2. Хирургия ИБС и ее осложнений.	2	10		138		122	54	
Раздел 3. Хирургия врожденных и приобретенных пороков сердца.	3	10		138		50	54	
Раздел 4. Неотложная хирургия острых заболеваний и травм сердца и сосудов. Хирургия других острых и хронических заболеваний сердца	4	10		126		44		
ИТОГО	1-4	40		540		428	108	1,4 семестр – зачет 2,3 семестр - экзамен

IV. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Лекционные занятия

Тема 1. История развития сердечно-сосудистой хирургии. История развития отечественной сердечно-сосудистой хирургии. История становления сосудистой хирургии в мире. Основные вехи развития сосудистой хирургии. Эволюция методики сосудистого шва. Возникновение и эволюция кардиохирургии. История и ключевые вехи в развитии отечественной школы сердечно-сосудистой хирургии.

Тема 2. Хирургия венозной системы. Приобретенные заболевания вен. Этиология и патогенез. Классификация. Клиническая картина. Диагностика. Функциональные, пробы. Флебография. Показания к операции.

Тема 3. Хирургия аорты и магистральных артерий. Хирургия артериальных сосудов. Тромбэндартерэктомия. Резекция с анастомозом «конец в конец», «конец в бок». Резекция с аутопластикой. Операция шунтирования.

Операция протезирования. Эмбол- и тромбэктомия. Аллопротезирование. Аутопластика (аутовенозная, аутоартериальная, пластика перикардом. Пластика аллотрансплантатами и ксенотрансплантатами.

Тема 4. Неотложная хирургия острых заболеваний и травм сердца и сосудов. Закрытые травмы сердца. Клинико-анатомическая классификация. Этиология и патогенез. Симптоматика, диагностика, первая помощь пострадавшему. Особенности транспортировки. Организация помощи в стационаре. Терапевтические мероприятия. Пункция перикарда. Хирургические методы лечения повреждения сердца. Результаты операций. Открытые травмы сердца и инородные тела сердца. Механизм и классификация травмы. Клиника, течение и прогноз. Диагностика. Показания и противопоказания к операции удаления инородных тел сердца. Методы операции при открытой травме сердца. Результаты.

Тема 5. Пороки митрального клапана. Недостаточность митрального клапана (этиология). Классификация, клиника, диагностика. Катетеризация и АКГ. Показания и противопоказания к операции. Методы хирургической коррекции порока. Клапаносохраняющие и пластические операции, протезирование клапана, методы аннулопластики, сохранение хордопапиллярного аппарата. Митральный стеноз (этиология). «Закрытая» митральная комиссуротомия. «Открытая» митральная комиссуротомия в условиях ИК, вальвулопластика и хордопластика митрального клапана, протезирование митрального клапана. Современные клапанные протезы. Митрально-трикуспидальный порок (этиология, патоморфология, патофизиология). Клиника, диагностика, катетеризация и АКГ. Клинические классификации. Показания и противопоказания к операции. Хирургическая коррекция, пластическая коррекция трикуспидального порока, протезирование трехстворчатого клапана.

Тема 6. Пороки аортального клапана. Аортальная недостаточность (этиология, патоморфология, патофизиология). Клиника, диагностика, катетеризация сердца и АКГ. Методы хирургической коррекции: вальвулопластика аортального клапана, протезирование клапана. Аортальный стеноз (этиология, патоморфология, патофизиология). Клиника, диагностика. Методы хирургической коррекции. Митрально-аортальный порок (этиология, патоморфология, патофизиология). Клиника, диагностика, течение, прогноз. Показания и противопоказания к операции. Выбор метода хирургической коррекции. Осложнения.

Тема 7. Врожденные заболевания сердца. Классификация врожденных пороков сердца. Хирургические доступы, миниинвазивная хирургия. Радикальные, паллиативные операции, гемодинамическая коррекция.

Открытый артериальный проток. Патогенез. Клиника, диагностика, лечение. Дифференциальная диагностика. Хирургическое лечение. Дефект межпредсердной перегородки. Этиология, патогенез и классификация. Методы оперативного вмешательства.

Тема 8. Хирургия ИБС и ее осложнений. Хирургическая анатомия артерий сердца. Тактика при хирургическом лечении ИБС. Показания к операции прямой реваскуляризации миокарда. Техника операции и виды прямой реваскуляризации миокарда. Хирургическое лечение при сочетанном поражении коронарных и брахиоцефальных артерий. Принципы хирургической тактики при сочетанном поражении коронарных артерий, брюшной аорты и сосудов нижних конечностей. Аневризма левого желудочка. Этиология, патогенез, классификация, диагностика. Предоперационное моделирование левого желудочка. Хирургическое лечение постинфарктных аневризм левого желудочка. Показания, методы хирургической коррекции.

Тема 9. Острое расслоение аорты. Острое расслоение аорты типа А и типа В. Классификация, клиника, прогноз, условия и принципы хирургического лечения. Виды хирургических вмешательств при остром расслоении аорты типа А и В. Гибридные вмешательства.

Тема 10. Инфекционный эндокардит. Инфекционный эндокардит. Этиология, патогенез. Протезный эндокардит. Классификация инфекционного и протезного эндокардита. Способствующие факторы возникновения. Клиническая картина. Особенности течения острого и затяжного эндокардита. Лечение: выбор антибиотика, необходимость применения больших доз, длительность терапии, показания к хирургическому лечению. Тактика хирургического лечения инфекционного и протезного эндокардита. Осложнения, опасность рецидива.

Тема 11. Посттромботический синдром нижних. Посттромботический синдром нижних конечностей. Этиология и патогенез. Клиника. Дифференциальный диагноз. Функциональные пробы. Флебография. Ультразвуковая доплерография. Показания к операции. Противопоказания к операции. Реконструктивные, пластические операции на магистральных венах. Операция Линтона, Кок-кета. Операция создания искусственных клапанов. Экстравазальная коррекция клапанов. Ведение послеоперационного периода. Ближайшие и отдаленные результаты. Реабилитация. Принципы консервативного лечения.

Тема 12. Опухоли сердца. Болезни перикарда. Опухоли сердца (доброкачественные и злокачественные). Классификация. Диагностика. Показания и противопоказания к операции. Результаты. Кисты перикарда.

Этиология. Классификация, патанатомия и патофизиология. Клиника и прогноз, диагностика, показание к операции. Ближайшие и отдаленные результаты. Сдавливающий перикардит. Этиология и патогенез. Патоморфология и патофизиология. Клиника и диагностика. Показания к операции. Техника оперативного вмешательства. Результаты.

V. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Практические занятия

Раздел 1. Хирургия сосудистой системы.

Тема 1. Хирургия венозной системы. Приобретенные заболевания вен. Этиология и патогенез. Классификация. Клиническая картина. Диагностика. Функциональные, пробы. Флебография. Показания к операции. Методы хирургического лечения. Посттромботический синдром нижних конечностей. Этиология и патогенез. Клиника. Дифференциальный диагноз. Функциональные пробы. Флебография. Ультразвуковая доплерография. Показания к операции. Противопоказания к операции. Реконструктивные, пластические операции на магистральных венах. Операция Линтона, Кок-кета. Операция создания искусственных клапанов. Экстравазальная коррекция клапанов. Ведение послеоперационного периода. Ближайшие и отдаленные результаты. Реабилитация. Принципы консервативного лечения.

Тема 2. Острые венозные тромбозы в сердечно-сосудистой хирургии

Острые венозные тромбозы подключичных вен, системы нижней полой вен нижних конечностей. Этиология. Патофизиология. Классификация. Клиника. Диагностика, функциональные пробы и методы исследования. Допплерометрия. Флебография. Дифференциальная вены и диагностика. Показания и принципы консервативной терапии. Показания и противопоказания к операции. Тромбэктомия. Виды сосудистых операций. Сравнительная оценка результатов оперативного и консервативного лечения.

Тема 3. Хирургия магистральных артерий. Заболевания магистральных артерий. Окклюзии и стенозы ветвей дуги аорты (хроническая мозговая сосудистая недостаточность). Синдром Такаясу. Синдром хронической абдоминальной ишемии. Заболевания периферических артерий. Облитерирующий артериит. Облитерирующий тромбангиит (Болезнь Бюргера). Ангионеврозы. Болезнь Рейно. Диабетическая ангиопатия. Хирургия артериальных сосудов. Тромбэндартерэктомия. Резекция с анастомозом «конец в конец», «конец в бок». Резекция с аутопластикой. Операция шунтирования. Операция протезирования. Эмбол- и тромбэктомия. Аллопротезирование. Аутопластика (аутовенозная, аутоартериальная, пластика перикардом. Пластика аллотрансплантатами и ксенотрансплантатами.

Тема 4. Хирургия аорты. Аневризма грудной аорты. Классификация, клиника, прогноз, условия и принципы хирургического лечения. Аневризма восходящей аорты с аортальной недостаточностью. Этиология, классификация, клиника, диагностика. Методы хирургической коррекции. Аневризма дуги аорты. Этиология, классификация, клиника, диагностика. Методы хирургической коррекции. Возможности гибридной хирургии. Аневризмы торакоабдоминальной аорты. Этиология, особенности клиники, принципы и условия хирургического лечения. Гибридная хирургия. Гибридные вмешательства.

Тема 5. Острое расслоение аорты. Острое расслоение аорты типа А и типа В. Классификация, клиника, прогноз, условия и принципы хирургического лечения. Виды хирургических вмешательств при остром расслоении аорты типа А и В. Гибридные вмешательства

Раздел 2. Хирургия ИБС и ее осложнений.

Тема 1. Хирургическая анатомия коронарных артерий. Основные методы диагностики ИБС и показания к оперативному лечению. Хирургическая анатомия артерий сердца. Тактика при хирургическом лечении ИБС. Показания к операции прямой реваскуляризации миокарда. Техника операции и виды прямой реваскуляризации миокарда.

Тема 2. Хирургическое лечение хронической ишемической болезни сердца. Хирургическое лечение при сочетанном поражении коронарных и брахиоцефальных артерий. Основные методы защиты головного мозга при сочетанных операциях. Принципы хирургической тактики при сочетанном поражении коронарных артерий, брюшной аорты и сосудов нижних конечностей. Выполнение аутовенозных и аутоартериальных аортокоронарных анастомозов. Мамарно-коронарные анастомозы. Эндартерэктомии. Ошибки, опасности и осложнения операционного периода.

Тема 3. Хирургическое лечение осложненных форм ишемической болезни сердца. Аневризма левого желудочка. Этиология, патогенез, классификация, диагностика. Предоперационное моделирование левого желудочка. Хирургическое лечение постинфарктных аневризм левого желудочка. Показания, методы хирургической коррекции. Техника подключения вспомогательных систем кровообращения: внутриаортальной баллонной контрпульсации, экстракорпоральной мембранной оксигенации

Тема 4. Хроническая сердечная недостаточность. Терминальная сердечная недостаточность. Лечение ХСН. Основные принципы хирургического лечения. Механическая поддержка кровообращения. ЭКМО. Имплантируемые устройства моно- и бивентрикулярного обхода. Выполнение временной электрокардиостимуляции, постоянная эндокардиальная

электрокардиостимуляция, постоянная миокардиальная ЭКС. Программирование имплантированных ЭКС различных видов, удаление различных типов электродов.

Тема 5. Трансплантация сердца. Трансплантация сердца. Определение показаний к операции, и различных методы операции. Механическая поддержка кровообращения. ЭКМО. Имплантируемые устройства моно- и бивентрикулярного обхода. Забор донорского сердца. Предсердная и бикавальная техника выполнения трансплантации сердца.

Раздел 3. Хирургия врожденных и приобретенных пороков сердца.

Тема 1. Хирургия врожденных пороков сердца. Классификация врожденных пороков сердца. Хирургические доступы, миниинвазивная хирургия. Радикальные, паллиативные операции, гемодинамическая коррекция.

Открытый артериальный проток. Патогенез. Клиника, диагностика, лечение. Дифференциальная диагностика. Хирургическое лечение. Коарктация аорты. Перерыв дуги аорты. Этиология, патогенез и классификация. Методы оперативного вмешательства. Аорто-легочное окно. Аорто-левожелудочковый тоннель.

Анатомия дефекта межжелудочковой перегородки и проводящих путей сердца при ВПС. Классификация. Клиническая картина, дифференциальная диагностика. Показания и сроки проведения операции. Особенности хирургической коррекции. Атрио-вентрикулярный канал, неполная и промежуточная формы. Атрио-вентрикулярный канал, полная форма.

Тетрада Фалло. Формы клинического течения болезни. Диагностика. Особенности хирургического лечения, факторы риска, летальность. Атрезия легочной артерии с дефектом межжелудочковой перегородки.

Обструкция пути оттока из левого желудочка. Клапанный стеноз аортального клапана. Надклапанный аортальный стеноз. Подклапанный аортальный стеноз.

Транспозиции магистральных артерий, простая форма.

Транспозиции магистральных артерий, дефект межжелудочковой перегородки. Патология атрио-вентрикулярных клапанов при ВПС. Тотальный аномальный дренаж легочных вен. Частичный аномальный дренаж легочных вен в верхнюю полую вену. Частичный аномальный дренаж легочных вен в правое предсердие и нижнюю полую вену.

Общий артериальный ствол. Патогенез, классификация. Клиническая картина и диагностика. Радикальная коррекция порока.

Тема 2. Хирургия приобретенных пороков митрального клапана. Недостаточность митрального клапана (этиология). Классификация, клиника, диагностика. Катетеризация и АКГ. Показания и противопоказания к операции.

Методы хирургической коррекции порока. Клапаносохраняющие и пластические операции, протезирование клапана, методы аннулопластики, сохранение хордопапиллярного аппарата.

Митральный стеноз (этиология). «Закрытая» митральная комиссуротомия. «Открытая» митральная комиссуротомия в условиях ИК, вальвулопластика и хордопластика митрального клапана, протезирование митрального клапана. Современные клапанные протезы.

Тема 3. Хирургия приобретенных пороков аортального клапана. Аортальная недостаточность (этиология, патоморфология, патофизиология). Клиника, диагностика, катетеризация сердца и АКГ.

Методы хирургической коррекции: вальвулопластика аортального клапана, протезирование клапана. Аортальный стеноз (этиология, патоморфология, патофизиология). Клиника, диагностика, катетеризация и АКГ. Показания к коронарографии. Хирургические методы коррекции, вальвулопластика. Протезирование клапана, методы аортоаннулопластики при протезировании. Реабилитация.

Тема 4. Хирургия сложных и сочетанных пороков сердца.

Митрально-трикуспидальный порок (этиология, патоморфология, патофизиология). Клиника, диагностика, катетеризация и АКГ. Клинические классификации. Показания и противопоказания к операции. Хирургическая коррекция, протезирование трехстворчатого клапана.

Митрально-аортальный порок пластическая коррекция трикуспидального порока, (этиология, патоморфология, патофизиология). Клиника, диагностика, течение, прогноз. Показания и противопоказания к операции. Выбор метода хирургической коррекции. Осложнения.

Митрально-аортально-трикуспидальный порок (этиология, патогенез, патофизиология). Клиника и диагностика. Показания и противопоказания к операции. Выбор метода хирургической коррекции. Ближайшие и отдаленные результаты.

Инфекционный эндокардит. Этиология, патогенез. Протезный эндокардит. Классификация инфекционного и протезного эндокардита. Способствующие факторы возникновения. Клиническая картина. Особенности течения острого и затяжного эндокардита. Лечение: выбор антибиотика, необходимость применения больших доз, длительность терапии, показания к хирургическому лечению. Тактика хирургического лечения инфекционного и протезного эндокардита. Осложнения, опасность рецидива.

Тема 5. Альтернативные методы лечения приобретенных пороков сердца.

Альтернативные методы лечения приобретенных пороков сердца. Медикаментозное лечение после хирургической коррекции приобретенных

пороков сердца. Профилактика ревматизма. Антикоагулянтная терапия. Лечение и профилактика недостаточности кровообращения. Специфические осложнения после клапанной хирургии: тромбоэмболии, тромбоз протеза, парапротезная фистула, инфекционный протезный эндокардит. Профилактика и коррекция осложнений. Миниинвазивная хирургия приобретенных пороков сердца. Лечение фибрилляции предсердий в сочетании с пороками сердца.

Раздел 4. Неотложная хирургия острых заболеваний и травм сердца и сосудов. Хирургия других острых и хронических заболеваний сердца

Тема 1. Хирургическое лечение острых перикардитов. Острые перикардиты. Классификация. Клиническая картина. Течение и прогноз. Диагностическая пункция полостей перикарда. Дифференциальный диагноз. Консервативное лечение, Пункционное дренирование полости перикарда. Результаты лечения.

Тема 2. Травмы сердца. Закрытые травмы сердца. Клинико-анатомическая классификация. Этиология и патогенез. Симптоматика, диагностика, первая помощь пострадавшему. Особенности транспортировки. Организация помощи в стационаре. Терапевтические мероприятия. Пункция перикарда. Хирургические методы лечения повреждения сердца. Результаты операций. Открытые травмы сердца и инородные тела сердца. Механизм и классификация травмы. Клиника, течение и прогноз. Диагностика. Показания и противопоказания к операции удаления инородных тел сердца. Методы операции при открытой травме сердца. Результаты.

Тема 3. Опухоли сердца. Опухоли сердца (доброкачественные и злокачественные). Классификация. Диагностика. Показания и противопоказания к операции. Результаты.

Тема 4. Хирургия хронических болезней перикарда. Кисты перикарда. Этиология. Классификация, патанатомия и патофизиология. Клиника и прогноз, диагностика, показание к операции. Ближайшие и отдаленные результаты. Сдавливающий перикардит. Этиология и патогенез. Патоморфология и патофизиология. Клиника и диагностика. Показания к операции. Техника оперативного вмешательства. Результаты.

V. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые модули дисциплины	Код и наименование индикатора достижения	Результаты обучения	Оценочные средства*	
				текущий контроль	промежуточная аттестация

1	Раздел 1. Хирургия сосудистой системы.	УК-1.4; УК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3	Знает Умеет Владеет навыками	УО-1 Собеседование ПР-4 Реферат ТС Презентация ПР-1 Тест Решение ситуационных задач	УО-1 Собеседование Зачет
2	Раздел 2. Хирургия ИБС и ее осложнений.	УК-1.4; УК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3	Знает Умеет Владеет навыками	УО-1 Собеседование ПР-4 Реферат ТС Презентация ПР-1 Тест Решение ситуационных задач	
3	Раздел 3. Хирургия врожденных и приобретенных пороков сердца.	УК-1.4; УК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3	Знает Умеет Владеет навыками	УО-1 Собеседование ПР-4 Реферат ТС Презентация ПР-1 Тест Решение ситуационных задач	
4	Раздел 4. Неотложная хирургия острых заболеваний и травм сердца и сосудов. Хирургия других	УК-1.4; УК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3;	Знает Умеет Владеет навыками	УО-1 Собеседование ПР-4 Реферат ТС Презентация ПР-1	

	острых и хронических заболеваний сердца	ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3		Тест Решение ситуационных задач	
	Зачет	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3			

*Рекомендуемые формы оценочных средств:

- 1) собеседование (УО-1),
- 2) тесты (ПР-1); рефераты (ПР-4)

VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Самостоятельная работа определяется как индивидуальная или коллективная учебная деятельность, осуществляемая без непосредственного руководства педагога, но по его заданиям и под его контролем. Самостоятельная работа – это познавательная учебная деятельность, когда последовательность мышления ординатора, его умственных и практических операций и действий зависит и определяется самим ординатором.

Самостоятельная работа ординаторов способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровней, что в итоге приводит к развитию навыка самостоятельного планирования и реализации деятельности.

Целью самостоятельной работы ординаторов является овладение необходимыми компетенциями по своему направлению подготовки, опытом творческой и исследовательской деятельности.

Формы самостоятельной работы ординаторов:

- работа с основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами;
- самостоятельное ознакомление с лекционным материалом, представленным на электронных носителях, в библиотеке образовательного учреждения;
- подготовка реферативных обзоров источников периодической печати, опорных конспектов, заранее определенных преподавателем;

- поиск информации по теме с последующим ее представлением в аудитории в форме доклада, презентаций;
- подготовка к выполнению аудиторных контрольных работ;
- выполнение домашних контрольных работ;
- выполнение тестовых заданий, решение задач;
- подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции;
- подготовка к зачетам и экзаменам;
- другие виды деятельности, организуемые и осуществляемые образовательным учреждением.

Примеры тем рефератов

- Контрастные исследования в хирургии ВПС с увеличенным лёгочным кровотоком.
- Хирургическое лечение пороков аортального клапана с узким фиброзным кольцом.
- Клапаносохраняющие методики коррекции аортального клапана при аневризмах восходящего отдела аорты.
- Клапаносохраняющие методики при коррекции пороков атрио-вентрикулярных клапанов.
- Анестезия в сердечно-сосудистой хирургии
- Анатомия сердца
- Стратификация ИБС
- Пороки развития сердца и сосудов у детей и взрослых
- Новые технологии диагностики и лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы.
- Гемодинамические характеристики имплантированных одно- и двустворчатых протезов аортального клапана.
- Изменение гемодинамических, объемных и линейных показателей при различных видах сохранения протезирования подклапанного аппарата митрального клапана.
- Клиническая и топографическая анатомия венозной системы.
- Принципы подготовки больных к операции и ведения послеоперационного периода, профилактика послеоперационных осложнений.
- Лекарственная терапия болезней вен, современные медикаментозные препараты, механизм их действия, дозировка, способы применения, осложнения, их профилактика и лечение

Методические рекомендации по написанию и оформлению реферата

Реферат – творческая деятельность ординатора, которая воспроизводит в своей структуре научно–исследовательскую деятельность по решению теоретических и прикладных проблем в определённой отрасли научного знания. В силу этого курсовая работа является важнейшей составляющей учебного процесса в высшей школе.

Реферат, являясь моделью научного исследования, представляет собой самостоятельную работу, в которой ординатор решает проблему теоретического или практического характера, применяя научные принципы и методы данной отрасли научного знания. Результат данного научного поиска может обладать не только субъективной, но и объективной научной новизной, и поэтому может быть представлен для обсуждения научной общественности в виде научного доклада или сообщения на научно-практической конференции, а также в виде научной статьи.

Реферат выполняется под руководством научного руководителя и предполагает приобретение навыков построения делового сотрудничества, основанного на этических нормах осуществления научной деятельности. Целеустремлённость, инициативность, бескорыстный познавательный интерес, ответственность за результаты своих действий, добросовестность, компетентность – качества личности, характеризующие субъекта научно-исследовательской деятельности, соответствующей идеалам и нормам современной науки.

Реферат – это самостоятельная учебная и научно-исследовательская деятельность ординатора. Научный руководитель оказывает помощь консультативного характера и оценивает процесс и результаты деятельности. Он предоставляет примерную тематику реферативных работ, уточняет совместно с ординатором проблему и тему исследования, помогает спланировать и организовать научно-исследовательскую деятельность, назначает время и минимальное количество консультаций. Научный руководитель принимает текст реферата на проверку не менее чем за десять дней до защиты.

Традиционно сложилась определенная структура реферата, основными элементами которой в порядке их расположения являются следующие:

1. Титульный лист.
2. Задание.
3. Оглавление.
4. Перечень условных обозначений, символов и терминов (если в этом есть необходимость).
5. Введение.

6. Основная часть.
7. Заключение.
8. Библиографический список.
9. Приложения.

На титульном листе указываются: учебное заведение, выпускающая кафедра, автор, научный руководитель, тема исследования, место и год выполнения реферата. Название реферата должно быть по возможности кратким и полностью соответствовать ее содержанию. В оглавлении (содержании) отражаются названия структурных частей реферата и страницы, на которых они находятся. Оглавление целесообразно разместить в начале работы на одной странице. Наличие развернутого введения – обязательное требование к реферату.

Несмотря на небольшой объем этой структурной части, его написание вызывает значительные затруднения. Однако именно качественно выполненное введение является ключом к пониманию всей работы, свидетельствует о профессионализме автора.

Таким образом, введение – очень ответственная часть реферата. Начинаться должно введение с обоснования актуальности выбранной темы. В применении к реферату понятие «актуальность» имеет одну особенность. От того, как автор реферата умеет выбрать тему и насколько правильно он эту тему понимает и оценивает с точки зрения современности и социальной значимости, характеризует его научную зрелость и профессиональную подготовленность.

Кроме этого во введении необходимо вычлнить методологическую базу реферата, назвать авторов, труды которых составили теоретическую основу исследования. Обзор литературы по теме должен показать основательное знакомство автора со специальной литературой, его умение систематизировать источники, критически их рассматривать, выделять существенное, определять главное в современном состоянии изученности темы.

Во введении отражаются значение и актуальность избранной темы, определяются объект и предмет, цель и задачи, хронологические рамки исследования. Завершается введение изложением общих выводов о научной и практической значимости темы, степени ее изученности и обеспеченности источниками, выдвижением гипотезы.

В основной части излагается суть проблемы, раскрывается тема, определяется авторская позиция, в качестве аргумента и для иллюстраций выдвигаемых положений приводится фактический материал. Автору необходимо проявить умение последовательного изложения материала при одновременном его анализе. Предпочтение при этом отдается главным фактам, а не мелким деталям.

Реферат заканчивается заключительной частью, которая так и называется «заключение». Как и всякое заключение, эта часть реферата выполняет роль вывода, обусловленного логикой проведения исследования, который носит форму синтеза накопленной в основной части научной информации. Этот синтез – последовательное, логически стройное изложение полученных итогов и их соотношение с общей целью и конкретными задачами, поставленными и сформулированными во введении. Именно здесь содержится так называемое «выводное» знание, которое является новым по отношению к исходному знанию. Заключение может включать предложения практического характера, тем самым, повышая ценность теоретических материалов.

Итак, в заключении реферата должны быть: а) представлены выводы по итогам исследования; б) теоретическая и практическая значимость, новизна реферата; в) указана возможность применения результатов исследования. После заключения принято помещать библиографический список использованной литературы. Этот список составляет одну из существенных частей реферата и отражает самостоятельную творческую работу автора реферата.

Список использованных источников помещается в конце работы. Он оформляется или в алфавитном порядке (по фамилии автора или названия книги), или в порядке появления ссылок в тексте письменной работы. Во всех случаях указываются полное название работы, фамилии авторов или редактора издания, если в написании книги участвовал коллектив авторов, данные о числе томов, название города и издательства, в котором вышла работа, год издания, количество страниц.

Критерии оценки реферата.

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.

Новизна текста: а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста, единство жанровых черт.

Степень раскрытия сущности вопроса: а) соответствие плана теме

реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

Обоснованность выбора источников: а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

Соблюдение требований к оформлению: а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму реферата.

Рецензент должен четко сформулировать замечание и вопросы, желательно со ссылками на работу (можно на конкретные страницы работы), на исследования и фактические данные, которые не учёл автор.

Рецензент может также указать: обращался ли ординатор к теме ранее (рефераты, письменные работы, творческие работы, олимпиадные работы и пр.) и есть ли какие-либо предварительные результаты; как выпускник вёл работу (план, промежуточные этапы, консультация, доработка и переработка написанного или отсутствие чёткого плана, отказ от рекомендаций руководителя).

Ординатор представляет реферат на рецензию не позднее чем за неделю до защиты. Рецензентом является научный руководитель. Опыт показывает, что целесообразно ознакомить ординатора с рецензией за несколько дней до защиты. Оппонентов назначает преподаватель из числа ординаторов. Для устного выступления ординатору достаточно 10-20 минут (примерно столько времени отвечает по билетам на экзамене).

Оценка 5 ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка 4 – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка 3 – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка 2 – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы/реферат ординатором не представлен.

VII. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

(электронные и печатные издания)

1. Дупляков, Д. В. Сердечно-сосудистые заболевания в амбулаторной практике / под ред. Дуплякова Д. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 112 с. <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448090.html>
2. Кадыков, А. С. Хронические сосудистые заболевания головного мозга. Дисциркуляторная энцефалопатия / А. С. Кадыков, Л. С. Манвелов, Н.В. Шахпаронова. - 4-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018.-288 с. : ил. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - 288 с. (Серия Библиотека врача-специалиста") ISBN 978-5-9704-5448-0. <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454480.html>
3. Чазов, Е. И. Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний / под общ. ред. Е. И. Чазова, Ю. А. Карпова - Москва : Литтерра, 2016. - 784 с. — <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423502430.html>
4. Горохова, С. Г. Диагноз при сердечно-сосудистых заболеваниях. Формулировка, классификации : руководство для врачей / С. Г. Горохова. -5-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 336 с. - <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455517.html>
5. Атлас по чреспищеводной электрофизиологии / А. Н. Туров, С. В. Панфилов, Е. А. Покушалов и др., 2009. - 559 с. 7 экз.
6. Беннетт, Дэвид Х. Аритмии сердца. Практические заметки по интерпретации и лечению / Д. Х. Беннетт; перевод с английского [Д. А. Струтынского], под редакцией проф. С. П. Голицына, 2016. - 269 с. 5 экз.
7. Болезни сердца по Браунвальду: руководство по сердечно-сосудистой медицине. Том 3. части VI, VII. главы 38-60 / перевод с английского; под общей редакцией Р. Г. Оганова, 2013. - 728 с. 5 экз.
8. Савельев, В. С. Сосудистая хирургия. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. В. С. Савельева, А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020.464 с. - <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454510.html>

9. Операции на сосудах [Электронный ресурс] : учебное пособие / под ред. Р. Е. Калинина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433898.html>
10. Дупляков, Д. В. Сердечно-сосудистые заболевания в амбулаторной практике / под ред. Дуплякова Д. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 112 с. <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448090.html>
11. Кадыков, А. С. Хронические сосудистые заболевания головного мозга. Дисциркуляторная энцефалопатия / А. С. Кадыков, Л. С. Манвелов, Н. В. Шахпаронова. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 288 с. : ил. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - 288 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5448-0. - <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454480.html>
12. Чазов, Е. И. Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний / под общ. ред. Е. И. Чазова, Ю. А. Карпова - Москва : Литтерра, 2016. - 784 с. — <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423502430.html>
13. Горохова, С. Г. Диагноз при сердечно-сосудистых заболеваниях. Формулировка, классификации : руководство для врачей / С. Г. Горохова. -5-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 336 с. - <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455517.html>

Дополнительная литература

1. Гетьман И.Б. Оперативная хирургия [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Гетьман И.Б.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Научная книга, 2012.— 159 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/8215>
2. Сосудистая хирургия по Хаймовичу [Электронный ресурс] : в 2 т. Т. 1 / под ред. Э. Ашера ; пер. с англ. под ред. А. В. Покровского. - 2-е изд. (эл.). - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний – 2012. – 644 с. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=478199>
3. Сосудистая хирургия по Хаймовичу [Электронный ресурс] : в 2 т. Т. 2 / под ред. Э. Ашера ; пер. с англ. под ред. А. В. Покровского. - 2-е изд. (эл.). - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний – 2012. – 534 с. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=478213>
4. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. В 2 т. Том 1 [Электронный ресурс] / Николаев А.В. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426135.html>
5. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. В 2 т. Том 2 [Электронный ресурс] / Николаев А.В. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426142.html>

6. Темрезов М.Б. Хирургические болезни. Хроническая ишемия нижних конечностей [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для студентов, врачей интернов и ординаторов/ Темрезов М.Б., Коваленко В.И., Боташев Р.Н. – 2014. – 36 с. <http://www.iprbookshop.ru/27244.html>

7. Хирургические болезни [Электронный ресурс] : учебник / подред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. - 2-е изд., перераб. и доп. -М.:ГЭОТАР- Медиа, 2014.
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431306.html> /

Нормативно-правовые документы

1. Федеральный закон от 17.09.1998 N 157-ФЗ «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней».
2. Федеральный закон от 30.03.1995 N 38-ФЗ «О предупреждении распространения в Российской Федерации заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекции)».
3. Федеральный закон от 30.03.1999 N 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
4. Федеральный закон Российской Федерации от 21.11.2011 N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»»

1. Каталог Российской государственной библиотеки <http://aleph.rsl.ru>
2. Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/>
3. Научно-образовательный портал: <http://www.med-edu.ru/>
4. Российское общество хирургов: <http://общество-хирургов.рф>
5. Российская федерация анестезиологов-реаниматологов: <http://www.far.org.ru/recomendation>
6. Хирургическое общество «Раны и раневая инфекция»: <http://woundsurgery.ru/>
7. Официальный сайт министерства здравоохранения. <https://www.rosminzdrav.ru/> -
8. Всемирная организация здравоохранения. Европейское бюро. (на русском языке) <http://www.euro.who.int/main/WHO/Home/TopPage?language=Russian> -
9. Ассоциация сердечно-сосудистых хирургов России <http://www.racus.ru/>
10. Ассоциация Российского общества ангиологов и сосудистых хирургов <http://www.angiolsurgery.org/>
11. Ассоциация флебологов России <http://www.phlebo-union.ru/>

Перечень информационных технологий и программного обеспечения

1. Использование программного обеспечения MS Office Power Point
Использование программного обеспечения MS Office 2010
2. Использование видеоматериалов сайта <http://www.youtube.com>

VIII. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу ординаторов на всех занятиях аудиторной формы, выполнение аттестационных мероприятий. В процессе изучения дисциплины ординатору необходимо ориентироваться на проработку лекционного материала, выполнение контрольных работ.

Освоение дисциплины предполагает со стороны преподавателя текущий контроль за посещением ординаторами лекций, подготовкой и выполнением всех практических заданий, выполнением всех видов самостоятельной работы.

Промежуточной аттестацией по дисциплине является зачет.

Ординатор считается аттестованным по дисциплине при условии выполнения всех видов текущего контроля и самостоятельной работы, предусмотренных учебной программой.

Шкала оценивания сформированности образовательных результатов по дисциплине представлена в фонде оценочных средств (ФОС).

IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в таблице.

Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений
Аудитории для самостоятельной работы студентов Читальные залы Научной библиотеки ДВФУ с открытым	Комплекты учебной мебели (столы и стулья) Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW, GigEth, Wi-Fi, BT, usb kbd/mse, Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit), 1-1-1 Wty Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек. Рабочие места для людей с

<p>доступом к фонду (корпус А - уровень 10)</p>	<p>ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями принтерами Брайля; оборудованы: портативными устройствами для чтения плоскочечатных текстов, сканирующими и читающими машинами видеоувеличителем с возможностью регуляции цветовых спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками</p>
<p>Аудитория для самостоятельной работы студентов 90922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, Корпус 25.1, ауд. М621</p>	<p>Комплекты учебной мебели (столы и стулья), ученическая доска. Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK 19.5" Intel Core i3-4160T 4GB DDR3-1600 SODIMM (1x4GB)500GB Windows Seven Enterprise - 17 штук; Проводная сеть ЛВС – Cisco 800 series; беспроводные ЛВС для обучающихся обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS).</p>
<p>Аккредитационно-симуляционный центр</p>	<p>Негатоскоп "ИКСВБЮ" (Негатоскоп двухкадровый) Аппарат медицинский рентгеновский Duo Diagnost с принадлежностями (Универсальный телеуправляемый рентгенодиагностический комплекс с системой цифровой радиологии с принтером) Тонومتر механический CS-106 (с фонендоскопом в комплекте) Небулайзер Omron CompAir NE-C21 Basic Ростомер с весами (детский, подростковый)Ростомер МСК-233 Негатоскоп 2-кадровый Армед флуоресцентныйПикфлоуметр Omron PFM-20 Секундомер Устройство для ручной ИВЛ (мешок Амбу) Тренажер-рука для измерения артериального давления с возможностью программирования показателей и имитацией пульса на лучевой артерии с управляющим планшетом и возможностью оценки правильности выполнения манипуляции, Манекен СЭМ II - студенческий аускультационный. Тренажер для в/м инъекций в вентральную ягодичную область (многофункциональный и со звуковым сигналом-контроль), Дефибрилятор Schiller Fred мод. Easy Trainer с принадлежностями, Аппарат для спирометрии MIR, модель Spirolab I, ЭКГ-симулятор аритмий (12 отведений) с монитором,Тренажер назогастрального кормления Электрокардиограф Аксион (1/3-07), Манекен для отработки СЛС и аускультации DM-PE6414, Манекен полноростовой для обучения уходу за пациентом</p>