




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

Минимальноинвазивная, гибридная и эндоваскулярная 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

Оборотная сторона титульного листа РПД

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 Минимальноинвазивная, гибридная и эндоваскулярная хирургия

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётные единицы /144 академических часа. Является обязательной частью ОП, изучается на 2 курсе и завершается зачетом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 18 час., практических занятий 90 час., а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 36 час.

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:

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Код и наименование	Код ПС (при	Код трудовой	Индикаторы достижения	Результаты обучения по дисциплинам
--------------------	-------------	--------------	-----------------------	------------------------------------

профессиональной компетенции	наличии ПС) или ссылка на иные основания	функции (при наличии ПС)	компетенции	(модулям), практикам
Тип задач проф. деятельности: медицинский				
<p>ПК-4 Готов к определению пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний и патологических состояний сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения</p>			<p>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 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</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 (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы в</p>

			<p>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>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 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>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</p>
ПК-5	<p>Готов к ведению пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями, нуждающихся в оказании</p>		<p>ПК-5.1 Имеет представление о клинических рекомендациях и стандартах медицинской помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями,</p>	<p>Использует в профессиональной деятельности базовые научные знания, включая знания о предмете и объектах изучения, методах исследования,</p>

хирургической помощи			<p>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, нежелательных реакций, возникших в результате хирургического лечения пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями.</p>	<p>современных концепциях и достижениях медицинских наук</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</p>	<p>Умеет составлять план</p>

			<p>план лечения пациентов с сердечно-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>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-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 с пациентами 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-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 клиническими рекомендациями</p>	<p>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>
ПК-7	Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического		<p>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)</p>	<p>Умеет определять медицинские показания к хирургическому лечению, разрабатывать план лечения, обосновывать последовательность применения лекарств, немедикаментозной терапии, проводить мониторинг эффективности и безопасности</p>

лечения			лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	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 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 помощи

			оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	
--	--	--	---	--

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:

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

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:		медицинский		
ПК-4 Готов к определению пациентов патологических состояний,			ПК-4.1 "Применяет методику сбора жалоб, анамнеза жизни и болезни, физикального	Умеет составлять план мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и

<p>симптомов, синдромов заболеваний и патологических состояний сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения</p>			<p>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 методов диагностики, показания к хирургическому лечению."</p>	<p>(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-4.2 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</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,</p>

			МКБ. Уметь выявлять сопутствующую патологию среди пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями.	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 устанавливает диагноз с учетом Международной статистической классификации болезней (МКБ-10) и проблем, связанных со здоровьем.	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-5 Готов к ведению пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями, 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	Использует в профессиональной деятельности базовые научные знания, включая знания о предмете и объектах изучения, методах исследования, современных концепциях и достижениях медицинских наук

		<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-сосудистыми заболеваниями в соответствии с клиническими рекомендациями и стандартами медицинской помощи. Назначать медикаментозную,</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,</p>

			немедикаментозную терапию и хирургическое лечение, профилактику и лечение осложнений, побочных, нежелательных реакций в результате диагностических и лечебных манипуляций. Оказание медицинской помощи в неотложной форме.	клиническими рекомендациями (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 консервативному и хирургическому лечению больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями в объеме действующих клинических	Владеет техникой выполнения неотложных хирургических вмешательств при жизнеугрожающих состояниях у пациентов сердечно-сосудистого профиля. Обладает знаниями по

			рекомендаций	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 в объеме действующих клинических рекомендаций
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	Умеет определять

		<p>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>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.</p>
		<p>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</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>

II. Трудоёмкость дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 з.е. (144 академических часа).

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 е с т р	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося						Формы промежуточной аттестации
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	Конт роль	
1	Минимальноинвазивная, гибридная и эндоваскулярная хирургия	4	18	-	90	-	72	-	1 семестр - Зачет
	Итого:	4	18	-	90	-	72	-	

IV. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Лекционные занятия 18 час.

Тема 1. История развития минимальноинвазивной и эндоваскулярной хирургии. Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения. Организационные вопросы. Радиационная безопасность. История становления миниинвазивной сердечно-сосудистой хирургической помощи в мире. Основные вехи развития. Эволюция методик миниинвазивной сердечно-сосудистой хирургии. История и ключевые вехи в развитии отечественной школы эндоваскулярной хирургии. Организация рентгенхирургической службы в РФ. Принципы устройства рентген-операционных. Радиационная безопасность.

Тема 2. Рентгенэндоваскулярные диагностические и лечебные вмешательства. Общие понятия. Инструментарий для выполнения рентгенхирургических вмешательств. Сосудистый доступ для выполнения рентгенхирургических вмешательств. Основные принципы проведения рентгенхирургических вмешательств.

Тема 3. Рентгенэндоваскулярные диагностика стабильной ИБС. Ангиография. Коронарография. Реваскуляризация миокарда у больных

стабильной ишемической болезнью сердца - общие вопросы. Антитромбоцитарная и интикоагулянтная терапия. Рентгенэндоваскулярное лечение больных стабильной ишемической болезнью сердца с одно- и двухсосудистым поражением.

Тема 4. Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечения сложных форм ИБС (2 часа). Рентгенэндоваскулярное лечение больных стабильной ишемической болезнью сердца с трехсосудистым поражением. Рентгенэндоваскулярное лечение при тяжелом кальцинозе артерий. Рестеноз внутри стента. Тромбоз стентов. Диссекция коронарных артерий во время эндоваскулярных вмешательств.

Тема 5. Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение строго коронарного синдрома. Острый коронарный синдром – общие понятия. Антитромбоцитарная терапия при ИБС. Чрескожные коронарные вмешательства при остром инфаркте миокарда с подъемом сегмента ST. Чрескожные коронарные вмешательства при остром инфаркте миокарда без подъема сегмента ST. Устройства для тромбоаспирации при первичных чрескожных коронарных вмешательствах.

Тема 6. Транскатетерная имплантация аортального клапана. Эндопротезирование грудной и брюшной аорты стент-графтами. Основные принципы транскатетерной имплантации аортального клапана. Виды протезов. Выбор сосудистого доступа. Трансапикальная имплантация аортального клапана. Преимущества и недостатки методик. Основные принципы эндоваскулярного протезирования аорты с применением стент-графтов. Виды стент-графтов. Подбор пациентов. Преимущества, недостатки и ограничения метода.

Тема 7. Миниинвазивная коронарная хирургия. Основные принципы Миниинвазивной коронарной хирургии. Технология коронарного шунтирования на работающем сердце. Обеспечение минидоступа в коронарной хирургии, левосторонняя торакотомия. Полная реваскуляризация миокарда в миниинвазивной коронарной хирургии. Преимущества, недостатки и ограничения методики.

Тема 8. Миниинвазивная хирургия митрального клапана. Показания к хирургическому лечению при митральной недостаточности из миниинвазивного доступа. Применение различных хирургических технологий при коррекции митральных пороков из миниинвазивного доступа. Технология миниинвазивного доступа – правосторонняя торакотомия. Технология выполнения пластики митрального клапана при митральной недостаточности. Преимущества, недостатки и ограничения методики.

Тема 9. Гибридная реваскуляризация миокарда при ИБС. Гибридные вмешательства на артериях нижних конечностей. Особенности гибридной реваскуляризации миокарда. Подбор пациентов. Предоперационная подготовка. Правила проведения безопасной антитромбоцитарной терапии. Особенности выполнения миниинвазивного этапа реваскуляризации. Эндovasкулярный этап гибридного вмешательства. Виды гибридных вмешательств при реваскуляризации артерий нижних конечностей. Варианты сосудистого доступа при гибридных вмешательствах. Подбор и подготовка пациентов. Преимущества, недостатки и ограничения метода.

V. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Практические занятия 90 час.

Тема 1. Рентгенэндovasкулярные диагностика и лечение стабильной ишемической болезни сердца (18 часов). Верификация диагноза ИБС (клиника, лабораторные, инструментальные неинвазивные методы: ЭКГ, рентген, ЭхоКГ, индекс Duke, SPECT) и определение тактики лечения. Что такое оптимальная медикаментозная терапия (ОМТ) ИБС. Показания и противопоказания для проведения коронарографии у больных стабильной ИБС; профилактика КИН. Предоперационная подготовка, особенности ведения больных ИБС после операции коронарного шунтирования. Особенности в терапии иАПФ и АРА. Особенности лечения коморбидных пациентов. Показания для проведения МСКТ и МРТ у больных с сердечнососудистыми заболеваниями. Хроническая болезнь почек как кардиологическая проблема. Особенности ведения больных кардиохирургического профиля с сопутствующим Сахарным диабетом (СД). Инструментарий для выполнения рентгенхирургических вмешательств. Сосудистый доступ для выполнения рентгенхирургических вмешательств. Основные принципы проведения рентгенхирургических вмешательств.

Тема 2. Рентгенэндovasкулярные диагностика и лечение острого коронарного синдрома (18 часов). Острый коронарный синдром: понятие, терминология, эпидемиология, клиника. Дифференциальный диагноз ОКС. Инфаркт миокарда. Диагностика. Классификация. Маркеры некроза миокарда. ЭКГ при инфаркте миокарда, стадии инфаркта миокарда. ЭКГ при инфаркте миокарда при блокадах ножек и ритме ЭКС. Инструментальные методы диагностики инфаркта миокарда. Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST. Тактика лечения и ведения пациента при ОКС без подъема ST. Агрегационный и коагуляционный гемостаз. Антиагрегантная терапия при ОКС без подъема ST. Антиангинальная терапия при ОКС с и без подъема ST. Анти тромботическая терапия при протезированных клапанах. Б-блокаторы,

нитраты, и-АПФ, мочегонные при ОКС. Лечение сопутствующей патологии во время ОКС. Гиполипидемическая терапия. Фибрилляция предсердий и ОКС. Выбор стента при ОКС. Вторичная профилактика ССЗ.

Тема 3. Транскатетерные методы протезирования аортального клапана и стент-графты аорты (18 часов). Основные принципы транскатетерной имплантации аортального клапана. Виды протезов. Выбор сосудистого доступа. Трансапикальная имплантация аортального клапана. Преимущества и недостатки методик. Основные принципы эндоваскулярного протезирования аорты с применением стент-графтов. Виды стент-графтов. Подбор пациентов. Преимущества, недостатки и ограничения метода. Осложнения методик. Особенности ведения пациентов.

Тема 4. Миниинвазивные методы лечения нарушений ритма сердца (18 часов). Нарушения ритма. Виды электрокардиостимуляторов, основы программирования. Разбор ЭКГ с различными видами кардиостимуляции, проблемные места. Принципы детекции желудочковых нарушений ритма ИКД. Практические навыки программирования ИКД. Практические навыки программирования ресинхронизирующих устройств и принципы их работы. Разбор клинических случаев фибрилляция предсердий. Разбор клинических случаев желудочковые нарушения ритма.

Тема 5. Миниинвазивная кардиохирургия. Миниинвазивное коронарное шунтирование. Миниинвазивные вмешательства на клапанах сердца (18 часов). Основные принципы миниинвазивной коронарной хирургии. Технология коронарного шунтирования на работающем сердце. Обеспечение минидоступа в коронарной хирургии, левосторонняя торакотомия. Полная реваскуляризация миокарда в миниинвазивной коронарной хирургии. Преимущества, недостатки и ограничения методики. Показания к хирургическим методам лечения хронической сердечной недостаточности. Показания для имплантации вспомогательных устройств. Показания к катетерным методам лечения. Сердечная недостаточность и реваскуляризация. Показания к хирургическому лечению при митральной недостаточности из миниинвазивного доступа. Применение различных хирургических технологий при коррекции митральных пороков из миниинвазивного доступа. Технология миниинвазивного доступа – правосторонняя торакотомия. Технология выполнения пластики митрального клапана при митральной недостаточности. Преимущества, недостатки и ограничения методики.

V. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые модули дисциплины	Код и наименование индикатора достижения	Результаты обучения	Оценочные средства*	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Минимальноинвазивная, гибридная и эндоваскулярная хирургия	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

*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

1. Новое в диагностике и лечении артериальной гипертонии в свете последних рекомендаций.

2. Особенности ведения больных кардиохирургического профиля с сопутствующим Сахарным диабетом (СД).

3. Верификация диагноза ИБС (клиника, лабораторные, инструментальные неинвазивные методы: ЭКГ, рентген, ЭхоКГ, индекс Duke, SPECT) и определение тактики лечения.

4. Показания к хирургическим методам лечения хронической сердечной недостаточности. Показания для имплантации вспомогательных устройств. Показания к катетерным методам лечения.

5. Нарушения ритма. Виды электрокардиостимуляторов, основы программирования

6. Анатомия сердца

7. Стратификация ИБС

8. Новые технологии диагностики и лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы.

9. Гемодинамические характеристики имплантированных одно- и двустворчатых протезов аортального клапана.

10. Принципы подготовки больных к операции и ведения послеоперационного периода, профилактика послеоперационных осложнений.

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 вычленив 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 непредставлен.

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
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
<p>Аудитории для самостоятельной работы студентов</p> <p>Читальные залы Научной библиотеки</p> <p>ДВФУ с открытым доступом к фонду (корпус А - уровень 10)</p>	<p>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</p> <p>Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек. Рабочие места для людей с ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями принтерами Брайля; оборудованы: портативными устройствами для чтения плоскочечатных текстов, сканирующими и читающими машинами видеоувеличителем</p>

	с возможностью регуляции цветových спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками
Аудитория для самостоятельной работы студентов 90922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, Корпус 25.1, ауд. М621	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).
Аккредитационно-симуляционный центр	Негатоскоп "ИКСВЬЮ" (Негатоскоп двухкадровый) Аппарат медицинский рентгеновский Duo Diagnost с принадлежностями (Универсальный телеуправляемый рентгенодиагностический комплекс с системой цифровой радиографии 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), Дефибриллятор 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