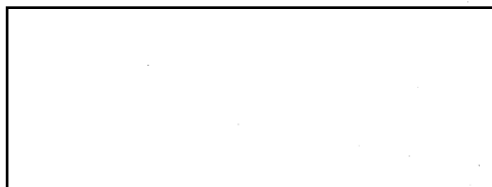


Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера»

Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной
деятельности ФГБОУ ВО ПГМУ
им. академика Е.А. Вагнера
Минздрава России

Н.В. Минаева
ноября 2024



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ**

Специальность 31.05.01 Лечебное дело

Направленность (профиль) Лечебное дело

Форма обучения очная

Срок освоения дисциплины Курс 5, 6 Семестр 10, 11

Кафедра хирургии с курсом сердечно-сосудистой хирургии и инвазивной кардиологии

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) разработана на основе:

ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности)

31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета)

утвержденного Министерством образования и науки РФ «12» августа 2020 г. № 988

Разработчики рабочей программы:

Доцент

А.В. Марченко

Ассистент

В.А. Белов

Ассистент

Р.М. Шехмаматьев

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.	Вводная часть	4
2.	Основная часть	7
3.	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины Сердечно-сосудистая хирургия	25
4.	Материально-техническое обеспечение дисциплины Сердечно-сосудистая хирургия	28
5.	Изменения и дополнения в рабочую программу дисциплины Сердечно-сосудистая хирургия	29

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины Сердечно-сосудистая хирургия

Цель освоения учебной дисциплины Сердечно-сосудистая хирургия состоит в овладении знаниями по диагностике сердечно-сосудистых заболеваний, их лечении, профилактике и профилактике осложнений.

При этом **задачами** дисциплины являются:

- приобретение студентами знаний по распознаванию, диагностике сердечно-сосудистых заболеваний у населения;
- обучение студентов умению выделить ведущие клинические признаки, симптомы врожденных и приобретенных сердечно-сосудистых заболеваний, требующих хирургических вмешательства;
- обучение студентов распознаванию осложнений, требующих участия сердечно-сосудистого хирурга в диагностических и лечебных мероприятиях при оказании медицинской помощи населению;
- обучение студентов выбору оптимальных методов обследования при подозрении на сердечно-сосудистые заболевания у пациентов;
- обучение студентов оказанию пациентам первой врачебной помощи при возникновении неотложных состояний.

1.2. Место учебной дисциплины Сердечно-сосудистая хирургия в структуре ОПОП

1.2.1. Учебная дисциплина Сердечно-сосудистая хирургия относится к вариативной части дисциплин Б1.В.ОД.5.

1.2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля)/практики необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- анатомия;
- гистология, эмбриология, цитология;
- общая хирургия;
- патологическая физиология;
- патологическая анатомия;
- лучевая диагностика;
- фармакология;
- факультетская хирургия, урология;
- топографическая анатомия и оперативная хирургия;
- анестезиология, реанимация и интенсивная терапия.

Знания:

- этиология, патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся сердечно-сосудистых заболеваний среди взрослого населения;
- клиническая картина сердечно-сосудистых заболеваний и их осложнений;
- современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных;
- способы лечения, показания к их применению;
- деонтологические аспекты.

Умения:

- сбор анамнеза заболевания у больного;
- проведение физикального обследования больного;
- заполнение истории болезни (амбулаторной карты);
- составление плана лабораторного и инструментального обследования;
- формулировка предварительного клинического диагноза;
- выявление жизнеугрожающих состояний и оказание неотложной помощи.

Навыки:

- проведение клинического обследования;
- интерпретация результатов лабораторных, рентгенологических и инструментальных методов диагностики;
- постановка предварительного диагноза;
- проведение дифференциальной диагностики
- коммуникативные навыки при работе с больным

1.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины Сердечно-сосудистая хирургия

1.3.1. Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие программу дисциплины, могут осуществлять профессиональную деятельность – 02 Здравоохранение (в сфере оказания первичной медико-санитарной помощи, скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи, включающей мероприятия по диагностике сердечно-сосудистых заболеваний).

1.3.2. Типы задач профессиональной деятельности, которые смогут решать выпускники, освоившие программу дисциплины:

1. диагностическая (частично)
2. лечебная (частично)
3. профилактическая (частично).

1.3.3. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

п/№	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Оценочные средства
1	2	3	4	5
1.	ОПК-5	Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-5. ИД1 – Применяет алгоритм клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач ОПК-5. ИД2 – Оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для интерпретации результатов клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач ОПК-5. ИД3 - Знает принципы функционирования систем органов.	КВ, Т, СЗ
2.	ОПК-7	Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности	ОПК-7. ИД1 – Использует современные методики сбора и обработки информации ОПК-7. ИД2 – Проводит статистический анализ полученных данных в профессиональной области и интерпретировать его результаты ОПК-7. ИД-4 - Оценивает эффективность и безопасность медикаментозной и немедикаментозной терапии у взрослых	Т, СЗ, КВ

3.	ПК-4	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	ПК-4. ИД 1. Умеет проводить сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента. ПК-4. ИД 2. Умеет проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) ПК-4. ИД 3. Готов к составлению плана лабораторных и инструментальных обследований пациента ПК-4. ИД5. Умеет верифицировать факт наличия или отсутствия заболевания ПК-4. ИД 6. Готов к формулированию предварительного диагноза	СЗ, Т, ИБ, ПУН
4.	ПК-5	способность к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	ПК-5. ИД 1. Умеет анализировать жалобы пациента, анамнез заболевания при наличии патологического состояния. ПК-5. ИД 2. Способен к анализу лабораторных данных, полученных при обследовании пациента. ПК-5. ИД 3. Умеет интерпретировать симптомы, синдромы заболеваний при наличие патологических состояний ПК-5. ИД 4. Знает Международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) ПК-5. ИД 5. Способен формулировать окончательный диагноз в соответствии с МКБ	Т, СЗ, КВ, ПУН
5.	ПК-6	готовность к оказанию медицинской помощи при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи	ПК-6. ИД 1. Готов к оценке состояния пациента и оказанию медицинской помощи при внезапных острых и хронических заболеваниях без угрозы жизни больного ПК-6. ИД-2. Знает клинические особенности течения и современные методы диагностики острых и хронических заболеваний ПК-6. ИД 3. Владеет принципами лечения острых и хронических заболеваний без угрозы жизни пациента	СЗ, ПУН, КВ
6.	ПК-9	готовность к разработке плана лечения заболеваний с учетом возраста, диагноза и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи и стандартами медицинской помощи	ПК-9. ИД 1. Знает классификацию и основные характеристики лекарственных средств, фармакодинамику и фармакокинетику, показания и противопоказания к применению лекарственных препаратов их побочные эффекты ПК-9. ИД 2. Владеет знаниями об особенностях клинической картины заболевания с учетом возраста и сопутствующей патологии.	ИБ, СЗ, КВ, Т

			ПК-9. ИД 3. Умеет проводить анализ эффективности и безопасности медикаментозного и немедикаментозного лечения ПК-9. ИД 4. Владеет действующими стандартами и порядками медицинской помощи. ПК-9. ИД 5. Готов к разработке плана лечения заболеваний с учетом возраста, диагноза и клинической картины ПК-9. ИД 6. Умеет анализировать воздействие лекарственных средств на организм пациента по совокупности их фармакологических свойств и возможность их использования для терапевтического лечения	
--	--	--	--	--

Примечание:

ИБ – история болезни

Т – тестовые задания

СЗ – ситуационные задачи

КВ – контрольные вопросы по теме

ПУН – практические умения (навыки)

2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Объем учебной дисциплины Сердечно-сосудистая хирургия и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	Семестр	
		№ 10	№ 11
		часов	часов
1	2	3	4
Аудиторные занятия (всего), в том числе:	72	48	24
Лекции (Л)	24	12	12
Практические занятия (ПЗ),	48	36	12
Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе:	36	24	12
<i>История болезни (ИБ)</i>	4	2	2
<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>	14	10	4
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>	10	7	3
<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК)</i>	8	5	3
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	+	+
	экзамен (Э)	-	-
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	108	72
	ЗЕТ	3	2
		36	1

2.2. Разделы учебной дисциплины Сердечно-сосудистая хирургия и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

п/№	№ компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины Сердечно-сосудистая хирургия	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)
1	2	3	4
1.	ОПК-5, ОПК-7, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-9	Хирургическое лечение нарушений ритма сердца	Анатомия проводящей системы сердца. Брадиаритмии. Наджелудочковые тахикардии. Фибрилляция и трепетание предсердий.
2.	ОПК-5, ОПК-7, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-9	Хирургическое лечение ИБС	Показания к коронарографии и хирургическому лечению. Методы хирургического лечения, послеоперационное наблюдение, реабилитация.
3.	ОПК-5, ОПК-7, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-9	Аневризмы аорты и магистральных артерий	Окклюзирующие поражения аорты и магистральных артерий. Травма сосудов.
4.	ОПК-5, ОПК-7, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-9	Приобретенные пороки сердца	Приобретенные пороки (митральный стеноз, митральная недостаточность, аортальный стеноз, аортальная

			недостаточность, пороки аортального клапана). Диагностика, хирургические операции, реабилитация, послеоперационное наблюдение, вопросы трудоспособности.
5.	ОПК-5, ОПК-7, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-9	Искусственное кровообращение и методы защиты миокарда	Параметры искусственного кровообращения. Критерии адекватности искусственного кровообращения. Показания к вспомогательному кровообращению и контрпульсации. Показания к искусственной вентиляции легких. Кардиoplegia и другие методы защиты миокарда
6.	ОПК-5, ОПК-7, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-9	Хирургия мультифокального атеросклероза	Клинические проявления мультифокального атеросклероза. Возможные осложнения. Показания к оперативному вмешательству Хирургическое лечение атеросклероза
7.	ОПК-5, ОПК-7, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-9	Хирургическое лечение заболеваний вен	Варикозная и посттромботическая болезни. Острый тромбоз вен. Массивная эмболия лёгочной артерии, лечение и профилактика.
8.	ОПК-5, ОПК-7, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-9	Тромбозы и эмболии магистральных сосудов	Эмбол и тромбэктомия Интраоперационная профилактика тромбозов.
9.	ОПК-5, ОПК-7, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-9	Врождённые пороки сердца	Врожденные пороки сердца с увеличенным легочным кровотоком (ОАП, ДМЖП, ДМПП), коарктация аорты. Этиология. Гемодинамика. Диагностика. Хирургическое лечение. Послеоперационное ведение и реабилитация. Врожденные пороки сердца с пониженным легочным кровотоком (СЛА, тетрада Фалло, ТМС). Диагностика. Гемодинамические нарушения. Хирургическое лечение. Послеоперационное ведение и реабилитация
10.	ОПК-5, ОПК-7, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-9	Эндоваскулярные и малоинвазивные технологии и диагностики лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы.	Приобретенные пороки (митральный стеноз, митральная недостаточность, аортальный стеноз, аортальная недостаточность, пороки аортального клапана). Диагностика, хирургические операции, реабилитация, послеоперационное наблюдение, вопросы трудоспособности.

2.3. Разделы учебной дисциплины Сердечно-сосудистая хирургия, виды учебной деятельности и формы контроля

п/ №	№ семес тра	Наименование раздела учебной дисциплины Сердечно-сосудистая хирургия	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемо сти (по неделям семестра)
			Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	10	Хирургическое лечение нарушений ритма сердца	2	-	6	4	12	КВ, СЗ
2.	10	Хирургическое лечение ИБС	3	-	12	6	21	КВ, ИБ, ПУН
3.	10	Аневризмы аорты и магистральных артерий	4	-	8	5	17	СЗ, Т
4.	10	Приобретенные пороки сердца	-	-	10	5	15	КВ, ИБ, ПУН
5.	10	Искусственное кровообращение и методы защиты миокарда	4	-	-	4	8	КВ, Т
6.	11	Хирургия мультифокального атеросклероза	3	-	-	3	6	КВ, СЗ
7.	11	Хирургическое лечение заболеваний вен	4	-	-	2	6	КВ, Т
8.	11	Тромбозы и эмболии магистральных сосудов	-	-	6	2	8	СЗ, Т
9.	11	Врождённые пороки сердца	4	-	-	3	7	КВ, Т
10.	11	Эндоваскулярные и малоинвазивные технологии и диагностики лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы.	-	-	6	2	8	КВ, ПУН
		ИТОГО:	24	-	48	36	108	

Примечание:

ИБ – история болезни

Т – тестовые задания

СЗ – ситуационные задачи

КВ – контрольные вопросы по теме

ПУН – практические умения (навыки)

2.4. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины Сердечно-сосудистая хирургия

п/№	Название тем лекций учебной дисциплины Сердечно-сосудистая хирургия	Семестр	
		10	11
1	2	3	4
1.	Хирургическое лечение нарушений ритма сердца	2	
2.	Хирургическое лечение ИБС	3	
3.	Аневризмы аорты и магистральных артерий	4	
4.	Искусственное кровообращение и методы защиты миокарда	4	
5.	Хирургия мультифокального атеросклероза		3
6.	Хирургическое лечение заболеваний вен		4
7.	Врождённые пороки сердца		4
	Итого:	24	

2.5. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины Сердечно-сосудистая хирургия

п/№	Название тем практических занятий учебной	Семестр
-----	---	---------

	дисциплины Сердечно-сосудистая хирургия и формы контроля	10	11
1	2	3	4
1.	Хирургическое лечение нарушений ритма сердца	6	
2.	Хирургическое лечение ИБС	12	
3.	Аневризмы аорты и магистральных артерий	8	
4.	Приобретенные пороки сердца	10	
5.	Тромбозы и эмболии магистральных сосудов		6
6.	Эндоваскулярные и малоинвазивные технологии и диагностики лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы		6
	Итого:	48	

2.6. Лабораторный практикум по дисциплине Сердечно-сосудистая хирургия не предусмотрен

2.7. Самостоятельная работа студента

2.7.1. Виды СРС

2.7.1. Виды СРС				
№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины Сердечно-сосудистая хирургия	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1.	10	Хирургическое лечение нарушений ритма сердца	ПЗ, ПТК, ППК	4
2.		Хирургическое лечение ИБС	ПЗ, ПТК, ППК, ИБ	6
3.		Аневризмы аорты и магистральных артерий	ПЗ, ПТК, ППК	5
4.		Приобретенные пороки сердца	ПЗ, ПТК, ППК, ИБ	5
5.		Искусственное кровообращение и методы защиты миокарда	ПЗ, ПТК, ППК	4
6.	11	Хирургия мультифокального атеросклероза	ПЗ, ПТК, ППК	3
7.		Хирургическое лечение заболеваний вен	ПЗ, ПТК, ППК	2
8.		Тромбозы и эмболии магистральных сосудов	ПЗ, ПТК, ППК	2
9.		Врождённые пороки сердца	ПЗ, ПТК, ППК	3
10.		Эндоваскулярные и малоинвазивные технологии и диагностики лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы.	ПЗ, ПТК, ППК	2
ИТОГО часов в семестре:				36

2.7.2. Примерная тематика контрольных вопросов

Семестр № 10, 11

1. Контрастные исследования в хирургии ВПС с увеличенным лёгочным кровотоком.
2. Хирургическое лечение пороков аортального клапана с узким фиброзным кольцом.
3. Клапаносохраняющие методики коррекции аортального клапана при аневризмах восходящего отдела аорты.
4. Анестезия в сердечно-сосудистой хирургии
5. Анатомия сердца
6. Стратификация ИБС
7. Пороки развития сердца и сосудов у детей и взрослых
8. Новые технологии диагностики и лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы.

9. Гемодинамические характеристики имплантированных одно- и двустворчатых протезов аортального клапана.
10. Клиническая и топографическая анатомия венозной системы.
11. Принципы подготовки больных к операции и ведения послеоперационного периода, профилактика послеоперационных осложнений.
12. Лекарственная терапия болезней вен, современные медикаментозные препараты, механизм их действия, дозировка, способы применения, осложнения, их профилактика и лечение.

2.8. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины Сердечно-сосудистая хирургия

2.8.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	№ семестра	Виды контроля	Наименование раздела учебной дисциплины Сердечно-сосудистая хирургия	Оценочные средства		
				Форма	Кол-во вопросов в задании	К-во независимых вариантов
1	2	3	4	5	6	7
1.		ТК	Хирургическое лечение нарушений ритма сердца	КВ	3	Вариант формируется из базы контрольных вопросов
2.				СЗ	1 СЗ (5 вопросов)	Выбор СЗ формируется из базы заданий
3.		ТК	Хирургическое лечение ИБС	КВ	3	Вариант формируется из базы контрольных вопросов
4.				ИБ	Все разделы медицинской карты стационарного больного	Выбор индивидуального пациента
5.				ПУН	1	Выбор ПУН формируется из базы заданий
6.		ТК	Аневризмы аорты и магистральных артерий	Т	10	Вариант формируется из базы тестовых заданий
7.				СЗ	1 СЗ (5 вопросов)	Выбор СЗ формируется из базы заданий
8.		ТК	Приобретенные пороки сердца	КВ	3	Вариант формируется

						из базы контрольных вопросов
9.				ИБ	Все разделы медицинс кой карты стационар ного больного	Выбор индивидуальн ого пациента
10.				ПУН	1	Выбор ПУН формируется из базы заданий
11.		ТК	Искусственное кровообращение и методы защиты миокарда	КВ	3	Вариант формируется из базы контрольных вопросов
12.				Т	10	Вариант формируется из базы тестовых заданий
13.		ТК	Хирургия мультифокального атеросклероза	КВ	3	Вариант формируется из базы контрольных вопросов
14.				СЗ	1 СЗ (5 вопросов)	Выбор СЗ формируется из базы заданий
15.		ТК	Хирургическое лечение заболеваний вен	КВ	3	Вариант формируется из базы контрольных вопросов
16.				Т	10	Вариант формируется из базы тестовых заданий
17.		ТК	Тромбозы и эмболии магистральных сосудов	СЗ	1 СЗ (5 вопросов)	Выбор СЗ формируется из базы заданий
18.				Т	10	Вариант формируется из базы тестовых заданий

19.		ТК	Врождённые пороки сердца	КВ	3	Вариант формируется из базы контрольных вопросов
20.				Т	10	Вариант формируется из базы тестовых заданий
21.		ТК	Эндоваскулярные и малоинвазивные технологии и диагностики лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы.	КВ	3	Вариант формируется из базы контрольных вопросов
22.				ПУН	1	Выбор ПУН формируется из базы заданий
23.		ПК	Зачет «сердечно-сосудистая хирургия»	Т	50	Вариант формируется автоматически из базы тестовых заданий

2.8.2. Примеры оценочных средств:

для текущего контроля (ТК) Выберите один правильный ответ:	Сколько кругов кровообращения у человека? А) 1 Б) 2 В) 3 Г) 4
	Сфера применения ИК? А) коррекция врожденных пороков Б) хирургическое лечение ишемического инсульта В) перитонит Г) все верно
	Наиболее важный модифицируемый фактор риска атеросклероза аорты и периферических артерий А) курение Б) гипокинезия В) стрессы Г) дислипотеинемия

для текущего контроля (ТК) Решите ситуационную задачу, дайте ответы на вопросы	<i>Ситуационная задача:</i> Больной, 25 лет, обратился к участковому врачу с жалобами на боли давящего характера в области сердца, продолжающиеся в течение 2 сут, усиливающиеся при дыхании и лежа в постели на спине, повышение температуры тела до 38 °С, озноб, потливость, слабость. Около 2 недель назад до появления вышеописанных жалоб после переохлаждения появился кашель, насморк, к врачу не обращался, работал. Состояние больного средней тяжести. Кожные покровы и видимые слизистые обычной окраски, зев чистый, гиперемии нет, миндалин не увеличены. Периферические лимфоузлы не увеличены. Дыхание через нос свободное. ЧД -20 в минуту. При перкуссии легких - ясный легочный звук. При аускультации - дыхание везикулярное, хрипов нет. Область сердца не изменена. Правая граница сердца - у правого края грудины, левая - на 1,5 см кнутри от среднеключичной линии, верхняя - третье межреберье. Тоны сердца ясные, в четвертом межреберье слева по парастеральной линии прослушивается на ограниченном участке «скребущий» шум, усиливающийся на вдохе и при надавливании стетоскопом. Пульс - 128 в минуту, ритм правильный. АД - 90/60 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень не увеличена, селезенка не пальпируется. Отеков нет. <i>Вопросы:</i> 1. <i>Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.</i> 2. <i>Составьте план обследования больного.</i> 3. <i>Препарат какой группы лекарственных средств Вы бы рекомендовали пациенту в составе комбинированной терапии. Обоснуйте свой выбор.</i> 4. <i>Составьте план лечения.</i> 5. <i>Каков прогноз заболевания?</i>
для текущего контроля (ТК) Продemonстрируйте практические навыки и умения	1. опрос, общеклиническое и физикальное обследование больного; 2. интерпретация лабораторных, инструментальных и функциональных методов диагностики (ОАК, ОАМ, электролитный состав крови, биохимические, иммунологические показатели), рентгенографии органов грудной, ЭХОКГ, КТ, МРТ грудной клетки); 3. ведение больных после оперативного лечения; 4. уход за послеоперационным швом; 5. первичная хирургическая обработка ран;

	6. определение группы крови; 7. постановка внутривенного катетера; 8. оформление и ведение истории болезни, выписного эпикриза больного с сердечно-сосудистой патологией; 9. работа с компьютером и ведение автоматизированной истории болезни пациента.
для промежуточного контроля (ПК) Выберите один правильный ответ:	Сколько составляет доля сердечно-сосудистых заболеваний в общей структуре смертности? А) более 50% Б) до 30% В) более 30% Г) более 60%
	ВПС является следствием воздействия неблагоприятных факторов: А) в первом триместре беременности Б) во время родов В) в третьем триместре беременности Г) во втором триместре беременности
	Показанием для имплантации постоянного водителя ритма у взрослых с приобретённой ав блокадой является атриовентрикулярная блокада А) III степени с документированным периодом асистолии ≥ 3 сек Б) асимптомная II степени 1 типа В) асимптомная I степени Г) асимптомная транзиторная I степени

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ

3.1. Основная литература

№ п/п	Автор, наименование, место издания, издательство, год издания	Количество экземпляров
1	Алексеев, С. А. Основы ангиохирургии : учебное пособие / С. А. Алексеев и др. ; под ред. С. А. Алексеева, В. А. Янушко. - Минск : Вышэйшая школа, 2021. - 239 с. - ISBN 978-985-06-3377-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850633774.html (дата обращения: 14.09.2024). - Режим доступа : по подписке.	Удаленный доступ
2	Анатомия человека : в 2 томах. Т. II : учебник / М. Р. Сапин, Д. Б. Никитюк, В. Н. Николенко, С. В. Клочкова ; под ред. М. Р. Сапина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-8137-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970481370.html (дата обращения: 14.09.2024). - Режим доступа : по подписке.	Удаленный доступ
3	Анатомия человека. Том 2. Нервная система. Сосудистая система : учебник / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский ; под ред. И. В. Гайворонского. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-8101-1, DOI: 10.33029/9704-8101-1-ANS-2024-1-496. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970481011.html (дата обращения: 14.09.2024). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный	Удаленный доступ
4	Болезни сердца и сосудов [Текст] : рук. для врачей [Кн. предназначена для кардиологов, терапевтов, кардиохирургов]: в 4 - х т. Т. 1 / ред. Е. И. Чазов. - М. : Медицина, 1992. - 488 /8/ с. : ил.	16
5	Болезни сердца и сосудов [Текст] : рук. для врачей [Кн. предназначена для кардиологов, терапевтов, кардиохирургов]: в 4 - х т. Т. 2 / ред. Е. И. Чазов. - М. : Медицина, 1992. - 508 /4/ с. : ил.	2
6	Болезни сердца и сосудов [Текст] : рук. для врачей [Кн. предназначена для кардиологов, терапевтов, кардиохирургов]: в 4 - х т. Т. 3 / ред. Е. И. Чазов. - М. : Медицина, 1992. - 442 /6/ с. : ил.	9
7	Болезни сердца и сосудов [Текст] : рук. для врачей [Кн. предназначена для кардиологов, терапевтов, кардиохирургов]: в 4 - х т. Т. 4 / ред. Е. И. Чазов. - М. : Медицина, 1992. - 446 /2/ с. : ил.	13
9	Гостищев, В. К. Общая хирургия : учебник / В. К. Гостищев. - 5-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-7027-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант	Удаленный доступ

	студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470275.html (дата обращения: 14.09.2024). - Режим доступа : по подписке.	
10	Детская анестезиология и реаниматология, основы помощи при неотложных состояниях в неонатологии : учебное пособие / под ред. А. Н. Колесникова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 576 с. - ISBN 978-5-9704-6483-0, DOI: 10.33029/9704-6483-0-DAR-2023-1-576. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464830.html (дата обращения: 14.09.2024). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный	Удаленный доступ
11	Калинин, Р. Е. Эндотелиальная дисфункция и способы ее коррекции при облитерирующем атеросклерозе / Р. Е. Калинин, И. А. Сучков, А. С. Пшенников - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 152 с. - ISBN 978-5-9704-2864-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428641.html (дата обращения: 14.09.2024). - Режим доступа : по подписке.	Удаленный доступ
17	Коронарная ангиография и стентирование. Руководство / под ред. А. М. Чернявского. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 328 с. - ISBN 978-5-9704-7224-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472248.html (дата обращения: 14.09.2024). - Режим доступа : по подписке.	Удаленный доступ
20	Общая хирургия [Текст] : учебник для студентов медицинских вузов и медицинских факультетов университетов / С. В. Петров. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР - МЕДИА, 2012. - 832 с. : ил.	49
21	Оперативная хирургия и топографическая анатомия [Текст] : учебник для студентов медицинских институтов и начинающих хирургов / Г. Е. Островерхов, Ю. М. Бомаш, Д. Н. Лубоцкий. - 5-е изд., испр. - Москва : ООО "Медицинское информационное агентство", 2005. - 736 с. : ил.	98
23	Основы ухода за хирургическими больными : учебное пособие / А. А. Глухов, А. А. Андреев, В. И. Болотских, С. Н. Боев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-8550-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970485507.html (дата обращения: 14.09.2024). - Режим доступа : по подписке.	Удаленный доступ

25	Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний [Текст] : [рук. для практикующих врачей, студентов высших медицинских учебных заведений и слушателей курсов повышения квалификации] / ред. Е. И. Чазов [и др.]. - Москва : Литтерра, 2007. - 752 с.	24
26	Руководство по сосудистой хирургии с атласом оперативной техники [Текст] : научное издание для кардиохирургов, студентов медицинских вузов / Ю. В. Белов. - М. : "ДеНово", 2000. - 448 с. : цв.ил.700	10
31	Уход за хирургическими больными: руководство к практическим занятиям [Текст] : учеб. пособие для студентов лечебных факультетов медицинских вузов / Н. А. Кузнецов [и др.]. - Москва : ГЭОТАР - МЕДИА, 2014. - 192 с.	50

Электронные ресурсы:

- Рубрикатор клинических рекомендаций: <http://cr.rosminzdrav.ru/>
- Консультант студента. Электронная библиотека «Консультант студента» издательской группы «ГЭОТАР-Медиа»: <https://www.studentlibrary.ru/>

3.2. Образовательные технологии

Используемые образовательные технологии при изучении дисциплины Сердечно-сосудистая хирургия составляют до 40% интерактивных занятий от объема аудиторных часов.

Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий:

- Ролевые игры.
- Работа в смоделированных условиях (решение ситуационных задач по темам Врожденные пороки сердца, Методы диагностики врожденных пороков сердца, Хирургическое лечение врожденных пороков сердца).
- Работа в малых группах.
- Презентации с собеседованием.
- Просмотр видеофильмов с обсуждением.

3.3. Разделы учебной дисциплины Сердечно-сосудистая хирургия и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

п/№	Наименование последующих дисциплин	Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин
1.	Государственная итоговая аттестация	Вопросы дифференциальной диагностики включены в ситуационные задания для этапа устного собеседования. Используются разделы дисциплины: • Хирургическое лечение ИБС • Аневризмы аорты и магистральных артерий • Приобретенные пороки сердца

3.4. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Обучение складывается из аудиторных занятий (72 часа), включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы (36 часов). Основное

учебное время выделяется на практическую работу под руководством преподавателя кафедры в отделениях клинической базы ФГБУ «ФЦССХ им. С.Г. Суханова» Минздрава России (г. Пермь).

При изучении учебной дисциплины Сердечно-сосудистая хирургия необходимо использовать теоретические знания, изложенные в лекционном материале, основной и дополнительной литературе, и освоить практические умения по выявлению сердечно-сосудистых заболеваний, требующих хирургического лечения.

Практические занятия проводятся в виде курации пациентов кардиохирургических отделений № 1, № 2, № 3 и № 4, присутствия при проведении диагностических исследований и лечебных манипуляций, демонстраций историй болезни и использования наглядных пособий, решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания, разбора клинических больных.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий (работа в малых группах, с использованием ролевых игр, работа в смоделированных условиях с использованием муляжей, презентации с собеседованием, просмотры видеофильмов с обсуждением). Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет до 40% от аудиторных занятий.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к практическим занятиям, текущему и промежуточному контролю, написание реферата, истории болезни, подготовки презентаций по предложенным темам и включает как изучение основной и дополнительной литературы, а также использование электронных ресурсов.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине Сердечно-сосудистая хирургия и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС).

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета, кафедры и электронной библиотечной среде.

Во время изучения учебной дисциплины Сердечно-сосудистая хирургия студенты самостоятельно проводят курацию больных, оформляют историю болезни курируемого пациента.

Написание учебной истории болезни способствуют формированию профессиональных навыков (умений) врача, таких как работа с медицинской документацией, поиск медицинской информации с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности, готовности к публичному представлению медицинской информации и полученных результатов собственного исследования.

Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникативность.

Обучение студентов способствует воспитанию у них навыков общения с больным с учетом этического-деонтологических особенностей патологии и пациентов. Самостоятельная работа с пациентами и их законными представителями способствует формированию соответствующего принципам деонтологии поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, во время клинических разборов, при решении типовых ситуационных задач и ответах на тестовые задания.

В конце изучения учебной дисциплины Сердечно-сосудистая хирургия проводится промежуточный контроль знаний с использованием тестового контроля.

Вопросы по учебной дисциплине Сердечно-сосудистая хирургия включены в государственную итоговую аттестацию выпускников по специальности 31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета).

4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ

Занятия проходят в учебных аудиториях для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Имеются помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Для проведения занятий лекционного имеются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.

На территории федерального аккредитационно-симуляционного центра имеются помещения для симуляционного обучения, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать трудовые действия и формировать необходимые навыки для выполнения трудовых функций, предусмотренных профессиональным стандартом, индивидуально.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

№ п/п	Наименование
1.	Право использования на условиях простой (неисключительной) лицензии Программного обеспечения для планирования и проведения онлайн-мероприятий (вебинаров и совещаний). "МТС-Линк". Дополнительный модуль "Маркетинг"; "МТС-Линк" (Платформа). Конфигурация "Вуз-2000"; "МТС-Линк" (Платформа). Дополнительный модуль "Вовлечение и разделение на группы; "МТС-Линк". Дополнительный модуль "Синхронный перевод"; "МТС-Линк". Дополнительный модуль (компонент) "Хранилище 1000"
2.	Простая (неисключительная) лицензия на исп. "электронной библиотечной системы "Консультант студента" (безлимитный доступ для всех категорий пользователей: «ГЭОТАР-Медиа. Базовый комплект», «ГЭОТАР-Медиа. Премиум комплект», «Медицина (ВО). Books in English»; «ГЭОТАР-Медиа для среднего профессионального образования». Ссылка на ресурс: https://www.studentlibrary.ru
3.	Неисключительные (лицензии) права на программные продукты. Электронная база данных "Портал научных журналов" издательства "Эко-Вектор", коллекция Медицина
4.	Лицензионный договор. ПО "Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах "Антиплагиат.ВУЗ 5.0"
	Предоставления доступа к электронной библиотечной системе «Консультант врача. Электронная мед. библиотека»

5.	Право пользования ПО Kaspersky Security
6.	Alt Linux рабочая станция K Windows 10
7.	Браузеры: Яндекс браузер, Chromium – gost, Mozilla Firefox
8.	Офисный пакет Libraoffice
9.	Полнотекстовый доступ к трудам сотрудников ПГМУ на официальном сайте. Свободный доступ. Ссылка на ресурс: https://psma.ru/universitet/podrazdeenija/nauchnaja-biblioteka/elektronaja-biblioteka.html
10.	ИБС научно-образовательного медицинского кластера «Средневолжский» Приволжского федерального округа. Свободный круглосуточный доступ к полным текстам произведений работников медицинских вузов Казани, Ижевска, Кирова, Нижнего Новгорода, Перми и Ульяновска
11.	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) входит в состав единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения в качестве справочной системы Свободный доступ по ссылке: http://femb.ru/
12.	Электронный каталог ПГМУ содержит библиографические описания имеющихся в фонде зданий (учебников, монографий, методических материалов и т.д.) Ссылка на ресурс: https://elib.psma.ru

**5. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ
ДИСЦИПЛИНЫ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ**

№ п/п	Наименование темы	Изменения и дополнения вопросов	Сущность изменений и дополнений: сокращение, увеличение часов, изменение методики, т.д.	Изменения и дополнения в материальном и методическом обеспечении, контроле знаний	Утверждение на кафедральном заседании: № протокола, дата, подпись и ФИО зав. кафедрой
1	2	3	4	5	6