



Рабочая программа ординатуры разработана в соответствии с ФГОС по направлению подготовки (специальности) 31.08.63 «Сердечно-сосудистая хирургия», квалификация «врач-сердечно-сосудистый хирург», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 августа 2014 г. N 1106 и учебным планом по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия, утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России «24» 02 2020 г.

Рабочая программа дисциплины одобрена ЦМС ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России «24» 02 2020 г. Протокол № 4

Рабочую программу разработали:

- заведующий кафедрой кардиологии и сердечно-сосудистой хирургии д.м.н., профессор О.Л. Барбараш;
- профессор кафедры кардиологии и сердечно-сосудистой хирургии, академик РАН, д.м.н., профессор Л.С. Барбараш;
- профессор кафедры кардиологии и сердечно-сосудистой хирургии д.м.н., профессор В.Н. Каретникова;
- доцент кафедры кардиологии и сердечно-сосудистой хирургии, д.м.н., доцент В.В. Кашталап;
- доцент кафедры кардиологии и сердечно-сосудистой хирургии, к.м.н. Т.Н. Зверева

Рабочая программа зарегистрирована в учебно-методическом управлении

Регистрационный номер 410

Начальник УМУ  д.м.н., доцент Л.А. Леванова

«24» 02 2020 г.

## **Цели и освоения дисциплины**

Целями освоения дисциплины «Сердечно-сосудистая хирургия» являются подготовка специалистов по специальности «Сердечно-сосудистая хирургия» обладающих современными знаниями в медицинской отрасли лечения болезней системы кровообращения.

### **Задачи дисциплины:**

1. Формирование обширного и глубокого объема базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача кардиохирурга, способного успешно решать свои профессиональные задачи;
2. Формирование и совершенствование профессиональной подготовки врача кардиохирурга, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин;
3. Формирование умений в освоении новейших хирургических технологий и методик по специальности Сердечно-сосудистая хирургия;
4. Подготовка специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при неотложных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия;
5. Подготовка врача-специалиста, владеющего навыками и врачебными манипуляциями по сердечно-сосудистой хирургии, смежным специальностям, а также манипуляциями по оказанию неотложной помощи;
6. Формирование и совершенствование системы общих и специальных знаний и умений, позволяющих врачу решать вопросы организации и экономики здравоохранения, страховой медицины и медицинской психологии.

### **1.2. Место дисциплины в ОПОП**

Дисциплина относится к базовой части

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые при обучении по основной образовательной программе специалитета по одной из специальностей «Лечебное дело», «Педиатрия».

Изучение дисциплины необходимо для получения знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами «Функциональная

диагностика», «Кардиология» и практик «Анестезиология и реанимация» и «Сердечно-сосудистая хирургия».

В основе преподавания данной дисциплины лежат следующие виды профессиональной деятельности:

1. Профилактическая
2. Диагностическая
3. Лечебная
4. Реабилитационная

**Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.**

№ п/ п	Компетенции		Краткое содержание и структура компетенции. Характеристика обязательного порогового уровня.			
	<i>Код</i>	<i>Содержание компетенции</i>	<i>Знать</i>	<i>Уметь</i>	<i>Владеть</i>	<i>Оценочные средства</i>
1	УК-1	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	основные категории и понятия в медицине, основы взаимоотношений физиологического и патологического в медико-биологических процессах, основы количественных и качественных закономерностей	применять методы количественного и качественного анализа закономерностей медико-биологических процессов.	навыками применения методов количественного и качественного анализа, аналитической обработки профессиональной информации и построения логических выводов в различных областях	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 1-4</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам 1-10 разделов 1-4</p>

			медико-биологических процессов.		профессиональной и общественной деятельности	<b>Текущий контроль:</b> Тесты №1-5 Ситуационные задачи № 1-10 <b>Промежуточная аттестация:</b> Контрольные вопросы № 1-31, 33-36, 38-54, 67-76.
<b>УК-2</b>	<b>готовностью к участию педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для</b>	<b>Знать Конституцию РФ, законы и иные нормативные акты в сфере образования и здравоохранения, теорию управления персоналом, аттестацию и сертификацию персонала;</b>	<b>Применять современные методы управления коллективом;</b>	<b>нормативно распорядительной документацией в области управления коллективом, формирования толерантности, коллективного общения и профессионального взаимодействия с целью построения и оптимизации своей профессиональной деятельности;</b>	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 1-4 <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи 1-10	

		лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения				
--	--	---	--	--	--	--

<p><b>ПК-1 (Профилактическая деятельность врача)</b></p>	<p><b>готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья включающих себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</b></p>	<p>причины возникновения болезней системы кровообращения, цель, задачи и уровни внедрения профилактики в практическое здравоохранение; Принципы формирования здорового образа жизни.</p>	<p>выявлять факторы, влияющие на возникновение болезней системы кровообращения, выбрать метод профилактики болезней системы кровообращения</p>	<p>диагностикой болезней системы кровообращения и мероприятиями, направленными на устранение патологии, методами предупреждения развития болезней системы кровообращения и модификации факторов риска</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 1-4</p> <p>Тесты по темам разделов 1 В1-2, вопросы 1-10</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 1-10 Вопрос 4</p>
--	---	--	--	---	--

	<p><b>ПК-2 (Профилактическая деятельность врача)</b></p>	<p><b>готовность к проведению профилактических осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения</b></p>	<p>методы осмотра для выявления болезней системы кровообращения; виды клинического, функционального и лабораторного метода обследования пациентов. Основные принципы построения диагноза. Диспансерные группы наблюдения пациентов кардиологического профиля;</p>	<p>проводить эпидемиологическое обследование населения с целью выявления распространенности болезней системы кровообращения; определять потребность и необходимость в помощи среди населения; вести отчетно-учетную документацию; определить порядок организации профилактики развития болезней системы кровообращения, планировать ее объем;</p>	<p>методами диспансеризации пациентов кардиологического профиля, участвовать в профилактических медицинских осмотрах и диспансеризации населения</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 1-4  Тесты 2 (вариант 1-2) вопросы 1-10 <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи 1-10 Вопрос 5</p>
--	--	---	---	---	--	---

	<p><b>ПК-4 (Диагностическая деятельность врача)</b></p>	<p>готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков</p>	<p>Знать основные и дополнительные методы обследования в кардиологи;</p>	<p>Проводить обследование с целью выявления распространенности болезней системы кровообращения среди взрослого населения; определять нуждаемость и потребность в кардиологической помощи среди взрослого населения; вести отчетно-учетную документацию;</p>	<p>клиническими, функциональными и лабораторными методами обследования пациентов;</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 1-4 <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи 1-10 вопрос 4</p>
--	---	---	--	---	---	---

<p><b>ПК-5</b> <b>(Диагностическая деятельность врача)</b></p>	<p><b>готовность к определению пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</b></p>	<p><b>к у</b> общие принципы клинического обследования кардиологических больных кардиохирургического профиля; <b>в с</b> Международную статистическую классификацию болезней;</p>	<p>собрать полный медицинский анамнез пациента, провести клиническое обследование; интерпретировать результаты клинических, инструментальных, лабораторных, лучевых методов диагностики и патологоанатомических исследований; выделять симптомы и синдромы кардиологических заболеваний; применять Международную статистическую классификацию болезней;</p>	<p>клиническими методами обследования пациентов; выбором правильного метода диагностики заболевания; интерпретацией результатов клинической, лабораторной, инструментальной диагностики; устанавливать диагноз с использованием Международную статистическую классификацию болезней;</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 1-4  Тесты 5 (Вариант 1-2) вопросы 1-10 <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 1-4 Вопрос 1</p>
--	--	---	---	--	--

	<b>ПК-6 (Лечебная деятельность врача)</b>	<b>готовность к ведению и лечению пациентов, с сердечно-сосудистой патологией нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи</b>	особенности клинического течения болезней системы кровообращения и методы их лечения; принципы назначения лечения;	определять тактику лечение болезней системы кровообращения;	выбором методик лечебно-профилактических мероприятий у пациентов с кардиологическими заболеваниями; методами лечения болезней системы кровообращения;	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 1-4  Тесты 6 (вопросы 1-10) <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 1-3
2	<b>ПК-8 (Реабилитационная деятельность врача)</b>	<b>готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</b>	Основные природные лечебные факторы, методы лекарственной и немедикаментозной терапии применяемые для реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов кардиохирургического профиля;	Определять потребность и последовательность применения природных лечебных факторов, методов лекарственной и немедикаментозной терапии применяемых для реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов кардиохирургического профиля;	Основными принципами назначения природных лечебных факторов, методов лекарственной и немедикаментозной терапии применяемых для реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов кардиохирургического профиля;	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 1-4  Тесты 8 Вопросы 1-10 <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 1-4 Вопрос 6

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Трудоемкость всего		Семестры	
	В зачетных единицах (ЗЕ)	В академических часах (ч)	1	3
			Трудоемкость по семестрам (ч)	
			72	
<b>Аудиторная работа, в том числе:</b>	<b>4,6</b>	<b>166</b>	<b>100</b>	<b>66</b>
Лекции (Л)	0,3	10	5	5
Практические занятия (П)	4,3	156	95	61
<b>Самостоятельная работа студентов (СРС)</b>	<b>23,4</b>	<b>842</b>	<b>548</b>	<b>294</b>
Промежуточная аттестация	Зачет (З)		зачет	
	Экзамен (Э)			
Экзамен / зачет			экзамен	
<b>ИТОГО</b>	<b>28</b>	<b>1008</b>	<b>648</b>	<b>360</b>

## 2. Структура и содержание дисциплины.

Общая трудоемкость модуля дисциплины «Сердечно-сосудистая хирургия» составляет 28 зачетные единицы, 1008 часа

Индекс	Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.
<i>Базовая часть Б1.Б.1.</i>	
<b>Б1.Б.1</b>	<b>РАЗДЕЛ 1. КАРДИОХИРУРГИЯ</b>
Б1.Б.1.1.1	Тема 1. Анатомия сердца и коронарных сосудов.
Б1.Б.1.1.2	Тема 2. Атеросклеротическое поражение коронарных артерий: Классификация. Патогенез. Эпидемиология.
Б1.Б. 1.1.3	Тема 3. Показания к выполнению КШ. Техника выполнения АКШ и МКШ.
Б1.Б. 1.1.4	Тема 4. Выполнения и интерпретации результатов рентгеноконтрастных исследований при патологии коронарных артерий, аорты и ее ветвей.
Б1.Б. 1.1.5	Тема 5. Типы чрекожного коронарного вмешательства.
Б1.Б. 1.1.6	Тема 6. Современные возможности ЧКВ. ТАВИ. Гибридные рперации.

Б1.Б. 1.1.7	Тема 7. Виды клапанных протезов, особенности хирургического вмешательства
Б1.Б. 1.1.8	Тема 8 Анатомия клапанного аппарата сердца. Анатомические особенности формирования клапанов.
Б1.Б. 1.1.9	Тема 9. Типы поражения клапанного аппарата сердца. Эпидемиология, этиология, факторы риска.
<b>Б1.Б. 1.2.</b>	<b>РАЗДЕЛ 2. СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ</b>
Б1.Б. 5.2.1	Тема 1. Анатомия аорты и аортального клапана. Анатомия артерий большого и малого кругов кровообращения.
Б1.Б. 5.2.2	Тема 2. Хирургия аорты. Виды оперативных вмешательств. Показания к оперативным вмешательствам на аорте. Противопоказания относительные и абсолютные. Тактика выбора хирургического метода лечения
Б1.Б. 5.2.3	Тема 3. Гибридная хирургия аорты. Профилактика гнойно-септических осложнений. Прогноз.
Б1.Б. 5.2.4	Тема 4. Хирургические вмешательства на артериях малого круга кровообращения. Показания к оперативным вмешательствам на легочных артериях. Противопоказания относительные и абсолютные. Виды оперативных вмешательств.
Б1.Б. 5.2.5	Тема 5. Хирургические вмешательства при поражении сонных артерий. Показания и противопоказания относительные и абсолютные. Виды оперативных вмешательств.
Б1.Б. 5.2.6	Тема 6. Острая и хроническая артериальная непроходимость. Хирургические вмешательства на артериях конечностей. Показания к оперативным вмешательствам на легочных артериях. Противопоказания относительные и абсолютные. Виды оперативных вмешательств.
Б1.Б. 5.2.7	Тема 7. Осложнения оперативных вмешательств при манипуляциях на артериальных сосудах. Профилактические мероприятия. Варианты лечения.
<b>Раздел 3. ЭНДОВАСКУЛЯРНАЯ ХИРУРГИЯ</b>	
Б1.Б. 5.3.1	Тема 1. Рентгенологическая анатомия коронарных артерий. Доступы для выполнения ЧКВ.
Б1.Б. 5.3.2	Тема 2. Рентгено-операционная: требования к оснащению, виды оборудования, правила работы. Рентгеноконтрастные средства: режим дозирования, возможные побочные эффекты, безйодистые рентгеноконтрастные растворы.  Типы стентов.

Б1.Б. 5.3.3	Тема 3. Техника выполнения чрезкожных доступов. Виды и особенности ЧКВ в зависимости от типов и локализации поражения.
Б1.Б. 5.3.4	Тема 4. Осложнения ЧКВ. Классификация осложнений. Прогноз и расчет рисков. Профилактические мероприятия.
Б1.Б. 5.3.5	Тема 5. Антиагрегантная терапия после ЧКВ. Антитромбоцитаные препараты: классификация, дозировка, схемы и продолжительность лечения. Возможные побочные эффекты антитромбоцитарной терапии.
<b>Раздел 4. СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ ВЕНОЗНОГО РУСЛА</b>	
Б1.Б. 5.4.1	Тема 1. Анатомия венозного русла. Методы визуализации венозного кровотока.
Б1.Б. 5.4.2	Тема 2. Острая венозная недостаточность. Клиника. Диагностика. Хирургические методы лечения.
Б1.Б. 5.4.3	Тема 3. Хроническая венозная недостаточность. Клиника. Диагностика. Хирургические методы лечения.
Б1.Б. 5.4.4	Тема 4. Осложнения хирургического лечения при манипуляциях на венозном русле. Классификация. Факторы риска. Профилактические мероприятия. Варианты лечения.
Б1.Б. 5.4.5	Тема 5. Медикаментозная терапия венозной недостаточности. Препараты: классификация, дозировка, схемы и продолжительность лечения. Возможные побочные эффекты терапии.

#### Учебно-тематический план дисциплины.

№ п/п	Наименование разделов и тем	Семестр	Всего часов	Виды учебной работы					СР
				Аудиторные часы					
				Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	
1	<b>Раздел 1. КАРДИОХИРУРГИЯ</b>								
2	Тема 1. Анатомия сердца и коронарных сосудов.	1	42			6			36
	Тема 2. Атеросклеротическое поражение коронарных артерий: Классификация. Патогенез. Эпидемиология.	1	42			6			36
	Тема 3. Показания к выполнению КШ. Техника выполнения АКШ и МКШ.	1	45	2		6			37
	Тема 4. Выполнения и интерпретации результатов	1	42			6			37

	рентгеноконтрастных исследований при патологии коронарных артерий, аорты и ее ветвей.								
	Тема 5. Типы чрезкожного коронарного вмешательства.	1	43			6			36
	Тема 6. Современные возможности ЧКВ. ТАВИ. Гибридные операции.	1	42			6			36
	Тема 7. Виды клапанных протезов, особенности хирургического вмешательства	1	43	1		6			36
	Тема 8 Анатомия клапанного аппарата сердца. Анатомические особенности формирования клапанов.	1	43			6			37
3	Тема 9. Типы поражения клапанного аппарата сердца. Эпидемиология, этиология, факторы риска.	1	43			6			37
7	<b>Раздел 2. СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ АРТЕРИЙ</b>								
	Тема 1. Анатомия аорты и аортального клапана. Анатомия артерий большого и малого кругов кровообращения.	1	43			6			37
	Тема 2. Хирургия аорты. Виды оперативных вмешательств. Показания к оперативным вмешательствам на аорте. Противопоказания относительные и абсолютные. Тактика выбора хирургического метода лечения	1	44	2		6			36
	Тема 3. Гибридная хирургия аорты. Профилактика гнойно-септических осложнений. Прогноз.	1	42			6			37

Тема 4. Хирургические вмешательства на артериях малого круга кровообращения. Показания к оперативным вмешательствам на легочных артериях. Противопоказания относительные и абсолютные. Виды оперативных вмешательств.	1	34			6			28
Тема 5. Хирургические вмешательства при поражении сонных артерий. Показания и противопоказания относительные и абсолютные. Виды оперативных вмешательств.	1	34			6			28
Тема 6. Острая и хроническая артериальная непроходимость. Хирургические вмешательства на артериях конечностей. Показания к оперативным вмешательствам на легочных артериях. Противопоказания относительные и абсолютные. Виды оперативных вмешательств.	1	34			6			28
Тема 7. Осложнения оперативных вмешательств при манипуляциях на артериальных сосудах. Профилактические мероприятия. Варианты лечения.	1	33			6			27
<b>Раздел 3. ЭНДОВАСКУЛЯРНАЯ ХИРУРГИЯ</b>								
Тема 1. Рентгенологическая анатомия коронарных артерий. Доступы для выполнения ЧКВ.	3	36			6			30

Тема 2. Рентгено-операционная: требования к оснащению, виды оборудования, правила работы. Рентгеноконтрастные средства: режим дозирования, возможные побочные эффекты, безйодистые рентгеноконтрастные растворы. Типы стентов.	3	36			6			30
Тема 3. Техника выполнения чрезкожных доступов. Виды и особенности ЧКВ в зависимости от типов и локализации поражения.	3	38	3		6			29
Тема 4. Осложнения ЧКВ. Классификация осложнений. Прогноз и расчет рисков. Профилактические мероприятия.	3	35			6			29
Тема 5. Антиагрегантная терапия после ЧКВ. Антитромбоцитаные препараты: классификация, дозировка, схемы и продолжительность лечения. Возможные побочные эффекты антитромбоцитарной терапии.	3	36			6			30
<b>Раздел 4. СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ ВЕНОЗНОГО РУСЛА</b>								
Тема 1. Анатомия венозного русла. Методы визуализации венозного кровотока.	3	38	2		6			30
Тема 2. Острая венозная недостаточность. Клиника. Диагностика. Хирургические методы лечения.	3	35			6			29

	Тема 3. Хроническая венозная недостаточность. Клиника. Диагностика. Хирургические методы лечения.	3	36			6			29
	Тема 4. Осложнения хирургического лечения при манипуляциях на венозном русле. Классификация. Факторы риска. Профилактические мероприятия. Варианты лечения.	3	35			6			29
	Тема 5. Медикаментозная терапия венозной недостаточности. Препараты: классификация, дозировка, схемы и продолжительность лечения. Возможные побочные эффекты терапии.	3	36			6			30
12	<b>Зачет</b>								
13	<b>Всего</b>		<b>1008</b>	<b>10</b>		<b>156</b>			<b>842</b>

**Лекционные (теоретические) занятия.**

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятие	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
<b>Раздел 1. КАРДИОХИРУРГИЯ</b>							
1	Тема 3. Коронарное шунтирование	Типы поражения коронарного русла. Показания к выполнению КШ. Техника выполнения АКШ и МКШ.	2	1	<b>УК-1</b> <b>готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</b>	Знать основные категории и понятия в медицине, основы взаимоотношений физиологического и патологического в медико-биологических процессах, основы количественных и качественных закономерностей медико-биологических процессов. Уметь применять методы количественного и качественного анализа закономерностей медико-биологических процессов. Владеть навыками применения методов количественного и качественного анализа, аналитической обработки профессиональной информации и построения логических выводов в различных областях	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 1  <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам 1-10 разделов 1-2

					профессиональной и общественной деятельности	
				<b>УК-2</b> готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения	<b>Знать</b> Конституцию РФ, законы и иные нормативные акты в сфере образования и здравоохранения, теорию управления персоналом, аттестацию и сертификацию персонала. <b>Уметь</b> применять современные методы управления коллективом. <b>Владеть</b> нормативно распорядительной документацией в области управления коллективом, формирования толерантности, коллективного общения и профессионального взаимодействия с целью построения и оптимизации своей профессиональной деятельности	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 1 <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи 1-10
				<b>ПК-1</b> готовность к осуществлению	<b>Знать:</b> причины возникновения болезней	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам

				<p><b>комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</b></p>	<p>системы кровообращения, цель, задачи и уровни внедрения профилактики в практическое здравоохранение; Принципы формирования здорового образа жизни. Уметь: выявлять факторы, влияющие на возникновение болезней системы кровообращения, выбрать метод профилактики болезней системы кровообращения Владеть: диагностикой болезней системы кровообращения и мероприятиями, направленными на устранение патологии, методами предупреждения развития болезней системы кровообращения и модификации факторов риска</p>	<p>раздела 1</p> <p>Тесты по темам разделов 1 В1-2, вопросы 1-10</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 1-2 Вопрос 4</p>
				<p><b>ПК-5 готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм</b></p>	<p><b>Знать:</b> общие принципы клинического обследования кардиологических больных кардиохирургического профиля; Международную статистическую классификацию болезней <b>Уметь:</b> собрать полный медицинский анамнез</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 1</p> <p>Тесты 5 (Вариант 1-2) вопросы 1-10</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по</p>

					<p><b>в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</b></p>	<p>пациента, провести клиническое обследование; интерпретировать результаты клинических, инструментальных, лабораторных, лучевых методов диагностики и патологоанатомических исследований; выделять симптомы и синдромы кардиологических заболеваний; применять Международную статистическую классификацию болезней</p> <p><b>Владеть:</b> клиническими методами обследования пациентов; выбором правильного метода диагностики заболевания; интерпретацией результатов клинической, лабораторной, инструментальной диагностики; устанавливать диагноз с использованием Международную статистическую классификацию болезней</p>	<p>темам разделов 1-2 Вопрос 1</p>
2	Тема 7. Хирургия клапанных пороков.	Виды клапанных протезов. Тактика выбора протезов клапанов сердца. Особенности	1	1	<p><b>УК-1</b> <b>готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</b></p>	<p>Знать основные категории и понятия в медицине, основы взаимоотношений физиологического и патологического в медико-</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 1</p> <p><b>Промежуточная</b></p>

		хирургического вмешательства и последующего ведения пациентов.			биологических процессах, основы количественных и качественных закономерностей медико-биологических процессов. Уметь применять методы количественного и качественного анализа закономерностей медико-биологических процессов. Владеть навыками применения методов количественного и качественного анализа, аналитической обработки профессиональной информации и построения логических выводов в различных областях профессиональной и общественной деятельности	<b>аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам 1-2 разделов 1-3
				<b>ПК-5 готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической</b>	<b>Знать:</b> общие принципы клинического обследования кардиологических больных кардиохирургического профиля; Международную статистическую классификацию болезней <b>Уметь:</b> собрать полный медицинский анамнез пациента, провести клиническое обследование; интерпретировать результаты	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 1  Тесты 5 (Вариант 1-2) вопросы 1-2 <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 12 Вопрос 1

					<p><b>классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</b></p> <p>клинических, инструментальных, лабораторных, лучевых методов диагностики и патологоанатомических исследований; выделять симптомы и синдромы кардиологических заболеваний; применять Международную статистическую классификацию болезней</p> <p><b>Владеть:</b> клиническими методами обследования пациентов; выбором правильного метод диагностики заболевания; интерпретацией результатов клинической, лабораторной, инструментальной диагностики; устанавливать диагноз с использованием Международную статистическую классификацию болезней</p>	
				<p><b>ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиохирургической медицинской помощи</b></p>	<p>Знать: Основные природные лечебные факторы, методы лекарственной и немедикаментозной терапии применяемые для реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 1</p> <p>Тесты 6 (вопросы 1-10)</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по</p>

						кардиохирургического профиля. Уметь: Определять потребность и последовательность применения природных лечебных факторов, методов лекарственной и немедикаментозной терапии применяемых для реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов кардиохирургического профиля. Владеть: Основными принципами назначения природных лечебных факторов, методов лекарственной и немедикаментозной терапии применяемых для реабилитации и санаторно-курортного	темам разделов 1-2	
<b>РАЗДЕЛ 2. СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ АРТЕРИЙ</b>								
3	Тема <b>Показания к хирургическому вмешательству на аорте</b>	2.	Основные патологические процессы приводящие к поражению аорты. Показания к оперативным вмешательствам на аорте. Противопоказания	2	1	<b>УК-1</b> <b>готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</b>	Знать основные категории и понятия в медицине, основы взаимоотношений физиологического и патологического в медико-биологических процессах, основы количественных и качественных закономерностей медико-биологических процессов.	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 2  <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам 1-10 разделов 1-2

		<p>относительные и абсолютные. Вида оперативных вмешательств. Гибридная хирургия аорты. Профилактика гнойно-септических осложнений. Прогноз.</p>			<p>Уметь применять методы количественного и качественного анализа закономерностей медико-биологических процессов. Владеть навыками применения методов количественного и качественного анализа, аналитической обработки профессиональной информации и построения логических выводов в различных областях профессиональной и общественной деятельности</p>	
				<p><b>ПК-6</b> готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиохирургической медицинской помощи</p>	<p>Знать особенности клинического течения болезней системы кровообращения и методы их лечения; принципы назначения лечения Уметь определять тактику лечение болезней системы кровообращения Владеть выбором методик лечебно-профилактических мероприятий у пациентов с кардиологическими заболеваниями; методами лечения болезней системы кровообращения</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 2</p> <p>Тесты 6 (вопросы 1-10)</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 1-2</p>
Раздел 3. ЭНДОВАСКУЛЯРНАЯ ХИРУРГИЯ						

4	Тема <b>Чрезкожные коронарные вмешательства (ЧКВ).</b>	3.	Анатомия коронарных артерий. Техника выполнения чрезкожных доступов. Виды и особенности ЧКВ. Типы стентов. Антиагрегантная терапия при ЧКВ.	3	2	<b>УК-1</b> готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<b>Знать</b> основные категории и понятия в медицине, основы взаимоотношений физиологического и патологического в медико-биологических процессах, основы количественных и качественных закономерностей медико-биологических процессов. <b>Уметь</b> применять методы количественного и качественного анализа закономерностей медико-биологических процессов. <b>Владеть</b> навыками применения методов количественного и качественного анализа, аналитической обработки профессиональной информации и построения логических выводов в различных областях профессиональной и общественной деятельности	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 3  <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам 1-10 разделов 3-4
						<b>УК-2</b> готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические,	<b>Знать</b> Конституцию РФ, законы и иные нормативные акты в сфере образования и здравоохранения, теорию управления персоналом, аттестацию и сертификацию персонала. <b>Уметь</b> применять	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 3  <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи 1-10

					<p><b>конфессиональные и культурные различия</b></p> <p>современные методы управления коллективом. <b>Владеть</b> нормативно распорядительной документацией в области управления коллективом, формирования толерантности, коллективного общения и профессионального взаимодействия с целью построения и оптимизации своей профессиональной деятельности</p>	
				<p><b>ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиохирургической медицинской помощи</b></p>	<p><b>Знать</b> особенности клинического течения болезней системы кровообращения и методы их лечения; принципы назначения лечения</p> <p><b>Уметь</b> определять тактику лечение болезней системы кровообращения</p> <p><b>Владеть</b> выбором методик лечебно-профилактических мероприятий у пациентов с кардиологическими заболеваниями; методами лечения болезней системы кровообращения</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 3</p> <p>Тесты 6 (вопросы 1-10)</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 3-4</p>
				<p><b>ПК-8 готовность к применению</b></p>	<p><b>Знать:</b> Основные природные лечебные факторы, методы</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам</p>

				<p><b>природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</b></p>	<p>лекарственной и немедикаментозной терапии применяемые для реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов кардиохирургического профиля.  <b>Уметь:</b> Определять потребность и последовательность применения природных лечебных факторов, методов лекарственной и немедикаментозной терапии применяемых для реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов кардиохирургического профиля.  <b>Владеть:</b> Основными принципами назначения природных лечебных факторов, методов лекарственной и немедикаментозной терапии применяемых для реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов кардиохирургического профиля.</p>	<p>раздела 3  Тесты 8 Вопросы 1-10  <b>Промежуточная аттестация:</b>  Ситуационные задачи по темам разделов 3-4  Вопрос 6</p>
--	--	--	--	--	---	---

**Раздел 4. СОСУДИСТАЯ ХИРКУРГИЯ ВЕНОЗНОГО РУСЛА**

5	Тема 1. Анатомия венозного русла. Методы визуализации нарушений венозного кровотока.	Анатомия периферических и центральных вен. Строение стенки вены. Клапанный аппарат вен.  Визуализирующие методы диагностики венозного кровотока: техники выполнения, диагностическая значимость.	2	2	<b>УК-1</b> <b>готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</b>	<b>Знать</b> основные категории и понятия в медицине, основы взаимоотношений физиологического и патологического в медико-биологических процессах, основы количественных и качественных закономерностей медико-биологических процессов. <b>Уметь</b> применять методы количественного и качественного анализа закономерностей медико-биологических процессов. <b>Владеть</b> навыками применения методов количественного и качественного анализа, аналитической обработки профессиональной информации и построения логических выводов в различных областях профессиональной и общественной деятельности	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 4  <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам 1-10 разделов 3-4
					<b>ПК-5</b> <b>готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов,</b>	<b>Знать:</b> общие принципы клинического обследования кардиологических больных кардиохирургического профиля; Международную статистическую	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 4  Тесты 5 (Вариант 1-2) вопросы 1-10

				<p><b>синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</b></p>	<p>классификацию болезней  <b>Уметь:</b> собрать полный медицинский анамнез пациента, провести клиническое обследование; интерпретировать результаты клинических, инструментальных, лабораторных, лучевых методов диагностики и патологоанатомических исследований; выделять симптомы и синдромы кардиологических заболеваний; применять Международную статистическую классификацию болезней  <b>Владеть:</b> клиническими методами обследования пациентов; выбором правильного метода диагностики заболевания; интерпретацией результатов клинической, лабораторной, инструментальной диагностики; устанавливать диагноз с использованием Международную статистическую классификацию болезней</p>	<p><b>Промежуточная аттестация:</b>  Ситуационные задачи по темам разделов 3-4  Вопрос 1</p>
				<p><b>ПК-6 готовность к ведению и лечению</b></p>	<p>Знать: Основные природные лечебные факторы, методы</p>	<p><b>Текущий контроль:</b>  Собеседование по темам</p>

				<p><b>пациентов, нуждающихся в оказании кардиохирургической медицинской помощи</b></p>	<p>лекарственной и немедикаментозной терапии применяемые для реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов кардиохирургического профиля. Уметь: Определять потребность и последовательность применения природных лечебных факторов, методов лекарственной и немедикаментозной терапии применяемых для реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов кардиохирургического профиля. Владеть: Основными принципами назначения природных лечебных факторов, методов лекарственной и немедикаментозной терапии применяемых для реабилитации и санаторно-курортного</p>	<p>раздела 4</p> <p>Тесты 6 (вопросы 1-10)</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b></p> <p>Ситуационные задачи по темам разделов 3-4</p>
				<p><b>ПК-8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной,</b></p>	<p><b>Знать:</b> Основные природные лечебные факторы, методы лекарственной и немедикаментозной терапии применяемые для</p>	<p><b>Текущий контроль:</b></p> <p>Собеседование по темам раздела 4</p> <p>Тесты 8 Вопросы 1-10</p>

					<p><b>немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</b></p>	<p>реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов кардиохирургического профиля.</p> <p><b>Уметь:</b> Определять потребность и последовательность применения природных лечебных факторов, методов лекарственной и немедикаментозной терапии применяемых для реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов кардиохирургического профиля.</p> <p><b>Владеть:</b> Основными принципами назначения природных лечебных факторов, методов лекарственной и немедикаментозной терапии применяемых для реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов кардиохирургического профиля.</p>	<p><b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 3-4 Вопрос 6</p>
	Итого		<b>10</b>				

### Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятие	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
<b>Раздел 1. КАРДИОХИРУРГИЯ</b>							
1	<b>Тема 1. Анатомия сердца и коронарных сосудов.</b>	Элемент 1: Анатомия сердца Элемент 2: Анатомия коронарных сосудов. Элемент 3: Стадии коронарного кровотока	6	1	<b>УК-1 готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</b>	Знать основные категории и понятия в медицине, основы взаимоотношений физиологического и патологического в медико-биологических процессах, основы количественных и качественных закономерностей медико-биологических процессов. Уметь применять методы количественного и качественного анализа закономерностей медико-биологических процессов. Владеть навыками применения методов количественного и качественного анализа, аналитической обработки профессиональной	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 1  <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам 1-10 разделов 1-2

					информации и построения логических выводов в различных областях профессиональной и общественной деятельности	
				<b>УК-2</b> готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и	<b>Знать</b> Конституцию РФ, законы и иные нормативные акты в сфере образования и здравоохранения, теорию управления персоналом, аттестацию и сертификацию персонала. <b>Уметь</b> применять современные методы управления коллективом. <b>Владеть</b> нормативно распорядительной документацией в области управления коллективом, формирования толерантности, коллективного общения и профессионального взаимодействия с целью построения и оптимизации своей	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 1 <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи 1-10

				<p>нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения</p> <p><b>ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</b></p>	<p>профессиональной деятельности</p> <p>Знать: причины возникновения болезней системы кровообращения, цель, задачи и уровни внедрения профилактики в практическое здравоохранение; Принципы формирования здорового образа жизни. Уметь: выявлять факторы, влияющие на возникновение болезней системы кровообращения, выбрать метод профилактики болезней системы кровообращения Владеть: диагностикой болезней системы кровообращения и мероприятиями, направленными на устранение патологии, методами предупреждения развития болезней</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 1</p> <p>Тесты по темам разделов 1 В1-2, вопросы 1-10</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 1-2 Вопрос 4</p>
--	--	--	--	--	---	---

					системы кровообращения и модификации факторов риска	
				ПК-5 готовность к определению пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	<p><b>Знать:</b> общие принципы клинического обследования кардиологических больных кардиохирургического профиля; Международную статистическую классификацию болезней <b>Уметь:</b> собрать полный медицинский анамнез пациента, провести клиническое обследование; интерпретировать результаты клинических, инструментальных, лабораторных, лучевых методов диагностики и патологоанатомических исследований; выделять симптомы и синдромы кардиологических заболеваний;</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 1</p> <p>Тесты 5 (Вариан 1-2) вопросы 1-10</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 1-2</p> <p>Вопрос 1</p>

					<p>применять Международную статистическую классификацию болезней <b>Владеть:</b> клиническими методами обследования пациентов; выбором правильного метод диагностики заболевания; интерпретацией результатов клинической, лабораторной, инструментальной диагностики; устанавливать диагноз с использованием Международную статистическую классификацию болезней</p>	
Тема 2. Атеросклеротическое поражение коронарных артерий: Классификация. Патогенез. Эпидемиология.	Элемент 1: Стадии формирования атеросклеротической бляшки. Атеросклеротическое поражение коронарных артерий: Классификация. Патогенез. Эпидемиология.	6	1	<b>УК-1</b> <b>готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</b>	Знать основные категории и понятия в медицине, основы взаимоотношений физиологического и патологического в медико-биологических процессах, основы количественных и качественных	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 1  <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам 1-10

					закономерностей медико-биологических процессов. Уметь применять методы количественного и качественного анализа закономерностей медико-биологических процессов. Владеть навыками применения методов количественного и качественного анализа, аналитической обработки профессиональной информации и построения логических выводов в различных областях профессиональной и общественной деятельности	разделов 1-2
Тема 3. Показания к выполнению КШ. Техника выполнения АКШ и МКШ.	Элемент 1: Абсолютные показания к КШ Элемент 2: Относительные показания к КШ Элемент 3: Противопоказания к	6	1	<b>ПК-5</b> готовность к определению пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с	<b>Знать:</b> общие принципы клинического обследования кардиологических больных кардиохирургического профиля; Международную статистическую	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 1  Тесты 5 (Вариан 1-2) вопросы 1-10 <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные

		<p>КШ</p> <p>Элемент 4: Техники выполнения КШ. Выбор метода</p>		<p><b>Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</b></p>	<p>классификацию болезней собрать медицинский пациента, клиническое обследование; интерпретировать результаты клинических, инструментальных, лабораторных, лучевых методов диагностики и патологоанатомических исследований; выделять симптомы и синдромы кардиологических заболеваний; применять Международную статистическую классификацию болезней клиническими методами обследования пациентов; правильный диагностики заболевания; интерпретацией результатов клинической,</p> <p><b>Уметь:</b> полный анамнез провести</p> <p><b>Владеть:</b> выбором метод</p>	<p>задачи по темам разделов 1-2 Вопрос 1</p>
--	--	---	--	--	---	--

					лабораторной, инструментальной диагностики; устанавливать диагноз с использованием Международную статистическую классификацию болезней	
Тема 4. Выполнения и интерпретации результатов рентгеноконтрастных исследований при патологии коронарных артерий, аорты и ее ветвей.	Элемент 1: Этапы контрастирования коронарного русла Элемент 2: Интерпретация данных коронарограмм	6	1	<b>ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье</b>	Знать: причины возникновения болезней системы кровообращения, цель, задачи и уровни внедрения профилактики в практическое здравоохранение; Принципы формирования здорового образа жизни. Уметь: выявлять факторы, влияющие на возникновение болезней системы кровообращения, выбрать метод профилактики болезней системы кровообращения Владеть: диагностикой болезней системы кровообращения и	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 1  Тесты по темам разделов 1 В1-2, вопросы 1-10  <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 1-2 Вопрос 4

					<b>человека факторов среды его обитания</b>	мероприятиями, направленными на устранение патологии, методами предупреждения развития болезней системы кровообращения и модификации факторов риска	
	Тема 5. Типы чрезкожного коронарного вмешательства.	Элемент 1: Экстренные ЧКВ Элемент 2: Срочные ЧКВ Элемент 3: Плановые ЧКВ	6	1	<b>ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного</b>	Знать: причины возникновения болезней системы кровообращения, цель, задачи и уровни внедрения профилактики в практическое здравоохранение; Принципы формирования здорового образа жизни. Уметь: выявлять факторы, влияющие на возникновение болезней системы кровообращения, выбрать метод профилактики болезней системы кровообращения Владеть: диагностикой болезней системы	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 1  Тесты по темам разделов 1 В1-2, вопросы 1-10  <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 1-2 Вопрос 4

				<p><b>влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</b></p> <p>кровообращения и мероприятиями, направленными на устранение патологии, методами предупреждения развития болезней системы кровообращения и модификации факторов риска</p>	
			<p><b>ПК-5 готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</b></p>	<p><b>Знать:</b> общие принципы клинического обследования кардиологических больных кардиохирургического профиля; Международную статистическую классификацию болезней <b>Уметь:</b> собрать полный медицинский анамнез пациента, провести клиническое обследование; интерпретировать результаты клинических, инструментальных, лабораторных, лучевых</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 1</p> <p>Тесты 5 (Вариант 1-2) вопросы 1-10</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 1-2 Вопрос 1</p>

					<p>методов диагностики и патологоанатомических исследований;</p> <p>выделять симптомы и синдромы кардиологических заболеваний;</p> <p>применять Международную статистическую классификацию болезней</p> <p><b>Владеть:</b> клиническими методами обследования пациентов; выбором правильного метод диагностики заболевания; интерпретацией результатов клинической, лабораторной, инструментальной диагностики;</p> <p>устанавливать диагноз с использованием Международную статистическую классификацию болезней</p>		
	Тема 6. Современные возможности ЧКВ.	Элемент 1: Эндovasкулярное	6	1	<b>УК-1</b> готовностью к абстрактному	Знать основные категории и понятия в медицине, основы	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по

	ТАВИ. Гибридные операции.	протезирование аортального клапана Элемент 2: Стентирование каротидных артерий Элемент 3: Гибридные операции			<b>мышлению, анализу, синтезу</b>	взаимоотношений физиологического и патологического в медико-биологических процессах, основы количественных и качественных закономерностей медико-биологических процессов. Уметь применять методы количественного и качественного анализа закономерностей медико-биологических процессов. Владеть навыками применения методов количественного и качественного анализа, аналитической обработки профессиональной информации и построения логических выводов в различных областях профессиональной и общественной деятельности	темам раздела 1 <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам 1-10 разделов 1-2
					<b>УК-2 готовностью к участию в педагогической</b>	<b>Знать</b> Конституцию РФ, законы и иные нормативные акты в	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по

					<p>деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения</p>	<p>сфере образования и здравоохранения, теорию управления персоналом, аттестацию и сертификацию персонала. <b>Уметь</b> применять современные методы управления коллективом. <b>Владеть</b> нормативно распорядительной документацией в области управления коллективом, формирования толерантности, коллективного общения и профессионального взаимодействия с целью построения и оптимизации своей профессиональной деятельности</p>	<p>темам раздела 1 <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи 1-10</p>
	<p>Тема 7. Виды клапанных протезов, особенности хирургического вмешательства</p>	<p>Элемент 1: Механические клапанные протезы Элемент 2: Биологические клапанные протезы</p>	6	1	<p><b>ПК-4</b> готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-</p>	<p>Знать основные и дополнительные методы обследования в кардиологии; Уметь Проводить обследование с целью выявления</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 1 <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные</p>

		<p>Элемент 3: Каркасные ЧКВ имплантируемые клапанные протезы</p>		<p>статистического анализа информации о <b>показателях здоровья взрослых и подростков</b></p>	<p>распространенности болезней системы кровообращения среди взрослого населения; определять нуждаемость и потребность в кардиологической помощи среди взрослого населения; вести отчетно-учетную документацию; Владеть: клиническими, функциональными и лабораторными методами обследования пациентов;</p>	<p>задачи 1-10 вопрос 4</p>
				<p><b>ПК-5</b> готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со</p>	<p><b>Знать:</b> общие принципы клинического обследования кардиологических больных кардиохирургического профиля; Международную статистическую классификацию болезней <b>Уметь:</b> собрать полный медицинский анамнез пациента, провести</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 1  Тесты 5 (Вариан 1-2) вопросы 1-10 <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 1-2 Вопрос 1</p>

					<p><b>здоровьем</b></p> <p>клиническое обследование;  интерпретировать результаты клинических, инструментальных, лабораторных, лучевых методов диагностики и патологоанатомических исследований;  выделять симптомы и синдромы кардиологических заболеваний;  применять Международную статистическую классификацию болезней <b>Владеть:</b> клиническими методами обследования пациентов; <b>выбором</b> правильным <b>метод</b> диагностики заболевания;  интерпретацией результатов клинической, лабораторной, инструментальной диагностики;  устанавливать <b>диагноз</b> с <b>использованием</b></p>	
--	--	--	--	--	--	--

					Международную статистическую классификацию болезней		
	Тема 8 Анатомия клапанного аппарата сердца. Анатомические особенности формирования клапанов.	Элемент 1: Анатомия аортального клапана Элемент 2: Анатомия митрального клапана Элемент 3: Анатомия трикуспидального клапана Элемент 4: Особенности клапанов легочных артерий	6	1	<b>УК-1</b> <b>готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</b>	Знать основные категории и понятия в медицине, основы взаимоотношений физиологического и патологического в медико-биологических процессах, основы количественных и качественных закономерностей медико-биологических процессов. Уметь применять методы количественного и качественного анализа закономерностей медико-биологических процессов. Владеть навыками применения методов количественного и качественного анализа, аналитической обработки профессиональной информации и построения логических выводов в различных	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 1  <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам 1-10 разделов 1-2

					областях профессиональной и общественной деятельности		
	Тема 9. Типы поражения клапанного аппарата сердца. Эпидемиология, этиология, факторы риска	<p>Элемент 1: Поражения аортального клапана. Эпидемиология, этиология, факторы риска</p> <p>Элемент 2: Поражения митрального клапана. Эпидемиология, этиология, факторы риска</p> <p>Элемент 3: Поражения трикуспидального клапана. Эпидемиология, этиология, факторы риска</p> <p>Элемент 4: Поражения клапанов легочных артерий. Эпидемиология, этиология, факторы риска</p>	6	1	ПК-5 готовность к определению пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	<p><b>Знать:</b> общие принципы клинического обследования кардиологических больных кардиохирургического профиля; Международную статистическую классификацию болезней <b>Уметь:</b> собрать полный медицинский анамнез пациента, провести клиническое обследование; интерпретировать результаты клинических, инструментальных, лабораторных, лучевых методов диагностики и патологоанатомических исследований; выделять симптомы и синдромы кардиологических заболеваний;</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 1</p> <p>Тесты 5 (Вариан 1-2) вопросы 1-10</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 1-2 Вопрос 1</p>

					<p>применять Международную статистическую классификацию болезней <b>Владеть:</b> клиническими методами обследования пациентов; выбором правильного метод диагностики заболевания; интерпретацией результатов клинической, лабораторной, инструментальной диагностики; устанавливать диагноз с использованием Международную статистическую классификацию болезней</p>	
				<p><b>ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиохирургической медицинской помощи</b></p>	<p>Знать: Основные природные лечебные факторы, методы лекарственной и немедикаментозной терапии применяемые для реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов кардиохирургического</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 1  Тесты 6 (вопросы 1-10) <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам</p>

					<p>профиля. Уметь:          Определять          потребность и          последовательность          применения природных          лечебных факторов,          методов лекарственной          и немедикаментозной          терапии применяемых          для реабилитации и          санаторно-курортного          лечения пациентов          кардиохирургического          профиля. Владеть:          Основными          принципами          назначения природных          лечебных факторов,          методов лекарственной          и немедикаментозной          терапии применяемых          для реабилитации и          санаторно-курортного</p>	разделов 1-2	
<b>РАЗДЕЛ 2. СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ АРТЕРИЙ</b>							
4	Тема 1. Анатомия аорты и аортального клапана. Анатомия артерий большого и малого кругов кровообращения.	<p>Элемент 1: Анатомия аорты.</p> <p>Элемент 2: Анатомия аортального клапана</p> <p>Элемент 3: Анатомия артерий большого</p>	6	1	<b>УК-1</b> <b>готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</b>	Знать основные категории и понятия в медицине, основы взаимоотношений физиологического и патологического в медико-биологических процессах, основы	<p><b>Текущий контроль:</b>          Собеседование по темам раздела 2</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b>          Ситуационные</p>

		кровообращения Элемент 4: Анатомия артерий малого кругов кровообращения.			количественных и качественных закономерностей медико-биологических процессов. Уметь применять методы количественного и качественного анализа закономерностей медико-биологических процессов. Владеть навыками применения методов количественного и качественного анализа, аналитической обработки профессиональной информации и построения логических выводов в различных областях профессиональной и общественной деятельности	задачи по темам 1- 10 разделов 1-2
				<b>ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного</b>	Знать: методы осмотра для выявления болезней системы кровообращения; виды клинического, функционального и лабораторного метода обследования	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 2  Тесты 2 (вариант 1- 2) вопросы 1-10 <b>Промежуточная</b>

					<p><b>наблюдения</b></p> <p>пациентов. Основные принципы построения диагноза.  Диспансерные группы наблюдения пациентов кардиологического профиля;  Уметь: проводить эпидемиологическое обследование населения с целью выявления распространенности болезней системы кровообращения;  определять нуждаемость и потребность в кардиологической помощи среди населения; вести отчетно-учетную документацию;  определить порядок организации профилактики развития болезней системы кровообращения, планировать ее объем;  Владеть: методами диспансеризации пациентов кардиологического</p>	<p><b>аттестация:</b>  Ситуационные задачи 1-10  Вопрос 5</p>
--	--	--	--	--	---	---

					профиля, участвовать в профилактических медицинских осмотрах и диспансеризации населения	
				<b>ПК-4</b> готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о <b>показателях здоровья взрослых и подростков</b>	Знать основные и дополнительные методы обследования в кардиологии; Уметь Проводить обследование с целью выявления распространенности болезней системы кровообращения среди взрослого населения; определять нуждаемость и потребность в кардиологической помощи среди взрослого населения; вести отчетно-учетную документацию; Владеть: клиническими, функциональными и лабораторными методами обследования пациентов;	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 2 <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи 1-10 вопрос 4
				<b>ПК-5</b> готовность к определению пациентов	<b>Знать:</b> общие принципы клинического	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по

				<p><b>патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</b></p>	<p>обследования кардиологических больных кардиохирургического профиля; Международную статистическую классификацию болезней <b>Уметь:</b> собрать полный медицинский анамнез пациента, провести клиническое обследование; интерпретировать результаты клинических, инструментальных, лабораторных, лучевых методов диагностики и патологоанатомических исследований; выделять симптомы и синдромы кардиологических заболеваний; применять Международную статистическую классификацию болезней <b>Владеть:</b> клиническими методами обследования</p>	<p>темам раздела 2</p> <p>Тесты 5 (Вариан 1-2) вопросы 1-10</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b></p> <p>Ситуационные задачи по темам разделов 1-2</p> <p>Вопрос 1</p>
--	--	--	--	---	---	--

					пациентов; выбором правильный метод диагностики заболевания; интерпретацией результатов клинической, лабораторной, инструментальной диагностики; устанавливать диагноз с использованием Международную статистическую классификацию болезней	
Тема 2. Хирургия аорты. Виды оперативных вмешательств. Показания к оперативным вмешательствам на аорте. Противопоказания относительные и абсолютные. Тактика выбора хирургического метода лечения	Элемент 1: Виды оперативных вмешательств. Элемент 2: Показания к оперативным вмешательствам на аорте. Элемент 3: Противопоказания относительные и абсолютные. Элемент 4: Тактика выбора хирургического метода лечения	1	6	<b>ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения</b>	Знать: методы осмотра для выявления болезней системы кровообращения; виды клинического, функционального и лабораторного метода обследования пациентов. Основные принципы построения диагноза. Диспансерные группы наблюдения пациентов кардиологического профиля; Уметь: проводить эпидемиологическое	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 2  Тесты 2 (вариант 1- 2) вопросы 1-10 <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи 1-10 Вопрос 5

					<p>обследование населения с целью выявления распространенности болезней системы кровообращения; определять нуждаемость и потребность в кардиологической помощи среди населения; вести отчетно-учетную документацию; определить порядок организации профилактики развития болезней системы кровообращения, планировать ее объем; Владеть: методами диспансеризации пациентов кардиологического профиля, участвовать в профилактических медицинских осмотрах и диспансеризации населения</p>	
				<p><b>ПК-4</b> готовность к применению социально-гигиенических</p>	<p>Знать основные и дополнительные методы обследования в кардиологии;</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 2</p>

				<p>методик сбора и медико-статистического анализа информации о <b>показателях здоровья взрослых и подростков</b></p>	<p>Уметь Проводить обследование с целью выявления распространенности болезней системы кровообращения среди взрослого населения; определять нуждаемость и потребность в кардиологической помощи среди взрослого населения; вести отчетно-учетную документацию; Владеть: клиническими, функциональными и лабораторными методами обследования пациентов;</p>	<p><b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи 1-10 вопрос 4</p>
				<p><b>ПК-5 готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической</b></p>	<p><b>Знать:</b> общие принципы клинического обследования кардиологических больных кардиохирургического профиля; Международную статистическую классификацию болезней <b>Уметь:</b></p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 2  Тесты 5 (Вариан 1-2) вопросы 1-10 <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 1-10</p>

					<p><b>классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</b></p> <p>собрать полный медицинский анамнез пациента, провести клиническое обследование; интерпретировать результаты клинических, инструментальных, лабораторных, лучевых методов диагностики и патологоанатомических исследований; выделять симптомы и синдромы кардиологических заболеваний; применять Международную статистическую классификацию болезней <b>Владеть:</b> клиническими методами обследования пациентов; выбором правильного метод диагностики заболевания; интерпретацией результатов клинической, лабораторной, инструментальной</p>	<p>Вопрос 1</p>
--	--	--	--	--	--	-----------------

					диагностики; устанавливать диагноз с использованием Международную статистическую классификацию болезней		
	Тема 3. Гибридная хирургия аорты. Профилактика гнойно-септических осложнений. Прогноз.	Элемент 1: Гибридная хирургия аорты. Элемент 2: Профилактика гнойно- септических осложнений. Элемент 3: Прогноз.	1	6	<b>УК-1 готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</b>	Знать основные категории и понятия в медицине, основы взаимоотношений физиологического и патологического в медико-биологических процессах, основы количественных и качественных закономерностей медико-биологических процессов. Уметь применять методы количественного и качественного анализа закономерностей медико-биологических процессов. Владеть навыками применения методов количественного и качественного анализа, аналитической обработки профессиональной	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 2  <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам 1- 10 разделов 1-2

					информации и построения логических выводов в различных областях профессиональной и общественной деятельности	
					<p><b>ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения</b></p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 2</p> <p>Тесты 2 (вариант 1-2) вопросы 1-10</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи 1-10 Вопрос 5</p>

					кардиологической помощи среди населения; вести отчетно-учетную документацию; определить порядок организации профилактики развития болезней системы кровообращения, планировать ее объем; Владеть: методами диспансеризации пациентов кардиологического профиля, участвовать в профилактических медицинских осмотрах и диспансеризации населения	
				<b>ПК-4</b> готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о <b>показателях здоровья взрослых и подростков</b>	Знать основные и дополнительные методы обследования в кардиологии; Уметь Проводить обследование с целью выявления распространенности болезней системы кровообращения среди взрослого населения; определять потребность и	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 2 <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи 1-10 вопрос 4

						<p>потребность в кардиологической помощи среди взрослого населения; вести отчетно-учетную документацию; Владеть: клиническими, функциональными и лабораторными методами обследования пациентов;</p>	
	<p>Тема 4. Хирургические вмешательства на артериях малого круга кровообращения. Показания к оперативным вмешательствам на легочных артериях. Противопоказания относительные и абсолютные. Виды оперативных вмешательств.</p>	<p>Элемент 1: Хирургические вмешательства на артериях малого круга кровообращения. Элемент 2: Показания к оперативным вмешательствам на легочных артериях. Элемент3: Противопоказания относительные и абсолютные. Элемент4: Виды оперативных вмешательств.</p>	1	6	<p><b>ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения</b></p>	<p>Знать: методы осмотра для выявления болезней системы кровообращения; виды клинического, функционального и лабораторного метода обследования пациентов. Основные принципы построения диагноза. Диспансерные группы наблюдения пациентов кардиологического профиля; Уметь: проводить эпидемиологическое обследование населения с целью выявления распространенности</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 2  Тесты 2 (вариант 1-2) вопросы 1-10 <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи 1-10 Вопрос 5</p>

					<p>болезней системы кровообращения; определять нуждаемость и потребность в кардиологической помощи среди населения; вести отчетно-учетную документацию; определить порядок организации профилактики развития болезней системы кровообращения, планировать ее объем; Владеть: методами диспансеризации пациентов кардиологического профиля, участвовать в профилактических медицинских осмотрах и диспансеризации населения</p>	
				<p><b>ПК-4</b> готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о</p>	<p>Знать основные и дополнительные методы обследования в кардиологии; Уметь Проводить обследование с целью выявления распространенности</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 2 <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи 1-10 вопрос 4</p>

				<p><b>показателях здоровья взрослых и подростков</b></p>	<p>болезней системы кровообращения среди взрослого населения; определять нуждаемость и потребность в кардиологической помощи среди взрослого населения; вести отчетно-учетную документацию; Владеть: клиническими, функциональными и лабораторными методами обследования пациентов;</p>	
				<p><b>ПК-5 готовность к определению пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</b></p>	<p><b>Знать:</b> общие принципы клинического обследования кардиологических больных кардиохирургического профиля; Международную статистическую классификацию болезней <b>Уметь:</b> собрать полный медицинский анамнез пациента, провести клиническое</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 2  Тесты 5 (Вариан 1-2) вопросы 1-10 <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 1-2 Вопрос 1</p>

					<p> обследование;  интерпретировать  результаты  клинических,  инструментальных,  лабораторных, лучевых  методов диагностики и  патологоанатомических  исследований;  выделять симптомы и  синдромы  кардиологических  заболеваний;  применять  Международную  статистическую  классификацию  болезней <b>Владеть:</b>  клиническими  методами обследования  пациентов; <b>выбором</b>  <b>правильный</b> <b>метод</b>  диагностики  заболевания;  интерпретацией  результатов  клинической,  лабораторной,  инструментальной  диагностики;  устанавливать диагноз  с использованием  Международную </p>	
--	--	--	--	--	--	--

					статистическую классификацию болезней		
	Тема 5. Хирургические вмешательства при поражении сонных артерий. Показания и противопоказания относительные и абсолютные. Виды оперативных вмешательств.	Элемент 1: Хирургические вмешательства при поражении сонных артерий. Элемент 2: Показания и противопоказания относительные и абсолютные. Элемент 3: Виды оперативных вмешательств.	1	6	<b>ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения</b>	Знать: методы осмотра для выявления болезней системы кровообращения; виды клинического, функционального и лабораторного метода обследования пациентов. Основные принципы построения диагноза. Диспансерные группы наблюдения пациентов кардиологического профиля; Уметь: проводить эпидемиологическое обследование населения с целью выявления распространенности болезней системы кровообращения; определять нуждаемость и потребность в кардиологической помощи среди населения; вести отчетно-учетную	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 2  Тесты 2 (вариант 1-2) вопросы 1-10 <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи 1-10 Вопрос 5

					<p>документацию; определить порядок организации профилактики развития болезней системы кровообращения, планировать ее объем; Владеть: методами диспансеризации пациентов кардиологического профиля, участвовать в профилактических медицинских осмотрах и диспансеризации населения</p>	
				<p><b>ПК-4</b> готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о <b>показателях здоровья взрослых и подростков</b></p>	<p>Знать основные и дополнительные методы обследования в кардиологии; Уметь Проводить обследование с целью выявления распространенности болезней системы кровообращения среди взрослого населения; определять нуждаемость и потребность в кардиологической помощи среди взрослого населения;</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 2 <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи 1-10 вопрос 4</p>

					вести отчетно-учетную документацию; Владеть: клиническими, функциональными и лабораторными методами обследования пациентов;	
				<b>ПК-5</b> готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	<b>Знать:</b> общие принципы клинического обследования кардиологических больных кардиохирургического профиля; Международную статистическую классификацию болезней <b>Уметь:</b> собрать полный медицинский анамнез пациента, провести клиническое обследование; интерпретировать результаты клинических, инструментальных, лабораторных, лучевых методов диагностики и патологоанатомических исследований;	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 2  Тесты 5 (Вариант 1-2) вопросы 1-10 <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 1-2 Вопрос 1

					<p>выделять симптомы и синдромы кардиологических заболеваний;</p> <p>применять Международную статистическую классификацию болезней <b>Владеть:</b> клиническими методами обследования пациентов; выбором правильный метод диагностики заболевания;</p> <p>интерпретацией результатов клинической, лабораторной, инструментальной диагностики;</p> <p>устанавливать диагноз с использованием Международную статистическую классификацию болезней</p>	
5	Тема 6. Острая и хроническая артериальная непроходимость.	<p>Элемент 1: Острая и хроническая артериальная непроходимость.</p> <p>Элемент 2: Хирургические</p>	1	6	<p><b>УК-1</b></p> <p><b>готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</b></p>	<p>Знать основные категории и понятия в медицине, основы взаимоотношений физиологического и патологического в</p> <p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 2</p> <p><b>Промежуточная</b></p>

		<p>вмешательства на артериях конечностей.</p> <p>Элемент 3: Показания к оперативным вмешательствам на легочных артериях.</p> <p>Элемент 4: Противопоказания относительные и абсолютные.</p> <p>Элемент 5: Виды оперативных вмешательств.</p>			<p>медико-биологических процессах, основы количественных и качественных закономерностей медико-биологических процессов. Уметь применять методы количественного и качественного анализа закономерностей медико-биологических процессов. Владеть навыками применения методов количественного и качественного анализа, аналитической обработки профессиональной информации и построения логических выводов в различных областях профессиональной и общественной деятельности</p>	<p><b>аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам 1-10 разделов 2</p>
				<p><b>УК-2</b> готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего</p>	<p><b>Знать</b> Конституцию РФ, законы и иные нормативные акты в сфере образования и здравоохранения, теорию управления</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 2 <b>Промежуточная аттестация:</b></p>

				<p><b>медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения</b></p>	<p>персоналом, аттестацию и сертификацию персонала. <b>Уметь</b> применять современные методы управления коллективом. <b>Владеть</b> нормативно распорядительной документацией в области управления коллективом, формирования толерантности, коллективного общения и профессионального взаимодействия с целью построения и оптимизации своей профессиональной деятельности</p>	<p>Ситуационные задачи 1-10</p>
				<p><b>ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа</b></p>	<p>Знать: причины возникновения болезней системы кровообращения, цель, задачи и уровни внедрения профилактики в практическое здравоохранение; Принципы</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 2  Тесты по темам разделов 1 В1-2, вопросы 1-10  <b>Промежуточная</b></p>

				<p><b>жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</b></p>	<p>формирования здорового образа жизни.  <b>Уметь:</b> выявлять факторы, влияющие на возникновение болезней системы кровообращения, выбрать метод профилактики болезней системы кровообращения  <b>Владеть:</b> диагностикой болезней системы кровообращения и мероприятиями, направленными на устранение патологии, методами предупреждения развития болезней системы кровообращения и модификации факторов риска</p>	<p><b>аттестация:</b>  Ситуационные задачи по темам разделов 1-2  <b>Вопрос 4</b></p>
				<p><b>ПК-8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в</b></p>	<p><b>Знать:</b> Основные природные лечебные факторы, методы лекарственной и немедикаментозной терапии применяемые для реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов</p>	<p><b>Текущий контроль:</b>  Собеседование по темам раздела 2  Тесты 8 Вопросы 1-10  <b>Промежуточная аттестация:</b></p>

					<b>медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</b>  кардиохирургического профиля. <b>Уметь:</b> Определять потребность и последовательность применения природных лечебных факторов, методов лекарственной и немедикаментозной терапии применяемых для реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов кардиохирургического профиля. <b>Владеть:</b> Основными принципами назначения природных лечебных факторов, методов лекарственной и немедикаментозной терапии применяемых для реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов кардиохирургического профиля.	Ситуационные задачи по темам разделов 1-2 Вопрос 6
Тема 7. Осложнения оперативных вмешательств при манипуляциях на артериальных сосудах.	Элемент 1: Осложнения оперативных вмешательств при манипуляциях на артериальных сосудах. Элемент2:	1	6	<b>УК-1 готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</b>	Знать основные категории и понятия в медицине, основы взаимоотношений физиологического и патологического в	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 2  <b>Промежуточная</b>

	Профилактические мероприятия. Варианты лечения.	Профилактические мероприятия. Элемент 3: Варианты лечения осложнений.			медико-биологических процессах, основы количественных и качественных закономерностей медико-биологических процессов. Уметь применять методы количественного и качественного анализа закономерностей медико-биологических процессов. Владеть навыками применения методов количественного и качественного анализа, аналитической обработки профессиональной информации и построения логических выводов в различных областях профессиональной и общественной деятельности	<b>аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам 1-10 разделов 2
					<b>УК-2</b> готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 2 <b>Промежуточная аттестация:</b>

				<p><b>медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения</b></p>	<p>персоналом, аттестацию и сертификацию персонала. <b>Уметь</b> применять современные методы управления коллективом. <b>Владеть</b> нормативно распорядительной документацией в области управления коллективом, формирования толерантности, коллективного общения и профессионального взаимодействия с целью построения и оптимизации своей профессиональной деятельности</p>	<p>Ситуационные задачи 1-10</p>
--	--	--	--	--	--	---------------------------------

				<p><b>ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</b></p>	<p>Знать: причины возникновения болезней системы кровообращения, цель, задачи и уровни внедрения профилактики в практическое здравоохранение; Принципы формирования здорового образа жизни. Уметь: выявлять факторы, влияющие на возникновение болезней системы кровообращения, выбрать метод профилактики болезней системы кровообращения Владеть: диагностикой болезней системы кровообращения и мероприятиями, направленными на устранение патологии, методами предупреждения развития болезней системы кровообращения и модификации факторов</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 2  Тесты по темам разделов 1 В1-2, вопросы 1-10  <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 1-2 Вопрос 4</p>
--	--	--	--	--	--	---

					риска	
				<b>ПК-8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов,</b>	<b>Знать:</b> Основные природные лечебные факторы, методы лекарственной и немедикаментозной терапии применяемые для реабилитации и санаторно-курортного	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 2  Тесты 8 Вопросы 1-10 <b>Промежуточная</b>

					<p><b>нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</b></p>	<p>лечения пациентов кардиохирургического профиля.  <b>Уметь:</b> Определять потребность и последовательность применения природных лечебных факторов, методов лекарственной и немедикаментозной терапии применяемых для реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов кардиохирургического профиля.  <b>Владеть:</b> Основными принципами назначения природных лечебных факторов, методов лекарственной и немедикаментозной терапии применяемых для реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов кардиохирургического профиля.</p>	<p><b>аттестация:</b>  Ситуационные задачи по темам разделов 1-2  Вопрос 6</p>
<b>Раздел 3. ЭНДОВАСКУЛЯРНАЯ ХИРУРГИЯ</b>							
6	Тема 1. Рентгенологическая анатомия коронарных артерий.	Элемент 1: Анатомия коронарных артерий. Анатомические особенности коронарного	3	6	<b>УК-1 готовностью к абстрактному мышлению, анализу,</b>	Знать основные категории и понятия в медицине, основы взаимоотношений	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 3

	Доступы для выполнения ЧКВ.	<p>синуса. Элемент 2: Виды эндоваскулярных доступов. Преимущества и недостатки. Техника выполнения чрезкожных доступов.</p> <p>Элемент 3: Виды и особенности ЧКВ. Сроки выполнения процедуры. Возможности метода.</p> <p>Элемент 4: Балонирование коронарных артерий.</p> <p>Элемент 5: Типы стентов.</p> <p>Элемент 6: Лазерная атерэктомия.</p> <p>Элемент 7: ВСУЗИ. Принцип метода. Показания к применению. Возможности метода.</p> <p>Элемент 8: Антиагрегантная терапия при ЧКВ.</p>			<p><b>синтезу</b></p> <p>физиологического и патологического в медико-биологических процессах, основы количественных и качественных закономерностей медико-биологических процессов. Уметь применять методы количественного и качественного анализа закономерностей медико-биологических процессов. Владеть навыками применения методов количественного и качественного анализа, аналитической обработки профессиональной информации и построения логических выводов в различных областях профессиональной и общественной деятельности</p>	<p><b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам 1-10 разделов 3-4</p>

				<p>направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	<p>задачи и уровни внедрения профилактики в практическое здравоохранение; Принципы формирования здорового образа жизни. Уметь: выявлять факторы, влияющие на возникновение болезней системы кровообращения, выбрать метод профилактики болезней системы кровообращения Владеть: диагностикой болезней системы кровообращения и мероприятиями, направленными на устранение патологии, методами предупреждения развития болезней системы кровообращения и модификации факторов риска</p>	<p>Тесты по темам разделов 1 В1-2, вопросы 1-10</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 3-4 Вопрос 4</p>
				<p><b>ПК-1 готовность к осуществлению комплекса</b></p>	<p>Знать: причины возникновения болезней системы</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по</p>

				<p><b>мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</b></p>	<p>кровообращения, цель, задачи и уровни внедрения профилактики в практическое здравоохранение; Принципы формирования здорового образа жизни. Уметь: выявлять факторы, влияющие на возникновение болезней системы кровообращения, выбрать метод профилактики болезней системы кровообращения Владеть: диагностикой болезней системы кровообращения и мероприятиями, направленными на устранение патологии, методами предупреждения развития болезней системы кровообращения и модификации факторов риска</p>	<p>темам раздела 3</p> <p>Тесты по темам разделов 1 В1-2, вопросы 1-10</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b></p> <p>Ситуационные задачи по темам разделов 3-4</p> <p>Вопрос 4</p>
				<p><b>ПК-5 готовность к определению у</b></p>	<p><b>Знать:</b> общие принципы</p>	<p><b>Текущий контроль:</b></p>

				<p><b>пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</b></p>	<p>клинического обследования кардиологических больных кардиохирургического профиля; Международную статистическую классификацию болезней <b>Уметь:</b> собрать полный медицинский анамнез пациента, провести клиническое обследование; интерпретировать результаты клинических, инструментальных, лабораторных, лучевых методов диагностики и патологоанатомических исследований; выделять симптомы и синдромы кардиологических заболеваний; применять Международную статистическую классификацию болезней <b>Владеть:</b> клиническими</p>	<p>Собеседование по темам раздела 3</p> <p>Тесты 5 (Вариан 1-2) вопросы 1-10</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b></p> <p>Ситуационные задачи по темам разделов 3-4</p> <p>Вопрос 1</p>
--	--	--	--	---	--	---

					<p>методами обследования пациентов; выбором правильного метод диагностики заболевания; интерпретацией результатов клинической, лабораторной, инструментальной диагностики; устанавливать диагноз с использованием Международную статистическую классификацию болезней</p>	
				<p><b>ПК-8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</b></p>	<p><b>Знать:</b> Основные природные лечебные факторы, методы лекарственной и немедикаментозной терапии применяемые для реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов кардиохирургического профиля. <b>Уметь:</b> Определять потребность и последовательность применения природных лечебных факторов,</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 3  Тесты 8 Вопросы 1-10 <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 3-4 Вопрос 6</p>

						методов лекарственной и немедикаментозной терапии применяемых для реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов кардиохирургического профиля. <b>Владеть:</b> Основными принципами назначения природных лечебных факторов, методов лекарственной и немедикаментозной терапии применяемых для реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов кардиохирургического профиля.	
7	Тема 2. Рентгено-операционная: требования к оснащению, виды оборудования, правила работы. Рентгеноконтрастные средства: режим дозирования, возможные побочные эффекты, безйодистые рентгеноконтрастные	Элемент 1: Виды коронароангиографических установок Элемент 2: Техника безопасности работы в рентгенооперационной Элемент 3: Рентгеноконтрастные средства: режим дозирования, возможные побочные эффекты, Элемент 4: Безйодистые	3	6	<b>УК-1</b> <b>готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</b>	Знать основные категории и понятия в медицине, основы взаимоотношений физиологического и патологического в медико-биологических процессах, основы количественных и качественных закономерностей медико-биологических процессов. Уметь	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 3  <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 3-4

	растворы. Типы стентов.	рентгеноконтрастные растворы. Элемент 5: Типы стентов				применять методы количественного и качественного анализа закономерностей медико-биологических процессов. Владеть навыками применения методов количественного и качественного анализа, аналитической обработки профессиональной информации и построения логических выводов в различных областях профессиональной и общественной деятельности	
--	----------------------------	---	--	--	--	--	--

					<p><b>УК-2</b> готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения</p>	<p><b>Знать</b> Конституцию РФ, законы и иные нормативные акты в сфере образования и здравоохранения, теорию управления персоналом, аттестацию и сертификацию персонала. <b>Уметь</b> применять современные методы управления коллективом. <b>Владеть</b> нормативно распорядительной документацией в области управления коллективом, формирования толерантности, коллективного общения и профессионального взаимодействия с целью построения и оптимизации своей профессиональной деятельности</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 3 <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи 1-10</p>
Тема 3. Техника выполнения чрезкожных доступов. Виды и	Элемент 1:Техника выполнения чрезкожных доступов. Элемент 2: Виды и	3	6	<p><b>УК-1</b> готовностью к абстрактному мышлению, анализу,</p>	<p>Знать основные категории и понятия в медицине, основы взаимоотношений</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 3</p>	

	особенности ЧКВ в зависимости от типов и локализации поражения.	особенности ЧКВ в зависимости от типов и локализации поражения.			<p><b>синтезу</b></p> <p>физиологического и патологического в медико-биологических процессах, основы количественных и качественных закономерностей медико-биологических процессов. Уметь применять методы количественного и качественного анализа закономерностей медико-биологических процессов. Владеть навыками применения методов количественного и качественного анализа, аналитической обработки профессиональной информации и построения логических выводов в различных областях профессиональной и общественной деятельности</p>	<p><b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 3-4</p>	
					<p><b>УК-2</b> готовностью к участию в педагогической деятельности по</p>	<p><b>Знать</b> Конституцию РФ, законы и иные нормативные акты в сфере образования и</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 3</p>

				<p><b>программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения</b></p>	<p>здравоохранения, теорию управления персоналом, аттестацию и сертификацию персонала. <b>Уметь</b> применять современные методы управления коллективом. <b>Владеть</b> нормативно распорядительной документацией в области управления коллективом, формирования толерантности, коллективного общения и профессионального взаимодействия с целью построения и оптимизации своей профессиональной деятельности</p>	<p><b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи 1-10</p>
				<p><b>ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиохирургической медицинской помощи</b></p>	<p>Знать: Основные природные лечебные факторы, методы лекарственной и немедикаментозной терапии применяемые для реабилитации и санаторно-курортного</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 3  Тесты 6 (вопросы 1-10) <b>Промежуточная</b></p>

						лечения пациентов кардиохирургического профиля. Уметь: Определять потребность и последовательность применения природных лечебных факторов, методов лекарственной и немедикаментозной терапии применяемых для реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов кардиохирургического профиля. Владеть: Основными принципами назначения природных лечебных факторов, методов лекарственной и немедикаментозной терапии применяемых для реабилитации и санаторно-курортного	<b>аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 3-4
	Тема 4. Осложнения ЧКВ. Классификация осложнений. Прогноз и расчет рисков. Профилактические мероприятия.	Элемент 1: Осложнения ЧКВ. Элемент 2: Классификация осложнений. Элемент 3: Прогноз и расчет рисков. Элемент 4:	3	6	<b>ПК-5 готовность к определению пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний,</b>	<b>Знать:</b> общие принципы клинического обследования кардиологических больных кардиохирургического профиля;	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 3  Тесты 5 (Вариан 1-2) вопросы 1-10 <b>Промежуточная</b>

		Профилактические мероприятия.			<p><b>нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</b></p>	<p>Международную статистическую классификацию болезней <b>Уметь:</b> собрать полный медицинский анамнез пациента, провести клиническое обследование; интерпретировать результаты клинических, инструментальных, лабораторных, лучевых методов диагностики и патологоанатомических исследований; выделять симптомы и синдромы кардиологических заболеваний; применять Международную статистическую классификацию болезней <b>Владеть:</b> клиническими методами обследования пациентов; выбором правильного метод диагностики заболевания; интерпретацией</p>	<p><b>аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 3-4 Вопрос 1</p>
--	--	-------------------------------	--	--	---	--	--

					<p>результатов клинической, лабораторной, инструментальной диагностики; устанавливать диагноз с использованием Международную статистическую классификацию болезней</p>	
				<p><b>ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиохирургической медицинской помощи</b></p>	<p>Знать: Основные природные лечебные факторы, методы лекарственной и немедикаментозной терапии применяемые для реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов кардиохирургического профиля. Уметь: Определять потребность и последовательность применения природных лечебных факторов, методов лекарственной и немедикаментозной терапии применяемых для реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 3  Тесты 6 (вопросы 1-10) <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 3-4</p>

					кардиохирургического профиля. Владеть: Основными принципами назначения природных лечебных факторов, методов лекарственной и немедикаментозной терапии применяемых для реабилитации и санаторно-курортного		
	Тема 5. Антиагрегантная терапия после ЧКВ. Антитромбоцитаные препараты: классификация, дозировка, схемы и продолжительность лечения. Возможные побочные эффекты антитромбоцитарной терапии.	Элемент 1: Антиагрегантная терапия после ЧКВ. Элемент 2: Антитромбоцитаные препараты: классификация, дозировка, схемы и продолжительность лечения. Элемент 3: Возможные побочные эффекты антитромбоцитарной терапии.	3	6	<b>ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения</b>	Знать: методы осмотра для выявления болезней системы кровообращения; виды клинического, функционального и лабораторного метода обследования пациентов. Основные принципы построения диагноза. Диспансерные группы наблюдения пациентов кардиологического профиля; Уметь: проводить эпидемиологическое обследование населения с целью выявления распространенности болезней системы	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 3  Тесты 2 (вариант 1-2) вопросы 1-10 <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи 1-10 Вопрос 5

					<p>кровообращения;  определять  нуждаемость и  потребность в  кардиологической  помощи среди  населения; вести  отчетно-учетную  документацию;  определить порядок  организации  профилактики развития  болезней системы  кровообращения,  планировать ее объем;  Владеть: методами  диспансеризации  пациентов  кардиологического  профиля, участвовать в  профилактических  медицинских осмотрах  и диспансеризации  населения</p>	
				<p><b>ПК-4</b> готовность к  применению  социально-  гигиенических  методик сбора и  медико-  статистического  анализа информации о  <b>показателях здоровья</b></p>	<p>Знать основные и  дополнительные  методы обследования в  кардиологии;  Уметь Проводить  обследование с целью  выявления  распространенности  болезней системы</p>	<p><b>Текущий  контроль:</b>  Собеседование по  темам раздела 3  <b>Промежуточная  аттестация:</b>  Ситуационные  задачи 1-10 вопрос 4</p>

					<b>взрослых и подростков</b>	кровообращения среди взрослого населения; определять нуждаемость и потребность в кардиологической помощи среди взрослого населения; вести отчетно-учетную документацию; Владеть: клиническими, функциональными и лабораторными методами обследования пациентов;	
<b>Раздел 4. СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ ВЕНОЗНОГО РУСЛА</b>							
	Тема 1. Анатомия венозного русла. Методы визуализации венозного кровотока.	Элемент 1: Анатомия венозного русла. Элемент 2: Методы визуализации венозного кровотока.	3	6	<b>УК-1 готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</b>	Знать основные категории и понятия в медицине, основы взаимоотношений физиологического и патологического в медико-биологических процессах, основы количественных и качественных закономерностей медико-биологических процессов. Уметь применять методы количественного и качественного анализа	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 4  <b>Промежуточная аттестация:</b> Тестовые задачи по темам 1-10 разделов 3-4

					закономерностей медико-биологических процессов. Владеть навыками применения методов количественного и качественного анализа, аналитической обработки профессиональной информации и построения логических выводов в различных областях профессиональной и общественной деятельности	
				<b>УК-2</b> готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или	<b>Знать</b> Конституцию РФ, законы и иные нормативные акты в сфере образования и здравоохранения, теорию управления персоналом, аттестацию и сертификацию персонала. <b>Уметь</b> применять современные методы управления коллективом. <b>Владеть</b> нормативно распорядительной	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 4 <b>Промежуточная аттестация:</b> Тестовые задачи 1- 10

					<p>высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения</p>	<p>документацией в области управления коллективом, формирования толерантности, коллективного общения и профессионального взаимодействия с целью построения и оптимизации своей профессиональной деятельности</p>	
	<p>Тема 2. Острая венозная недостаточность. Клиника. Диагностика. Хирургические методы лечения.</p>	<p>Элемент 1: Острая венозная недостаточность. Элемент 2: Клиника. Элемент 3: Диагностика. Элемент 4: Хирургические методы лечения.</p>	3	6	<p><b>ПК-5 готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</b></p>	<p><b>Знать:</b> общие принципы клинического обследования кардиологических больных кардиохирургического профиля; Международную статистическую классификацию болезней <b>Уметь:</b> собрать полный медицинский анамнез пациента, провести клиническое обследование; интерпретировать результаты клинических,</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 4  Тесты 5 (Вариан 1-2) вопросы 1-10 <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 3-4 Вопрос 1</p>

					<p>инструментальных, лабораторных, лучевых методов диагностики и патологоанатомических исследований;</p> <p>выделять симптомы и синдромы кардиологических заболеваний;</p> <p>применять Международную статистическую классификацию болезней</p> <p><b>Владеть:</b> клиническими методами обследования пациентов; выбором правильного метод диагностики заболевания; интерпретацией результатов клинической, лабораторной, инструментальной диагностики;</p> <p>устанавливать диагноз с использованием Международную статистическую классификацию болезней</p>	
				<b>ПК-6 готовность к</b>	Знать: Основные	<b>Текущий</b>

					<p><b>ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиохирургической медицинской помощи</b></p>	<p>природные лечебные факторы, методы лекарственной и немедикаментозной терапии применяемые для реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов кардиохирургического профиля. Уметь: Определять потребность и последовательность применения природных лечебных факторов, методов лекарственной и немедикаментозной терапии применяемых для реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов кардиохирургического профиля. Владеть: Основными принципами назначения природных лечебных факторов, методов лекарственной и немедикаментозной терапии применяемых для реабилитации и санаторно-курортного</p>	<p><b>контроль:</b> Собеседование по темам раздела 4 Тесты 6 (вопросы 1-10) <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 3-4</p>
	Тема 3. Хроническая	Элемент 1:	3	6	<b>ПК-5</b> готовность к	<b>Знать:</b> общие	<b>Текущий</b>

	<p>венозная недостаточность. Клиника. Диагностика. Хирургические методы лечения.</p>	<p>Хроническая венозная недостаточность. Элемент 2: Клиника. Элемент 3: Диагностика. Элемент 4: Хирургические методы лечения.</p>		<p><b>определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</b></p>	<p>принципы клинического обследования кардиологических больных кардиохирургического профиля; Международную статистическую классификацию болезней Уметь: собрать полный медицинский анамнез пациента, провести клиническое обследование; интерпретировать результаты клинических, инструментальных, лабораторных, лучевых методов диагностики и патологоанатомических исследований; выделять симптомы и синдромы кардиологических заболеваний; применять Международную статистическую классификацию болезней Владеть:</p>	<p><b>контроль:</b> Собеседование по темам раздела 4 Тесты 5 (Вариан 1-2) вопросы 1-10 <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 3-4 Вопрос 1</p>
--	--	---	--	---	--	--

					<p>клиническими методами обследования пациентов; выбором правильного метод диагностики заболевания; интерпретацией результатов клинической, лабораторной, инструментальной диагностики; устанавливать диагноз с использованием Международную статистическую классификацию болезней</p>	
				<p><b>ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиохирургической медицинской помощи</b></p>	<p>Знать: Основные природные лечебные факторы, методы лекарственной и немедикаментозной терапии применяемые для реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов кардиохирургического профиля. Уметь: Определять потребность и последовательность применения природных</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 4  Тесты 6 (вопросы 1-10) <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 3-4</p>

						лечебных факторов, методов лекарственной и немедикаментозной терапии применяемых для реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов кардиохирургического профиля. Владеть: Основными принципами назначения природных лечебных факторов, методов лекарственной и немедикаментозной терапии применяемых для реабилитации и санаторно-курортного	
	Тема 4. Осложнения хирургического лечения при манипуляциях на венозном русле. Классификация. Факторы риска. Профилактические мероприятия. Варианты лечения.	Элемент 1: Осложнения хирургического лечения при манипуляциях на венозном русле. Элемент 2: Классификация. Факторы риска. Элемент 3: Профилактические мероприятия. Элемент 4: Варианты лечения.	3	6	<b>ПК-4</b> готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о <b>показателях здоровья взрослых и подростков</b>	Знать основные и дополнительные методы обследования в кардиологи; Уметь Проводить обследование с целью выявления распространенности болезней системы кровообращения среди взрослого населения; определять потребность и потребность в кардиологической	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 4 <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи 1-10 вопрос 4

					<p>помощи среди взрослого населения; вести отчетно-учетную документацию;</p> <p>Владеть:</p> <p>клиническими, функциональными и лабораторными методами обследования пациентов;</p>	
				<p><b>ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиохирургической медицинской помощи</b></p>	<p>Знать: Основные природные лечебные факторы, методы лекарственной и немедикаментозной терапии применяемые для реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов кардиохирургического профиля. Уметь: Определять потребность и последовательность применения природных лечебных факторов, методов лекарственной и немедикаментозной терапии применяемых для реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов кардиохирургического</p>	<p><b>Текущий контроль:</b></p> <p>Собеседование по темам раздела 4</p> <p>Тесты 6 (вопросы 1-10) <b>Промежуточная аттестация:</b></p> <p>Ситуационные задачи по темам разделов 3-4</p>

						профиля. Владеть: Основными принципами назначения природных лечебных факторов, методов лекарственной и немедикаментозной терапии применяемых для реабилитации и санаторно-курортного	
	Тема 5. Медикаментозная терапия венозной недостаточности. Препараты: классификация, дозировка, схемы и продолжительность лечения. Возможные побочные эффекты терапии.	Элемент 1: Медикаментозная терапия венозной недостаточности. Элемент 2: Препараты: классификация, дозировка, схемы и продолжительность лечения. Элемент 3: Возможные побочные эффекты терапии.	3	6	<b>ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения</b>	Знать: методы осмотра для выявления болезней системы кровообращения; виды клинического, функционального и лабораторного метода обследования пациентов. Основные принципы построения диагноза. Диспансерные группы наблюдения пациентов кардиологического профиля; Уметь: проводить эпидемиологическое обследование населения с целью выявления распространенности болезней системы кровообращения;	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 4  Тесты 2 (вариант 1-2) вопросы 1-10 <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи 1-10 Вопрос 5

					<p>определять нуждаемость и потребность в кардиологической помощи среди населения; вести отчетно-учетную документацию; определить порядок организации профилактики развития болезней системы кровообращения, планировать ее объем; Владеть: методами диспансеризации пациентов кардиологического профиля, участвовать в профилактических медицинских осмотрах и диспансеризации населения</p>	
				<p><b>ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиохирургической медицинской помощи</b></p>	<p>Знать: Основные природные лечебные факторы, методы лекарственной и немедикаментозной терапии применяемые для реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов кардиохирургического</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 4  Тесты 6 (вопросы 1- 10) <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам</p>

						профиля. Уметь: Определять потребность и последовательность применения природных лечебных факторов, методов лекарственной и немедикаментозной терапии применяемых для реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов кардиохирургического профиля. Владеть: Основными принципами назначения природных лечебных факторов, методов лекарственной и немедикаментозной терапии применяемых для реабилитации и санаторно-курортного	разделов 3-4
	<b>Итого</b>			<b>156</b>			

### 2.3. Самостоятельная работа

№ п/п	Наименование раздела, тем дисциплины	Вид СР	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия	Результат обучения	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
-------	--------------------------------------	--------	--------------	---------	--	--------------------	--

**Раздел 1. КАРДИОХИРУРГИЯ**

1	<p><b>Тема 1. Анатомия сердца и коронарных сосудов.</b></p>	<p>Элемент 1: Анатомия сердца (Работа с атласом, и 3D моделями)          Элемент 2: Анатомия коронарных сосудов. (Работа с атласом, и 3D моделями)          Элемент 3: Стадии коронарного кровотока (Ркферат)</p>	6	1	<p><b>УК-1</b>  <b>готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</b></p>	<p>Знать основные категории и понятия в медицине, основы взаимоотношений физиологического и патологического в медико-биологических процессах, основы количественных и качественных закономерностей медико-биологических процессов. Уметь применять методы количественного и качественного анализа закономерностей медико-биологических процессов. Владеть навыками применения методов количественного и качественного анализа, аналитической обработки профессиональной информации и построения логических выводов в различных областях профессиональной и</p>	<p><b>Текущий контроль:</b>          Собеседование по темам раздела 1</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b>          Ситуационные задачи по темам 1-10 разделов 1-2</p>
---	---	---	---	---	--	--	---

					общественной деятельности	
				<b>УК-2</b> готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения	Знать Конституцию РФ, законы и иные нормативные акты в сфере образования и здравоохранения, теорию управления персоналом, аттестацию и сертификацию персонала. Уметь применять современные методы управления коллективом. Владеть нормативно распорядительной документацией в области управления коллективом, формирования толерантности, коллективного общения и профессионального взаимодействия с целью построения и оптимизации своей профессиональной деятельности	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 1 <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи 1-10
				<b>ПК-1</b> готовность к осуществлению	Знать: причины возникновения	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по

				<p><b>комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</b></p>	<p>болезней системы кровообращения, цель, задачи и уровни внедрения профилактики в практическое здравоохранение; Принципы формирования здорового образа жизни. Уметь: выявлять факторы, влияющие на возникновение болезней системы кровообращения, выбрать метод профилактики болезней системы кровообращения Владеть: диагностикой болезней системы кровообращения и мероприятиями, направленными на устранение патологии, методами предупреждения развития болезней системы кровообращения и модификации факторов риска</p>	<p>темам раздела 1</p> <p>Тесты по темам разделов 1 В1-2, вопросы 1-10</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 1-2 Вопрос 4</p>
				<b>ПК-5</b> готовность к	<b>Знать:</b> общие	<b>Текущий контроль:</b>

				<p><b>определению пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</b></p>	<p>у</p> <p>принципы клинического обследования кардиологических больных кардиохирургического профиля; Международную статистическую классификацию болезней</p> <p><b>Уметь:</b> собрать полный медицинский анамнез пациента, провести клиническое обследование; интерпретировать результаты клинических, инструментальных, лабораторных, лучевых методов диагностики и патологоанатомических исследований; выделять симптомы и синдромы кардиологических заболеваний; применять Международную статистическую классификацию болезней</p> <p><b>Владеть:</b></p>	<p>Собеседование по темам раздела 1</p> <p>Тесты 5 (Вариан 1-2) вопросы 1-10</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 1-2 Вопрос 1</p>
--	--	--	--	---	---	---

						<p>клиническими методами обследования пациентов; выбором правильного метод диагностики заболевания; интерпретацией результатов клинической, лабораторной, инструментальной диагностики; устанавливать диагноз с использованием Международную статистическую классификацию болезней</p>	
	<p>Тема 2. Атеросклеротическое поражение коронарных артерий: Классификация. Патогенез. Эпидемиология.</p>	<p>Элемент 1: Стадии формирования атеросклеротической бляшки (Подготовка презентации). Элемент 2: Атеросклеротическое поражение коронарных артерий (Просмотр коронарограмм; зарисовки на модели) Элемент 3: Классификация. Патогенез. Эпидемиология.</p>	6	1	<p><b>УК-1</b> <b>готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</b></p>	<p>Знать основные категории и понятия в медицине, основы взаимоотношений физиологического и патологического в медико-биологических процессах, основы количественных и качественных закономерностей медико-биологических процессов. Уметь применять методы количественного и</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 1</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам 1-10 разделов 1-2</p>

		(Подготовка реферата)				качественного анализа закономерностей медико-биологических процессов. Владеть навыками применения методов количественного и качественного анализа, аналитической обработки профессиональной информации и построения логических выводов в различных областях профессиональной и общественной деятельности	
Тема 3. Показания к выполнению КШ. Техника выполнения АКШ и МКШ.	<p>Элемент 1: Абсолютные показания к КШ (Конспект)</p> <p>Элемент 2: Относительные показания к КШ (Конспект)</p> <p>Элемент 3: Противопоказания к КШ (Конспект)</p> <p>Элемент 4:</p>	6	1	<b>ПК-5</b> готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со	<b>Знать:</b> общие принципы клинического обследования кардиологических больных кардиохирургического профиля; Международную статистическую классификацию болезней <b>Уметь:</b> собрать полный медицинский анамнез пациента, провести	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 1  Тесты 5 (Вариан 1-2) вопросы 1-10 <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 1-2 Вопрос 1	

		Техники выполнения КШ. Выбор метода (Реферативное сообщение; решение задач)		здоровьем	<p>клиническое обследование; интерпретировать результаты клинических, инструментальных, лабораторных, лучевых методов диагностики и патологоанатомических исследований; выделять симптомы и синдромы кардиологических заболеваний; применять Международную статистическую классификацию болезней</p> <p><b>Владеть:</b> клиническими методами обследования пациентов; выбором правильного метод диагностики заболевания; интерпретацией результатов клинической, лабораторной, инструментальной диагностики; устанавливать диагноз с использованием</p>	
--	--	---	--	-----------	---	--

						Международную статистическую классификацию болезней	
	Тема 4. Выполнения и интерпретации результатов рентгеноконтрастных исследований при патологии коронарных артерий, аорты и ее ветвей.	Элемент 1: Этапы контрастирования коронарного русла (Реферат) Элемент 2: Интерпретация данных коронарограмм (работа с коронарограммами; решение задач)	6	1	<b>ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</b>	Знать: причины возникновения болезней системы кровообращения, цель, задачи и уровни внедрения профилактики в практическое здравоохранение; Принципы формирования здорового образа жизни. Уметь: выявлять факторы, влияющие на возникновение болезней системы кровообращения, выбрать метод профилактики болезней системы кровообращения Владеть: диагностикой болезней системы кровообращения и мероприятиями, направленными на устранение патологии, методами предупреждения	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 1  Тесты по темам разделов 1 В1-2, вопросы 1-10  <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 1-2 Вопрос 4

						развития болезней системы кровообращения и модификации факторов риска	
Тема 5. Типы чрезкожного коронарного вмешательства.	<p>Элемент 1: Экстренные ЧКВ (Конспект)</p> <p>Элемент 2: Срочные ЧКВ (Конспект)</p> <p>Элемент 3: Плановые ЧКВ (Конспект) (Решение задач)</p>	6	1	<p><b>ПК-1</b> готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</p>	<p>Знать: причины возникновения болезней системы кровообращения, цель, задачи и уровни внедрения профилактики в практическое здравоохранение; Принципы формирования здорового образа жизни. Уметь: выявлять факторы, влияющие на возникновение болезней системы кровообращения, выбрать метод профилактики болезней системы кровообращения</p> <p>Владеть: диагностикой болезней системы кровообращения и мероприятиями, направленными на устранение патологии, методами</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 1</p> <p>Тесты по темам разделов 1 В1-2, вопросы 1-10</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 1-2 Вопрос 4</p>	

					предупреждения развития болезней системы кровообращения и модификации факторов риска	
				<b>ПК-5</b> готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	<b>Знать:</b> общие принципы клинического обследования кардиологических больных кардиохирургического профиля; Международную статистическую классификацию болезней <b>Уметь:</b> собрать полный медицинский анамнез пациента, провести клиническое обследование; интерпретировать результаты клинических, инструментальных, лабораторных, лучевых методов диагностики и патологоанатомических исследований; выделять симптомы и синдромы	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 1  Тесты 5 (Вариан 1-2) вопросы 1-10 <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 1-2 Вопрос 1

					кардиологических заболеваний; применять Международную статистическую классификацию болезней <b>Владеть:</b> клиническими методами обследования пациентов; <b>выбором</b> правильным <b>метод</b> диагностики заболевания; интерпретацией результатов клинической, лабораторной, инструментальной диагностики; устанавливать диагноз с использованием Международную статистическую классификацию болезней	
Тема 6. Современные возможности ЧКВ. ТАВИ. Гибридные операции.	Элемент 1: Эндоваскулярное протезирование аортального клапана (Реферативное сообщение)	6	1	<b>УК-1</b> <b>готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</b>	Знать основные категории и понятия в медицине, основы взаимоотношений физиологического и патологического в медико-биологических процессах, основы	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 1  <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам 1-10

		<p>Элемент 2: Стентирование каротидных артерий (Доклад)</p> <p>Элемент 3: Гибридные операции (Реферативное сообщение) (Решение задач)</p>			<p>количественных и качественных закономерностей медико-биологических процессов. Уметь применять методы количественного и качественного анализа закономерностей медико-биологических процессов. Владеть навыками применения методов количественного и качественного анализа, аналитической обработки профессиональной информации и построения логических выводов в различных областях профессиональной и общественной деятельности</p>	<p>разделов 1-2</p>
				<p><b>УК-2</b> готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или</p>	<p><b>Знать</b> Конституцию РФ, законы и иные нормативные акты в сфере образования и здравоохранения, теорию управления персоналом, аттестацию и</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 1 <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи 1-10</p>

					<p><b>среднего</b> и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения</p>	<p>сертификацию персонала. <b>Уметь</b> применять современные методы управления коллективом. <b>Владеть</b> нормативно распорядительной документацией в области управления коллективом, формирования толерантности, коллективного общения и профессионального взаимодействия с целью построения и оптимизации своей профессиональной деятельности</p>	
Тема 7. Виды клапанных протезов, особенности хирургического вмешательства	<p>Элемент 1: Механические клапанные протезы (Конспект) Элемент 2: Биологические клапанные протезы (Конспект) Элемент 3: Каркасные ЧКВ</p>	6	1	<p><b>ПК-4</b> готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о <b>показателях здоровья взрослых</b> и подростков</p>	<p>Знать основные и дополнительные методы обследования в кардиологии; Уметь Проводить обследование с целью выявления распространенности болезней системы кровообращения среди взрослого населения; определять</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 1 <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи 1-10 вопрос 4</p>	

		имплантируемые клапанные протезы (Реферативное сообщение) (Решение задач)			нуждаемость и потребность в кардиологической помощи среди взрослого населения; вести отчетно-учетную документацию; Владеть: клиническими, функциональными и лабораторными методами обследования пациентов;	
				<b>ПК-5</b> готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	<b>Знать:</b> общие принципы клинического обследования кардиологических больных кардиохирургического профиля; Международную статистическую классификацию болезней собрать полный медицинский анамнез пациента, провести клиническое обследование; интерпретировать результаты клинических,	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 1  Тесты 5 (Вариан 1-2) вопросы 1-10 <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 1-2 Вопрос 1

					<p>инструментальных, лабораторных, лучевых методов диагностики и патологоанатомических исследований;</p> <p>выделять симптомы и синдромы кардиологических заболеваний;</p> <p>применять Международную статистическую классификацию болезней</p> <p><b>Владеть:</b> клиническими методами обследования пациентов; выбором правильного метод диагностики заболевания; интерпретацией результатов клинической, лабораторной, инструментальной диагностики;</p> <p>устанавливать диагноз с использованием Международную статистическую классификацию болезней</p>	
--	--	--	--	--	---	--

	<p>Тема 8 Анатомия клапанного аппарата сердца. Анатомические особенности формирования клапанов.</p>	<p>Элемент 1: Анатомия аортального клапана (Работа с атласом; конспектирование) Элемент 2: Анатомия митрального клапана (Работа с атласом; конспектирование) Элемент 3: Анатомия трикуспидального клапана (Работа с атласом; конспектирование) Элемент 4: Особенности клапанов легочных артерий (Работа с атласом; конспектирование)</p>	6	1	<p><b>УК-1</b> <b>готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</b></p>	<p>Знать основные категории и понятия в медицине, основы взаимоотношений физиологического и патологического в медико-биологических процессах, основы количественных и качественных закономерностей медико-биологических процессов. Уметь применять методы количественного и качественного анализа закономерностей медико-биологических процессов. Владеть навыками применения методов количественного и качественного анализа, аналитической обработки профессиональной информации и построения логических выводов в различных областях профессиональной и общественной деятельности</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 1</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам 1-10 разделов 1-2</p>
--	---	--	---	---	---	--	---

	<p>Тема 9. Типы поражения клапанного аппарата сердца. Эпидемиология, этиология, факторы риска</p>	<p>Элемент 1: Поражения аортального клапана. Эпидемиология, этиология, факторы риска (Конспект-реферат) Элемент 2: Поражения митрального клапана. Эпидемиология, этиология, факторы риска (Конспект-реферат) Элемент 3: Поражения трикуспидального клапана. Эпидемиология, этиология, факторы риска (Конспект-реферат) Элемент 4: Поражения клапанов легочных артерий. Эпидемиология, этиология, факторы риска (Конспект-реферат)</p>	<p>6</p>	<p>1</p>	<p><b>ПК-5</b> готовность к определению пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p><b>Знать:</b> общие принципы клинического обследования кардиологических больных кардиохирургического профиля; Международную статистическую классификацию болезней <b>Уметь:</b> полный медицинский анамнез пациента, провести клиническое обследование; интерпретировать результаты клинических, инструментальных, лабораторных, лучевых методов диагностики и патологоанатомических исследований; выделять симптомы и синдромы кардиологических заболеваний; применять Международную статистическую классификацию</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 1  Тесты 5 (Вариан 1-2) вопросы 1-10 <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 1-2 Вопрос 1</p>
--	---	---	----------	----------	---	---	---

					<p>болезней <b>Владеть:</b>  клиническими  методами обследования  пациентов; выбором  правильный метод  диагностики  заболевания;  интерпретацией  результатов  клинической,  лабораторной,  инструментальной  диагностики;  устанавливать диагноз  с использованием  Международную  статистическую  классификацию  болезней</p>	
				<p><b>ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиохирургической медицинской помощи</b></p>	<p>Знать: Основные природные лечебные факторы, методы лекарственной и немедикаментозной терапии применяемые для реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов кардиохирургического профиля. Уметь: Определять потребность и последовательность</p>	<p><b>Текущий контроль:</b>  Собеседование по темам раздела 1</p> <p>Тесты 6 (вопросы 1-10) <b>Промежуточная аттестация:</b>  Ситуационные задачи по темам разделов 1-2</p>

						применения природных лечебных факторов, методов лекарственной и немедикаментозной терапии применяемых для реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов кардиохирургического профиля. Владеть: Основными принципами назначения природных лечебных факторов, методов лекарственной и немедикаментозной терапии применяемых для реабилитации и санаторно-курортного	
<b>РАЗДЕЛ 2. СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ АРТЕРИЙ</b>							
4	Тема 1. Анатомия аорты и аортального клапана. Анатомия артерий большого и малого кругов кровообращения.	Элемент 1: Анатомия аорты. (Работа с атласом; конспектирование)  Элемент 2: Анатомия аортального клапана (Работа с атласом; конспектирование)  Элемент 3: Анатомия	6	1	<b>УК-1</b> <b>готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</b>	Знать основные категории и понятия в медицине, основы взаимоотношений физиологического и патологического в медико-биологических процессах, основы количественных и качественных закономерностей медико-биологических	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 2  <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам 1-10 разделов 1-2

		<p>артерий большого кровотока</p> <p>(Работа с атласом; конспектирование)</p> <p>Элемент 4: Анатомия артерий малого кругов кровотока.</p> <p>(Работа с атласом; конспектирование)</p>			<p>процессов. Уметь применять методы количественного и качественного анализа закономерностей медико-биологических процессов. Владеть навыками применения методов количественного и качественного анализа, аналитической обработки профессиональной информации и построения логических выводов в различных областях профессиональной и общественной деятельности</p>	
				<p><b>ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения</b></p>	<p>Знать: методы осмотра для выявления болезней системы кровотока; виды клинического, функционального и лабораторного метода обследования пациентов. Основные принципы построения диагноза.</p> <p>Диспансерные группы</p>	<p><b>Текущий контроль:</b></p> <p>Собеседование по темам раздела 2</p> <p>Тесты 2 (вариант 1-2) вопросы 1-10</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b></p> <p>Ситуационные задачи 1-10</p> <p>Вопрос 5</p>

					<p>наблюдения пациентов кардиологического профиля;          Уметь: проводить эпидемиологическое обследование населения с целью выявления распространенности болезней системы кровообращения; определять нуждаемость и потребность в кардиологической помощи среди населения; вести отчетно-учетную документацию; определить порядок организации профилактики развития болезней системы кровообращения, планировать ее объем;          Владеть: методами диспансеризации пациентов кардиологического профиля, участвовать в профилактических медицинских осмотрах и диспансеризации</p>	
--	--	--	--	--	--	--

					населения	
				<b>ПК-4</b> готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о <b>показателях здоровья взрослых и подростков</b>	Знать основные и дополнительные методы обследования в кардиологии; Уметь Проводить обследование с целью выявления распространенности болезней системы кровообращения среди взрослого населения; определять нуждаемость и потребность в кардиологической помощи среди взрослого населения; вести отчетно-учетную документацию; Владеть: клиническими, функциональными и лабораторными методами обследования пациентов;	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 2 <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи 1-10 вопрос 4
				<b>ПК-5</b> готовность к определению у <b>пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов</b>	<b>Знать:</b> общие принципы клинического обследования кардиологических больных кардиохирургического	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 2  Тесты 5 (Вариан 1-2) вопросы 1-10 <b>Промежуточная</b>

				<p><b>заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</b></p>	<p>профиля; Международную статистическую классификацию болезней <b>Уметь:</b> собрать полный медицинский анамнез пациента, провести клиническое обследование; интерпретировать результаты клинических, инструментальных, лабораторных, лучевых методов диагностики и патологоанатомических исследований; выделять симптомы и синдромы кардиологических заболеваний; применять Международную статистическую классификацию болезней <b>Владеть:</b> клиническими методами обследования пациентов; выбором правильного метод диагностики заболевания;</p>	<p><b>аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 1-2 Вопрос 1</p>
--	--	--	--	--	--	--

						интерпретацией результатов клинической, лабораторной, инструментальной диагностики; устанавливать диагноз с использованием Международную статистическую классификацию болезней	
	Тема 2. Хирургия аорты. Виды оперативных вмешательств. Показания к оперативным вмешательствам на аорте. Противопоказания относительные и абсолютные. Тактика выбора хирургического метода лечения	<p>Элемент 1: Виды оперативных вмешательств. (Реферативное сообщение)</p> <p>Элемент 2: Показания к оперативным вмешательствам на аорте. (Реферативное сообщение)</p> <p>Элемент 3: Противопоказания относительные и абсолютные. (Конспект)</p> <p>Элемент 4: Тактика выбора хирургического метода лечения (Конспект-</p>	1	6	<b>ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения</b>	Знать: методы осмотра для выявления болезней системы кровообращения; виды клинического, функционального и лабораторного метода обследования пациентов. Основные принципы построения диагноза. Диспансерные группы наблюдения пациентов кардиологического профиля; Уметь: проводить эпидемиологическое обследование населения с целью выявления распространенности	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 2</p> <p>Тесты 2 (вариант 1-2) вопросы 1-10</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи 1-10 Вопрос 5</p>

		схема)			<p>болезней системы кровообращения; определять нуждаемость и потребность в кардиологической помощи среди населения; вести отчетно-учетную документацию; определить порядок организации профилактики развития болезней системы кровообращения, планировать ее объем; Владеть: методами диспансеризации пациентов кардиологического профиля, участвовать в профилактических медицинских осмотрах и диспансеризации населения</p>	
				<p><b>ПК-4</b> готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о</p>	<p>Знать основные и дополнительные методы обследования в кардиологии; Уметь Проводить обследование с целью выявления распространенности</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 2 <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи 1-10 вопрос 4</p>

				<p><b>показателях здоровья взрослых и подростков</b></p>	<p>болезней системы кровообращения среди взрослого населения; определять нуждаемость и потребность в кардиологической помощи среди взрослого населения; вести отчетно-учетную документацию;  <b>Владеть:</b>  клиническими, функциональными и лабораторными методами обследования пациентов;</p>	
				<p><b>ПК-5</b> готовность к определению пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p><b>Знать:</b> общие принципы клинического обследования кардиологических больных кардиохирургического профиля; Международную статистическую классификацию болезней <b>Уметь:</b> собрать полный медицинский анамнез пациента, провести клиническое</p>	<p><b>Текущий контроль:</b>  Собеседование по темам раздела 2</p> <p>Тесты 5 (Вариан 1-2) вопросы 1-10</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b>  Ситуационные задачи по темам разделов 1-10  Вопрос 1</p>

					<p> обследование;  интерпретировать  результаты  клинических,  инструментальных,  лабораторных, лучевых  методов диагностики и  патологоанатомических  исследований;  выделять симптомы и  синдромы  кардиологических  заболеваний;  применять  Международную  статистическую  классификацию  болезней <b>Владеть:</b>  клиническими  методами обследования  пациентов; <b>выбором</b>  правильный <b>метод</b>  диагностики  заболевания;  интерпретацией  результатов  клинической,  лабораторной,  инструментальной  диагностики;  устанавливать диагноз  с использованием  Международную </p>	
--	--	--	--	--	---	--

						статистическую классификацию болезней	
	Тема 3. Гибридная хирургия аорты. Профилактика гнойно-септических осложнений. Прогноз.	Элемент 1: Гибридная хирургия аорты. (Выступление с докладом) Элемент 2: Профилактика гнойно-септических осложнений. (Выступление с докладом) Элемент 3: Прогноз. (Реферативное сообщение)	1	6	<b>УК-1</b> <b>готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</b>	Знать основные категории и понятия в медицине, основы взаимоотношений физиологического и патологического в медико-биологических процессах, основы количественных и качественных закономерностей медико-биологических процессов. Уметь применять методы количественного и качественного анализа закономерностей медико-биологических процессов. Владеть навыками применения методов количественного и качественного анализа, аналитической обработки профессиональной информации и построения логических выводов в различных областях	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 2  <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам 1-10 разделов 1-2

					профессиональной и общественной деятельности		
					<p><b>ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения</b></p>	<p>Знать: методы осмотра для выявления болезней системы кровообращения; виды клинического, функционального и лабораторного метода обследования пациентов. Основные принципы построения диагноза.</p> <p>Диспансерные группы наблюдения пациентов кардиологического профиля;</p> <p>Уметь: проводить эпидемиологическое обследование населения с целью выявления распространенности болезней системы кровообращения; определять нуждимость и потребность в кардиологической помощи среди населения; вести отчетно-учетную</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 2</p> <p>Тесты 2 (вариант 1-2) вопросы 1-10</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи 1-10 Вопрос 5</p>

					<p>документацию; определить порядок организации профилактики развития болезней системы кровообращения, планировать ее объем; Владеть: методами диспансеризации пациентов кардиологического профиля, участвовать в профилактических медицинских осмотрах и диспансеризации населения</p>	
				<p><b>ПК-4</b> готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о <b>показателях здоровья взрослых и подростков</b></p>	<p>Знать основные и дополнительные методы обследования в кардиологии; Уметь Проводить обследование с целью выявления распространённости болезней системы кровообращения среди взрослого населения; определять нуждаемость и потребность в кардиологической помощи среди взрослого населения;</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 2 <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи 1-10 вопрос 4</p>

						вести отчетно-учетную документацию; Владеть: клиническими, функциональными и лабораторными методами обследования пациентов;	
	Тема 4. Хирургические вмешательства на артериях малого круга кровообращения. Показания к оперативным вмешательствам на легочных артериях. Противопоказания относительные и абсолютные. Виды оперативных вмешательств.	Элемент 1: Хирургические вмешательства на артериях малого круга кровообращения. (работа с муляжами, зарисовки) Элемент 2: Показания к оперативным вмешательствам на легочных артериях. (Реферативное сообщение) Элемент 3: Противопоказания относительные и абсолютные. Элемент 4: Виды оперативных вмешательств. (работа с ЭБС)	1	6	<b>ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения</b>	Знать: методы осмотра для выявления болезней системы кровообращения; виды клинического, функционального и лабораторного метода обследования пациентов. Основные принципы построения диагноза. Диспансерные группы наблюдения пациентов кардиологического профиля; Уметь: проводить эпидемиологическое обследование населения с целью выявления распространенности болезней системы кровообращения; определять потребность и	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 2  Тесты 2 (вариант 1-2) вопросы 1-10 <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи 1-10 Вопрос 5

					<p>потребность в кардиологической помощи среди населения; вести отчетно-учетную документацию; определить порядок организации профилактики развития болезней системы кровообращения, планировать ее объем; Владеть: методами диспансеризации пациентов кардиологического профиля, участвовать в профилактических медицинских осмотрах и диспансеризации населения</p>	
				<p><b>ПК-4</b> готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о <b>показателях здоровья взрослых и подростков</b></p>	<p>Знать основные и дополнительные методы обследования в кардиологии; Уметь Проводить обследование с целью выявления распространенности болезней системы кровообращения среди взрослого населения; определять</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 2 <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи 1-10 вопрос 4</p>

					<p>нуждаемость и потребность в кардиологической помощи среди взрослого населения; вести отчетно-учетную документацию;  Владеть:  клиническими, функциональными и лабораторными методами обследования пациентов;</p>	
				<p><b>ПК-5</b> готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p><b>Знать:</b> общие принципы клинического обследования кардиологических больных кардиохирургического профиля; Международную статистическую классификацию болезней <b>Уметь:</b> собрать полный медицинский анамнез пациента, провести клиническое обследование; интерпретировать результаты клинических,</p>	<p><b>Текущий контроль:</b>  Собеседование по темам раздела 2</p> <p>Тесты 5 (Вариан 1-2) вопросы 1-10</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b>  Ситуационные задачи по темам разделов 1-2  Вопрос 1</p>

					<p>инструментальных, лабораторных, лучевых методов диагностики и патологоанатомических исследований;  выделять симптомы и синдромы кардиологических заболеваний;  применять Международную статистическую классификацию болезней <b>Владеть:</b> клиническими методами обследования пациентов; выбором правильного метод диагностики заболевания; интерпретацией результатов клинической, лабораторной, инструментальной диагностики;  устанавливать диагноз с использованием Международную статистическую классификацию болезней</p>	
Тема 5.	Элемент 1:	1	6	<b>ПК-2 готовность к</b>	Знать: методы осмотра	<b>Текущий контроль:</b>

	<p>Хирургические вмешательства при поражении сонных артерий. Показания и противопоказания относительные и абсолютные. Виды оперативных вмешательств.</p>	<p>Хирургические вмешательства при поражении сонных артерий. (работа с ЭБС)          Элемент 2:          Показания и противопоказания относительные и абсолютные. (Реферативное сообщение)          Элемент 3:          Виды оперативных вмешательств. (работа с ЭБС)</p>		<p><b>проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения</b></p>	<p>для выявления болезней системы кровообращения; виды клинического, функционального и лабораторного метода обследования пациентов. Основные принципы построения диагноза.          Диспансерные группы наблюдения пациентов кардиологического профиля;          Уметь: проводить эпидемиологическое обследование населения с целью выявления распространенности болезней системы кровообращения; определять нуждаемость и потребность в кардиологической помощи среди населения; вести отчетно-учетную документацию; определить порядок организации профилактики развития</p>	<p>Собеседование по темам раздела 2          Тесты 2 (вариант 1-2) вопросы 1-10  <b>Промежуточная аттестация:</b>          Ситуационные задачи 1-10          Вопрос 5</p>
--	--	---	--	--	--	---

					<p>болезней системы кровообращения, планировать ее объем;  Владеть: методами диспансеризации пациентов кардиологического профиля, участвовать в профилактических медицинских осмотрах и диспансеризации населения</p>	
				<p><b>ПК-4</b> готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о <b>показателях здоровья взрослых и подростков</b></p>	<p>Знать основные и дополнительные методы обследования в кардиологии;  Уметь Проводить обследование с целью выявления распространенности болезней системы кровообращения среди взрослого населения; определять нуждаемость и потребность в кардиологической помощи среди взрослого населения; вести отчетно-учетную документацию;  Владеть: клиническими,</p>	<p><b>Текущий контроль:</b>  Собеседование по темам раздела 2  <b>Промежуточная аттестация:</b>  Ситуационные задачи 1-10 вопрос 4</p>

					функциональными и лабораторными методами обследования пациентов;	
				<p><b>ПК-5</b> готовность к определению пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p><b>Знать:</b> общие принципы клинического обследования кардиологических больных кардиохирургического профиля; Международную статистическую классификацию болезней</p> <p><b>Уметь:</b> собрать полный медицинский анамнез пациента, провести клиническое обследование; интерпретировать результаты клинических, инструментальных, лабораторных, лучевых методов диагностики и патологоанатомических исследований; выделять симптомы и синдромы кардиологических заболеваний;</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 2</p> <p>Тесты 5 (Вариан 1-2) вопросы 1-10</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 1-2</p> <p>Вопрос 1</p>

						<p>применять Международную статистическую классификацию болезней <b>Владеть:</b> клиническими методами обследования пациентов; выбором правильного метод диагностики заболевания; интерпретацией результатов клинической, лабораторной, инструментальной диагностики; устанавливать диагноз с использованием Международную статистическую классификацию болезней</p>	
5	Тема 6. Острая и хроническая артериальная непроходимость.	<p>Элемент 1: Острая и хроническая артериальная непроходимость. (Реферативное сообщение) Элемент 2: Хирургические вмешательства на артериях конечностей.</p>	1	6	<b>УК-1</b> <b>готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</b>	<p>Знать основные категории и понятия в медицине, основы взаимоотношений физиологического и патологического в медико-биологических процессах, основы количественных и качественных</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 2</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам 1-10 разделов 2</p>

		<p>(Работа с ЭБС, реферативное сообщение)  Элемент 3:  Показания к оперативным вмешательствам на легочных артериях.  (Работа с ЭБС, реферативное сообщение)  Элемент 4:  Противопоказания относительные и абсолютные. (Работа с ЭБС, реферативное сообщение)  Элемент 5:  Виды оперативных вмешательств. (Работа с ЭБС, реферативное сообщение)</p>			<p>закономерностей медико-биологических процессов. Уметь применять методы количественного и качественного анализа закономерностей медико-биологических процессов. Владеть навыками применения методов количественного и качественного анализа, аналитической обработки профессиональной информации и построения логических выводов в различных областях профессиональной и общественной деятельности</p>	
				<p><b>УК-2</b> готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического</p>	<p><b>Знать</b> Конституцию РФ, законы и иные нормативные акты в сфере образования и здравоохранения, теорию управления персоналом, аттестацию и сертификацию персонала. <b>Уметь</b></p>	<p><b>Текущий контроль:</b>  Собеседование по темам раздела 2  <b>Промежуточная аттестация:</b>  Ситуационные задачи 1-10</p>

				<p>образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения</p>	<p>применять современные методы управления коллективом. <b>Владеть</b> нормативно распорядительной документацией в области управления коллективом, формирования толерантности, коллективного общения и профессионального взаимодействия с целью построения и оптимизации своей профессиональной деятельности</p>	
				<p><b>ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или)</b></p>	<p>Знать: причины возникновения болезней системы кровообращения, цель, задачи и уровни внедрения профилактики в практическое здравоохранение; Принципы формирования здорового образа жизни. Уметь: выявлять факторы, влияющие на</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 2</p> <p>Тесты по темам разделов 1 В1-2, вопросы 1-10</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 1-2 Вопрос 4</p>

				<p><b>распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</b></p>	<p>возникновение болезней системы кровообращения, выбрать метод профилактики болезней системы кровообращения</p> <p>Владеть: диагностикой болезней системы кровообращения и мероприятиями, направленными на устранение патологии, методами предупреждения развития болезней системы кровообращения и модификации факторов риска</p>	
				<p><b>ПК-8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</b></p>	<p><b>Знать:</b> Основные природные лечебные факторы, методы лекарственной и немедикаментозной терапии применяемые для реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов кардиохирургического профиля.</p> <p><b>Уметь:</b> Определять потребность и</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 2</p> <p>Тесты 8 Вопросы 1-10</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 1-2 Вопрос 6</p>

						<p>последовательность применения природных лечебных факторов, методов лекарственной и немедикаментозной терапии применяемых для реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов кардиохирургического профиля.</p> <p><b>Владеть:</b> Основными принципами назначения природных лечебных факторов, методов лекарственной и немедикаментозной терапии применяемых для реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов кардиохирургического профиля.</p>	
	<p>Тема 7. Осложнения оперативных вмешательств при манипуляциях на артериальных сосудах. Профилактические мероприятия. Варианты лечения.</p>	<p>Элемент 1: Осложнения оперативных вмешательств при манипуляциях на артериальных сосудах. (Выступление с докладом) Элемент2: Профилактические мероприятия.</p>	1	6	<p><b>УК-1</b> <b>готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</b></p>	<p>Знать основные категории и понятия в медицине, основы взаимоотношений физиологического и патологического в медико-биологических процессах, основы количественных и качественных</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 2</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам 1-10 разделов 2</p>

		(Выступление с докладом) Элемент 3: Варианты лечения осложнений. . (Работа с ЭБС, реферативное сообщение)			закономерностей медико-биологических процессов. Уметь применять методы количественного и качественного анализа закономерностей медико-биологических процессов. Владеть навыками применения методов количественного и качественного анализа, аналитической обработки профессиональной информации и построения логических выводов в различных областях профессиональной и общественной деятельности	
				<b>УК-2</b> готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического	<b>Знать</b> Конституцию РФ, законы и иные нормативные акты в сфере образования и здравоохранения, теорию управления персоналом, аттестацию и сертификацию персонала. <b>Уметь</b>	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 2 <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи 1-10

				<p>образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения</p>	<p>применять современные методы управления коллективом. <b>Владеть</b> нормативно распорядительной документацией в области управления коллективом, формирования толерантности, коллективного общения и профессионального взаимодействия с целью построения и оптимизации своей профессиональной деятельности</p>	
				<p><b>ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или)</b></p>	<p>Знать: причины возникновения болезней системы кровообращения, цель, задачи и уровни внедрения профилактики в практическое здравоохранение; Принципы формирования здорового образа жизни. Уметь: выявлять факторы, влияющие на</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 2</p> <p>Тесты по темам разделов 1 В1-2, вопросы 1-10</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 1-2 Вопрос 4</p>

				<p><b>распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</b></p>	<p>возникновение болезней системы кровообращения, выбрать метод профилактики болезней системы кровообращения</p> <p>Владеть: диагностикой болезней системы кровообращения и мероприятиями, направленными на устранение патологии, методами предупреждения развития болезней системы кровообращения и модификации факторов риска</p>	
				<p><b>ПК-8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</b></p>	<p><b>Знать:</b> Основные природные лечебные факторы, методы лекарственной и немедикаментозной терапии применяемые для реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов кардиохирургического профиля.</p> <p><b>Уметь:</b> Определять потребность и</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 2</p> <p>Тесты 8 Вопросы 1-10</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 1-2 Вопрос 6</p>

						<p>последовательность применения природных лечебных факторов, методов лекарственной и немедикаментозной терапии применяемых для реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов кардиохирургического профиля.</p> <p><b>Владеть:</b> Основными принципами назначения природных лечебных факторов, методов лекарственной и немедикаментозной терапии применяемых для реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов кардиохирургического профиля.</p>	
<b>Раздел 3. ЭНДОВАСКУЛЯРНАЯ ХИРУРГИЯ</b>							
6	<p>Тема 1. Рентгенологическая анатомия коронарных артерий. Доступы для выполнения ЧКВ.</p>	<p>Элемент 1: Анатомия коронарных артерий. Анатомические особенности коронарного синуса. (работа с муляжами, зарисовки)</p> <p>Элемент 2: Виды эндоваскулярных доступов. Преимущества и</p>	3	6	<p><b>УК-1</b></p> <p><b>готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</b></p>	<p>Знать основные категории и понятия в медицине, основы взаимоотношений физиологического и патологического в медико-биологических процессах, основы количественных и</p>	<p><b>Текущий контроль:</b></p> <p>Собеседование по темам раздела 3</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b></p> <p>Ситуационные задачи по темам 1-10 разделов 3-4</p>

		<p>недостатки. Техника выполнения чрезкожных доступов. (Работа с ЭБС, реферативное сообщение)          Элемент 3: Виды и особенности ЧКВ. Сроки выполнения процедуры. Возможности метода. (Работа с ЭБС, реферативное сообщение)          Элемент 4: Балонирование коронарных артерий. (Работа с ЭБС, реферативное сообщение)          Элемент 5: Типы стентов. (Работа с ЭБС, конспект)          Элемент 6: Лазерная атерэктомия. (Подготовка доклада)          Элемент 7: ВСУЗИ. Принцип метода. Показания к применению. Возможности метода. (Работа с ЭБС, реферативное сообщение)          Элемент 8: Антиагрегантная терапия при ЧКВ. (Работа с ЭБС,</p>			<p>качественных закономерностей медико-биологических процессов. Уметь применять методы количественного и качественного анализа закономерностей медико-биологических процессов. Владеть навыками применения методов количественного и качественного анализа, аналитической обработки профессиональной информации и построения логических выводов в различных областях профессиональной и общественной деятельности</p>	
				<p><b>ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование</b></p>	<p>Знать: причины возникновения болезней системы кровообращения, цель, задачи и уровни внедрения профилактики в практическое здравоохранение;</p>	<p><b>Текущий контроль:</b>          Собеседование по темам раздела 3           Тесты по темам разделов 1 В1-2, вопросы 1-10   <b>Промежуточная</b></p>

		конспект)		<p><b>здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</b></p>	<p>Принципы формирования здорового образа жизни. Уметь: выявлять факторы, влияющие на возникновение болезней системы кровообращения, выбрать метод профилактики болезней системы кровообращения</p> <p>Владеть: диагностикой болезней системы кровообращения и мероприятиями, направленными на устранение патологии, методами предупреждения развития болезней системы кровообращения и модификации факторов риска</p>	<p><b>аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 3-4 Вопрос 4</p>
				<p><b>ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя</b></p>	<p>Знать: причины возникновения болезней системы кровообращения, цель, задачи и уровни внедрения профилактики в практическое</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 3  Тесты по темам разделов 1 В1-2, вопросы 1-10</p>

				<p><b>формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания</b></p>	<p>здоровоохранение; Принципы формирования здорового образа жизни. Уметь: выявлять факторы, влияющие на возникновение болезней системы кровообращения, выбрать метод профилактики болезней системы кровообращения Владеть: диагностикой болезней системы кровообращения и мероприятиями, направленными на устранение патологии, методами предупреждения развития болезней системы кровообращения и модификации факторов риска</p>	<p><b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 3-4 Вопрос 4</p>
				<p><b>ПК-5 готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов</b></p>	<p><b>Знать:</b> общие принципы клинического обследования кардиологических больных кардиохирургического</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 3  Тесты 5 (Вариан 1-2) вопросы 1-10 <b>Промежуточная</b></p>

				<p><b>заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</b></p>	<p>профиля; Международную статистическую классификацию болезней <b>Уметь:</b> собрать полный медицинский анамнез пациента, провести клиническое обследование; интерпретировать результаты клинических, инструментальных, лабораторных, лучевых методов диагностики и патологоанатомических исследований; выделять симптомы и синдромы кардиологических заболеваний; применять Международную статистическую классификацию болезней <b>Владеть:</b> клиническими методами обследования пациентов; выбором правильного метод диагностики заболевания;</p>	<p><b>аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 3-4 Вопрос 1</p>
--	--	--	--	--	--	--

					интерпретацией результатов клинической, лабораторной, инструментальной диагностики; устанавливать диагноз с использованием Международную статистическую классификацию болезней	
				<b>ПК-8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</b>	<b>Знать:</b> Основные природные лечебные факторы, методы лекарственной и немедикаментозной терапии применяемые для реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов кардиохирургического профиля. <b>Уметь:</b> Определять потребность и последовательность применения природных лечебных факторов, методов лекарственной и немедикаментозной терапии применяемых для реабилитации и санаторно-курортного	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 3  Тесты 8 Вопросы 1-10 <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 3-4 Вопрос 6

						лечения пациентов кардиохирургического профиля. <b>Владеть:</b> Основными принципами назначения природных лечебных факторов, методов лекарственной и немедикаментозной терапии применяемых для реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов кардиохирургического профиля.	
7	Тема 2. Рентгено-операционная: требования к оснащению, виды оборудования, правила работы. Рентгеноконтрастные средства: режим дозирования, возможные побочные эффекты, безйодистые рентгеноконтрастные растворы. Типы стентов.	Элемент 1: Виды коронароангиографических установок (Работа с ЭБС, конспект-таблица) Элемент 2: Техника безопасности работы в рентгенооперационной (Работа с ЭБС, реферативное сообщение) Элемент 3: Рентгеноконтрастные средства: режим дозирования, возможные побочные эффекты, (Работа с ЭБС, реферативное сообщение)	3	6	<b>УК-1</b> <b>готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</b>	Знать основные категории и понятия в медицине, основы взаимоотношений физиологического и патологического в медико-биологических процессах, основы количественных и качественных закономерностей медико-биологических процессов. Уметь применять методы количественного и качественного анализа закономерностей медико-биологических	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 3  <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 3-4

		<p>Элемент 4: Безйодистые рентгеноконтрастные растворы. (Доклад)</p> <p>Элемент 5: Типы стентов (Работа с ЭБС, реферативное сообщение)</p>				<p>процессов. Владеть навыками применения методов количественного и качественного анализа, аналитической обработки профессиональной информации и построения логических выводов в различных областях профессиональной и общественной деятельности</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--

					<p><b>УК-2</b> готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения</p>	<p><b>Знать</b> Конституцию РФ, законы и иные нормативные акты в сфере образования и здравоохранения, теорию управления персоналом, аттестацию и сертификацию персонала. <b>Уметь</b> применять современные методы управления коллективом. <b>Владеть</b> нормативно распорядительной документацией в области управления коллективом, формирования толерантности, коллективного общения и профессионального взаимодействия с целью построения и оптимизации своей профессиональной деятельности</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 3 <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи 1-10</p>
	Тема 3. Техника выполнения чрезкожных доступов. Виды и	Элемент 1:Техника выполнения чрезкожных доступов. (Работа с ЭБС, реферативное	3	6	<p><b>УК-1</b> готовностью к абстрактному мышлению, анализу,</p>	<p><b>Знать</b> основные категории и понятия в медицине, основы взаимоотношений</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 3</p>

	<p>особенности ЧКВ в зависимости от типов и локализации поражения.</p>	<p>сообщение) Элемент 2: Виды и особенности ЧКВ в зависимости от типов и локализации поражения. (Работа с ЭБС, конспект)</p>		<p><b>синтезу</b></p>	<p>физиологического и патологического в медико-биологических процессах, основы количественных и качественных закономерностей медико-биологических процессов. Уметь применять методы количественного и качественного анализа закономерностей медико-биологических процессов. Владеть навыками применения методов количественного и качественного анализа, аналитической обработки профессиональной информации и построения логических выводов в различных областях профессиональной и общественной деятельности</p>	<p><b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 3-4</p>
				<p><b>УК-2</b> готовностью к участию в педагогической деятельности по</p>	<p><b>Знать</b> Конституцию РФ, законы и иные нормативные акты в сфере образования и</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 3 <b>Промежуточная</b></p>

				<p><b>программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения</b></p>	<p>здравоохранения, теорию управления персоналом, аттестацию и сертификацию персонала. <b>Уметь</b> применять современные методы управления коллективом. <b>Владеть</b> нормативно распорядительной документацией в области управления коллективом, формирования толерантности, коллективного общения и профессионального взаимодействия с целью построения и оптимизации своей профессиональной деятельности</p>	<p><b>аттестация:</b> Ситуационные задачи 1-10</p>
				<p><b>ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиохирургической медицинской помощи</b></p>	<p>Знать: Основные природные лечебные факторы, методы лекарственной и немедикаментозной терапии применяемые для реабилитации и санаторно-курортного</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 3</p> <p>Тесты 6 (вопросы 1-10)</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b></p>

						лечения пациентов кардиохирургического профиля. Уметь: Определять потребность и последовательность применения природных лечебных факторов, методов лекарственной и немедикаментозной терапии применяемых для реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов кардиохирургического профиля. Владеть: Основными принципами назначения природных лечебных факторов, методов лекарственной и немедикаментозной терапии применяемых для реабилитации и санаторно-курортного	Ситуационные задачи по темам разделов 3-4
	Тема 4. Осложнения ЧКВ. Классификация осложнений. Прогноз и расчет рисков. Профилактические мероприятия.	Элемент 1: Осложнения ЧКВ. (Конспект) Элемент 2: Классификация осложнений. (Конспект-таблица) Элемент 3:	3	6	<b>ПК-5</b> готовность к определению пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний,	<b>Знать:</b> общие принципы клинического обследования кардиологических больных кардиохирургического профиля;	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 3  Тесты 5 (Вариан 1-2) вопросы 1-10 <b>Промежуточная аттестация:</b>

	<p>Прогноз и расчет рисков. (Работа с ЭБС, реферативное сообщение) Элемент 4: Профилактические мероприятия. (Выступление с доклабом)</p>		<p><b>нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</b></p>	<p>Международную статистическую классификацию болезней <b>Уметь:</b> собрать полный медицинский анамнез пациента, провести клиническое обследование; интерпретировать результаты клинических, инструментальных, лабораторных, лучевых методов диагностики и патологоанатомических исследований; выделять симптомы и синдромы кардиологических заболеваний; применять Международную статистическую классификацию болезней <b>Владеть:</b> клиническими методами обследования пациентов; выбором правильный метод диагностики заболевания; интерпретацией</p>	<p>Ситуационные задачи по темам разделов 3-4 Вопрос 1</p>
--	--	--	---	---	---

					результатов клинической, лабораторной, инструментальной диагностики; устанавливать диагноз с использованием Международную статистическую классификацию болезней	
				<b>ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиохирургической медицинской помощи</b>	Знать: Основные природные лечебные факторы, методы лекарственной и немедикаментозной терапии применяемые для реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов кардиохирургического профиля. Уметь: Определять потребность и последовательность применения природных лечебных факторов, методов лекарственной и немедикаментозной терапии применяемых для реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 3  <b>Тесты 6 (вопросы 1-10) Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 3-4

						кардиохирургического профиля. Владеть: Основными принципами назначения природных лечебных факторов, методов лекарственной и немедикаментозной терапии применяемых для реабилитации и санаторно-курортного	
	Тема 5. Антиагрегантная терапия после ЧКВ. Антитромбоцитаные препараты: классификация, дозировка, схемы и продолжительность лечения. Возможные побочные эффекты антитромбоцитарной терапии.	Элемент 1: Антиагрегантная терапия после ЧКВ. (Работа с ЭБС, реферативное сообщение) Элемент 2: Антитромбоцитаные препараты: классификация, дозировка, схемы и продолжительность лечения. (Работа с ЭБС, конспект) Элемент 3: Возможные побочные эффекты антитромбоцитарной терапии. (Работа с ЭБС, реферативное сообщение)	3	6	<b>ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения</b>	Знать: методы осмотра для выявления болезней системы кровообращения; виды клинического, функционального и лабораторного метода обследования пациентов. Основные принципы построения диагноза. Диспансерные группы наблюдения пациентов кардиологического профиля; Уметь: проводить эпидемиологическое обследование населения с целью выявления распространенности болезней системы	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 3  Тесты 2 (вариант 1-2) вопросы 1-10 <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи 1-10 Вопрос 5

					<p>кровообращения;  определять  нуждаемость и  потребность в  кардиологической  помощи среди  населения; вести  отчетно-учетную  документацию;  определить порядок  организации  профилактики развития  болезней системы  кровообращения,  планировать ее объем;  Владеть: методами  диспансеризации  пациентов  кардиологического  профиля, участвовать в  профилактических  медицинских осмотрах  и диспансеризации  населения</p>	
				<p><b>ПК-4</b> готовность к  применению  социально-  гигиенических  методик сбора и  медико-  статистического  анализа информации о  <b>показателях здоровья</b></p>	<p>Знать основные и  дополнительные  методы обследования в  кардиологии;  Уметь Проводить  обследование с целью  выявления  распространенности  болезней системы</p>	<p><b>Текущий контроль:</b>  Собеседование по  темам раздела 3  <b>Промежуточная  аттестация:</b>  Ситуационные  задачи 1-10 вопрос 4</p>

					<b>взрослых и подростков</b>	кровообращения среди взрослого населения; определять нуждаемость и потребность в кардиологической помощи среди взрослого населения; вести отчетно-учетную документацию; Владеть: клиническими, функциональными и лабораторными методами обследования пациентов;	
<b>Раздел 4. СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ ВЕНОЗНОГО РУСЛА</b>							
	Тема 1. Анатомия венозного русла. Методы визуализации венозного кровотока.	Элемент 1: Анатомия венозного русла. (работа с муляжами, зарисовки) Элемент 2: Методы визуализации венозного кровотока. (Выступление с докладом)	3	6	<b>УК-1 готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</b>	Знать основные категории и понятия в медицине, основы взаимоотношений физиологического и патологического в медико-биологических процессах, основы количественных и качественных закономерностей медико-биологических процессов. Уметь применять методы количественного и качественного анализа	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 4  <b>Промежуточная аттестация:</b> Тестовые задачи по темам 1-10 разделов 3-4

					закономерностей медико-биологических процессов. Владеть навыками применения методов количественного и качественного анализа, аналитической обработки профессиональной информации и построения логических выводов в различных областях профессиональной и общественной деятельности	
				<b>УК-2</b> готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или	<b>Знать</b> Конституцию РФ, законы и иные нормативные акты в сфере образования и здравоохранения, теорию управления персоналом, аттестацию и сертификацию персонала. <b>Уметь</b> применять современные методы управления коллективом. <b>Владеть</b> нормативно распорядительной	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 4 <b>Промежуточная аттестация:</b> Тестовые задачи 1- 10

					<p>высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения</p>	<p>документацией в области управления коллективом, формирования толерантности, коллективного общения и профессионального взаимодействия с целью построения и оптимизации своей профессиональной деятельности</p>	
	<p>Тема 2. Острая венозная недостаточность. Клиника. Диагностика. Хирургические методы лечения.</p>	<p>Элемент 1: Острая венозная недостаточность. . (Работа с ЭБС, конспект)  Элемент 2: Клиника. . (Работа с ЭБС, конспект)  Элемент 3: . (Работа с ЭБС, конспект)  Диагностика.  Элемент 4: Хирургические методы лечения. . (Работа с ЭБС, реферат)</p>	3	6	<p><b>ПК-5</b> готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p><b>Знать:</b> общие принципы клинического обследования кардиологических больных кардиохирургического профиля; Международную статистическую классификацию болезней <b>Уметь:</b> собрать полный медицинский анамнез пациента, провести клиническое обследование; интерпретировать результаты клинических,</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 4</p> <p>Тесты 5 (Вариан 1-2) вопросы 1-10</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 3-4  Вопрос 1</p>

					<p>инструментальных, лабораторных, лучевых методов диагностики и патологоанатомических исследований;  выделять симптомы и синдромы кардиологических заболеваний;  применять Международную статистическую классификацию болезней <b>Владеть:</b> клиническими методами обследования пациентов; выбором правильного метод диагностики заболевания; интерпретацией результатов клинической, лабораторной, инструментальной диагностики;  устанавливать диагноз с использованием Международную статистическую классификацию болезней</p>	
				<b>ПК-6 готовность к</b>	Знать: Основные	<b>Текущий контроль:</b>

					<p><b>ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиохирургической медицинской помощи</b></p>	<p>природные лечебные факторы, методы лекарственной и немедикаментозной терапии применяемые для реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов кардиохирургического профиля. Уметь: Определять потребность и последовательность применения природных лечебных факторов, методов лекарственной и немедикаментозной терапии применяемых для реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов кардиохирургического профиля. Владеть: Основными принципами назначения природных лечебных факторов, методов лекарственной и немедикаментозной терапии применяемых для реабилитации и санаторно-курортного</p>	<p>Собеседование по темам раздела 4</p> <p>Тесты 6 (вопросы 1-10) <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 3-4</p>
	Тема 3. Хроническая	Элемент 1:	3	6	<b>ПК-5</b> готовность к	<b>Знать:</b> общие	<b>Текущий контроль:</b>

	<p>венозная недостаточность. Клиника. Диагностика. Хирургические методы лечения.</p>	<p>Хроническая венозная недостаточность. . (Работа с ЭБС, конспект) Элемент 2: Клиника. . (Работа с ЭБС, конспект) Элемент 3: Диагностика. . (Работа с ЭБС, конспект) Элемент 4: Хирургические методы лечения. . (Работа с ЭБС, ментальная карта)</p>		<p><b>определению пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</b></p>	<p>у принципы клинического обследования кардиологических больных кардиохирургического профиля; Международную статистическую классификацию болезней <b>Уметь:</b> собрать полный медицинский анамнез пациента, провести клиническое обследование; интерпретировать результаты клинических, инструментальных, лабораторных, лучевых методов диагностики и патологоанатомических исследований; выделять симптомы и синдромы кардиологических заболеваний; применять Международную статистическую классификацию болезней <b>Владеть:</b></p>	<p>Собеседование по темам раздела 4  Тесты 5 (Вариан 1-2) вопросы 1-10 <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 3-4 Вопрос 1</p>
--	--	---	--	---	--	--

					<p>клиническими методами обследования пациентов; выбором правильного метод диагностики заболевания; интерпретацией результатов клинической, лабораторной, инструментальной диагностики; устанавливать диагноз с использованием Международную статистическую классификацию болезней</p>	
				<p><b>ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиохирургической медицинской помощи</b></p>	<p>Знать: Основные природные лечебные факторы, методы лекарственной и немедикаментозной терапии применяемые для реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов кардиохирургического профиля. Уметь: Определять потребность и последовательность применения природных</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 4</p> <p>Тесты 6 (вопросы 1-10) <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 3-4</p>

						лечебных факторов, методов лекарственной и немедикаментозной терапии применяемых для реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов кардиохирургического профиля. Владеть: Основными принципами назначения природных лечебных факторов, методов лекарственной и немедикаментозной терапии применяемых для реабилитации и санаторно-курортного	
	Тема 4. Осложнения хирургического лечения при манипуляциях на венозном русле. Классификация. Факторы риска. Профилактические мероприятия. Варианты лечения.	Элемент 1: Осложнения хирургического лечения при манипуляциях на венозном русле. . (Работа с ЭБС, конспект) Элемент 2: Классификация. Факторы риска. . (Работа с ЭБС, конспект) Элемент 3: Профилактические мероприятия. (Выступление с докладом)	3	6	<b>ПК-4</b> готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о <b>показателях здоровья взрослых и подростков</b>	Знать основные и дополнительные методы обследования в кардиологии; Уметь Проводить обследование с целью выявления распространенности болезней системы кровообращения среди взрослого населения; определять нуждаемость и потребность в кардиологической	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 4 <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи 1-10 вопрос 4

		<p>Элемент 4: Варианты лечения. . (Работа с ЭБС, конспект)</p>				<p>помощи среди взрослого населения; вести отчетно-учетную документацию; Владеть: клиническими, функциональными и лабораторными методами обследования пациентов;</p>	
					<p><b>ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиохирургической медицинской помощи</b></p>	<p>Знать: Основные природные лечебные факторы, методы лекарственной и немедикаментозной терапии применяемые для реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов кардиохирургического профиля. Уметь: Определять потребность и последовательность применения природных лечебных факторов, методов лекарственной и немедикаментозной терапии применяемых для реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов кардиохирургического</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 4  Тесты 6 (вопросы 1-10) <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 3-4</p>

						профиля. Владеть: Основными принципами назначения природных лечебных факторов, методов лекарственной и немедикаментозной терапии применяемых для реабилитации и санаторно-курортного	
	Тема 5. Медикаментозная терапия венозной недостаточности. Препараты: классификация, дозировка, схемы и продолжительность лечения. Возможные побочные эффекты терапии.	Элемент 1: Медикаментозная терапия венозной недостаточности. . (Работа с ЭБС, конспект) Элемент 2: Препараты: классификация, дозировка, схемы и продолжительность лечения. . (Работа с ЭБС, конспект) Элемент 3: Возможные побочные эффекты терапии. . (Работа с ЭБС, конспект)	3	6	<b>ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения</b>	Знать: методы осмотра для выявления болезней системы кровообращения; виды клинического, функционального и лабораторного метода обследования пациентов. Основные принципы построения диагноза. Диспансерные группы наблюдения пациентов кардиологического профиля; Уметь: проводить эпидемиологическое обследование населения с целью выявления распространенности болезней системы кровообращения;	<b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 4  Тесты 2 (вариант 1-2) вопросы 1-10 <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи 1-10 Вопрос 5

					<p>определять нуждаемость и потребность в кардиологической помощи среди населения; вести отчетно-учетную документацию; определить порядок организации профилактики развития болезней системы кровообращения, планировать ее объем; Владеть: методами диспансеризации пациентов кардиологического профиля, участвовать в профилактических медицинских осмотрах и диспансеризации населения</p>	
				<p><b>ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиохирургической медицинской помощи</b></p>	<p>Знать: Основные природные лечебные факторы, методы лекарственной и немедикаментозной терапии применяемые для реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов кардиохирургического</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Собеседование по темам раздела 4</p> <p>Тесты 6 (вопросы 1- 10) <b>Промежуточная аттестация:</b> Ситуационные задачи по темам разделов 3-4</p>

					<p>профиля. Уметь:          Определять          потребность и          последовательность          применения природных          лечебных факторов,          методов лекарственной          и немедикаментозной          терапии применяемых          для реабилитации и          санаторно-курортного          лечения пациентов          кардиохирургического          профиля. Владеть:          Основными          принципами          назначения природных          лечебных факторов,          методов лекарственной          и немедикаментозной          терапии применяемых          для реабилитации и          санаторно-курортного</p>	
	<b>Итого</b>		<b>842</b>			

### 3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

#### **Виды образовательных технологий.**

Изучение дисциплины «Сердечно-сосудистая хирургия» проводится в виде аудиторных занятий (лекций, практических занятий) и самостоятельной работы ординаторов. Основное учебное время выделяется на семинарские занятия и самостоятельную работу обучающихся. Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение. Каждый обучающийся обеспечивается доступом к библиотечным фондам ВУЗа и доступом к сети Интернет (через библиотеку).

**Лекции – визуализация.** Лекционные занятия проводятся в лекционной аудитории. Все лекции читаются с использованием мультимедийного сопровождения и подготовлены с использованием программы Microsoft Power Point. Все лекции содержат графические файлы, иллюстрации. Каждая лекция может быть дополнена, по мере необходимости проводится актуализация представляемого в лекции материала. Лекции хранятся на электронных носителях.

**Семинарские занятия.** Проводятся в учебных комнатах. Для семинарских занятий используются методические материалы на электронных носителях, ситуационные задачи и тестовые задания в формате Microsoft Word и Microsoft Excel.

#### **В образовательном процессе на кафедре используются:**

1. Информационные технологии – обучение в электронной образовательной среде с целью расширения доступа к образовательным ресурсам, объективного контроля и мониторинга знаний обучающихся: обучающие компьютерные программы, тестирование.

2. **Лекция –визуализация-** это лекция, представляющая собой подачу лекционного материала с помощью технических средств обучения (аудио- и/или видеотехники). Основной целью лекции-визуализации является формирование у обучающихся профессионального мышления через восприятие устной и письменной информации, преобразованной в визуальную форму.

3. **Case-study** – анализ реальных случаев, имевших место в практике, и поиск вариантов лучших решений возникших проблем.

4. **Опережающая самостоятельная работа** – изучение ординаторами нового материала до его изучения в ходе аудиторных занятий.

5. **Метод дискуссии** – представляет собой «вышедшую из берегов» эвристическую беседу. Смысл данного метода состоит в обмене взглядами по конкретной проблеме. Это активный метод, позволяющий научиться отстаивать свое мнение и слушать других.

6. **Семинар – конвергенция** – на котором все участники в активной форме включаются в работу. Создается ситуация интеграции обучающихся вокруг обсуждаемой проблемы занятия.

7. **Метод «мозговой атаки»** - метод заключается в поиске ответа специалистов на сложную проблему посредством интенсивных высказываний всевозможных проходящих в голову идей, догадок, предположений, случайных аналогий. Метод мозговой атаки может быть использован, когда ставится цель убедить обучаемых в трудности разрешения какой-либо проблемы.

#### **Занятия, проводимые в интерактивной форме**

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется стандартом (должен составлять не менее 20%) и фактически составляет 29% от аудиторных занятий, т.е. 46 часов.

Наименование модуля дисциплины	Вид учебных занятий	Кол-во час	Методы интерактивного обучения	Кол-во час
<b>РАЗДЕЛ 1. КАРДИОХИРУРГИЯ</b>				
Тема 1. Анатомия сердца и коронарных сосудов..	ПЗ, РС	6	Информационные технологии. Семинар – конвергенция	2
Тема 3. Показания к выполнению КШ. Техника выполнения АКШ и МКШ.	ПЗ, РС	6	Информационные технологии Семинар – конвергенция	2
Тема 3.. Эндovasкулярная хирургия.	ПЗ, РС	6	Информационные технологии Метод «мозговой атаки»	2
Тема 4. Выполнения и интерпретации результатов рентгеноконтрастных исследований при патологии коронарных артерий, аорты и ее ветвей.	ПЗ, РС	6		2
Тема 5. Типы чрезкожного коронарного вмешательства.	ПЗ, РС	6		2
Тема 6. Современные возможности ЧКВ. ТАВИ. Гибридные рперации.	ПЗ, РС	6		2
<b>РАЗДЕЛ 2. СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ</b>				
Тема 1. Анатомия аорты и аортального клапана. Анатомия артерий большого и малого кругов кровообращения.	ПЗ, РС	6	Информационные технологии. Семинар – конвергенция	2
Тема 2. Хирургия аорты. Виды оперативных вмешательств. Показания к оперативным вмешательствам на аорте. Противопоказания относительные и абсолютные. Тактика выбора хирургического метода лечения	ПЗ, РС	6	Информационные технологии Семинар – конвергенция	2
Тема 3. Гибридная хирургия аорты. Профилактика гнойно-септических осложнений. Прогноз.	ПЗ, РС	6	Информационные технологии Метод «мозговой атаки»	2
Тема 4. Хирургические вмешательства на артериях малого	ПЗ, РС	6	Информационные технологии.	2

круга кровообращения. Показания к оперативным вмешательствам на легочных артериях. Противопоказания относительные и абсолютные. Виды оперативных вмешательств.			Семинар – конвергенция	
Тема 5. Хирургические вмешательства при поражении сонных артерий. Показания и противопоказания относительные и абсолютные. Виды оперативных вмешательств.	ПЗ, РС	6	Информационные технологии Семинар – конвергенция	2
Тема 6. Острая и хроническая артериальная непроходимость. Хирургические вмешательства на артериях конечностей. Показания к оперативным вмешательствам на легочных артериях. Противопоказания относительные и абсолютные. Виды оперативных вмешательств.	ПЗ, РС	6	Информационные технологии Метод «мозговой атаки»	2
Тема 7. Осложнения оперативных вмешательств при манипуляциях на артериальных сосудах. Профилактические мероприятия. Варианты лечения.	ПЗ, РС	6	Информационные технологии. Семинар – конвергенция	2
<b>Раздел 3. ЭНДОВАСКУЛЯРНАЯ ХИРУРГИЯ</b>				
Тема 1. Рентгенологическая анатомия коронарных артерий. Доступы для выполнения ЧКВ.	ПЗ, РС	6	Информационные технологии. Семинар – конвергенция	2
Тема 2. Рентгено-операционная: требования к оснащению, виды оборудования, правила работы. Рентгеноконтрастные средства: режим дозирования, возможные побочные эффекты, безйодистые рентгеноконтрастные растворы.  Типы стентов.	ПЗ, РС	6	Информационные технологии Семинар – конвергенция	2
Тема 3. Техника выполнения чрезкожных доступов. Виды и особенности ЧКВ в зависимости от типов и локализации поражения.	ПЗ, РС	6	Информационные технологии Метод «мозговой атаки»	2
Тема 4. Осложнения ЧКВ. Классификация осложнений.	ПЗ, РС	6	Информационные технологии.	2

Прогноз и расчет рисков. Профилактические мероприятия.			Семинар – конвергенция	
Тема 5. Антиагрегантная терапия после ЧКВ. Антитромбоцитаные препараты: классификация, дозировка, схемы и продолжительность лечения. Возможные побочные эффекты антитромбоцитарной терапии.	ПЗ, РС	6	Информационные технологии Семинар – конвергенция	2
<b>Раздел 4. СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ ВЕНОЗНОГО РУСЛА</b>				
Тема 1. Анатомия венозного русла. Методы визуализации венозного кровотока.	ПЗ, РС	6	Информационные технологии. Семинар – конвергенция	2
Тема 2. Острая венозная недостаточность. Клиника. Диагностика. Хирургические методы лечения.	ПЗ, РС	6	Информационные технологии Семинар – конвергенция	2
Тема 3. Хроническая венозная недостаточность. Клиника. Диагностика. Хирургические методы лечения.	ПЗ, РС	6	Информационные технологии Метод «мозговой атаки»	2
Тема 4. Осложнения хирургического лечения при манипуляциях на венозном русле. Классификация. Факторы риска. Профилактические мероприятия. Варианты лечения.	ПЗ, РС	6	Информационные технологии. Семинар – конвергенция	2
Тема 5. Медикаментозная терапия венозной недостаточности. Препараты: классификация, дозировка, схемы и продолжительность лечения. Возможные побочные эффекты терапии.	ПЗ, РС	6	Информационные технологии Семинар – конвергенция	2
Итого:		156		46

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.

### Контрольно-диагностические материалы для экзамена

1. Основы организации и структура кардиологической службы.
2. Вклад ученых-кардиологов отечественной школы в развитие кардиологии.
3. Распространенность основных форм сердечно-сосудистых заболеваний.
4. Заболеваемость и смертность от сердечно-сосудистых заболеваний.
5. Факторы риска ИБС и АГ.
6. Профилактика ИБС среди населения.
7. Профилактика артериальной гипертензии среди населения.
8. Современные представления об этиологии и патогенезе атеросклероза.
9. Строение и физиологические функции и метаболизм липопротеидов. Классификация липопротеидов.
10. Типы дислипидемий. Классификация первичных дислипидемий.
11. Первичные гиперхолестеринемии: этиологические факторы, клиническое значение.
12. Семейная гиперхолестеринемия: эпидемиология, этиология и патогенез, клинические проявления, диагностика, лечение. Принципы лечения гиперлипидемий.
13. Факторы риска ИБС, их распространенность и значение. Сочетание факторов риска. Профилактика ИБС среди населения.
14. Классификация ИБС. Дифференциальная диагностика стенокардии. Опросник Rose G. и Blackburn H.
15. Варианты клинического течения ИМ. Современные принципы лечения
16. Первичная остановка сердца (внезапная смерть). Факторы риска ВС. Тактика ведения больных, перенесших ВС или имеющих факторы риска ВС.
17. Стенокардия. Современные методы диагностики стенокардии. Функциональные нагрузочные пробы. Понятие о чувствительности и специфичности теста. Применение ЭКГ, ЧПЭС, холтеровского мониторирования, велоэргометрии. Радиоизотопные методы исследования при ИБС. Ультразвуковые методы в диагностике ИБС. Инвазивные методы в дифдиагностике стенокардии. Показания, возможности, осложнения.
18. Фармакотерапия стенокардии. Основные группы антиангинальных препаратов. Коронарная ангиопластика. Коронарное стентирование. Хирургическое лечение хронической ИБС. Показания, противопоказания, осложнения. Прогноз.
19. Синдром нестабильной стенокардии. Клиника, диагностика, лечение.
20. Острый инфаркт миокарда. «Неосложненный» ИМ. Клиника, диагностика, лечение.
21. ЭКГ-диагностика при ИМ. Роль радиоизотопных методов в диагностике. Ферментная диагностика. Ультразвуковые методы диагностики. Коронароангиография.
22. Осложнения инфаркта миокарда. Нарушения ритма и проводимости сердца. Кардиогенный шок. Острая левожелудочковая недостаточность. Тромбоэмболии. Аневризма сердца. Разрыв сердца при ИМ. Синдром Дресслера.
23. Причины смерти и летальность при ИМ.
24. Лечение ИМ. Специализированное отделение для лечения больных ИМ. Современные принципы лечения “неосложненного” ИМ. Антикоагулянтная и фибринолитическая терапия при остром ИМ. Лечение ангинозного приступа при ИМ.
25. Лечебные мероприятия при осложнениях ИМ: лечение кардиогенного шока, аритмий и нарушений проводимости, сердечной астмы и отека легких, тромбоэмболии легочной артерии. Врачебная тактика при остановке сердца. Техника реанимационных мероприятий. Дефибриляция. Электрокардиостимуляция. Разрыв сердца при ИМ. Диагностика. Хирургические методы в лечении ИМ.

26. Хроническая аневризма сердца. Клиника. Прогноз. Хирургическое лечение.
27. Эпидемиология ХСН (распространенность, выживаемость, прогноз). Основные причины ХСН. Патогенез ХСН. Эволюция научных взглядов (кардиальная модель, кардиоренальная, гемодинамическая, нейрогуморальная, миокардиальная модель ХСН).
28. Классификация ХСН. Классификация В.Х. Василенко и Н.Д. Стражеско. Классификация ХСН NYHA. Клинические методы оценки тяжести ХСН (оценка клинического состояния, динамики функционального класса, толерантности к нагрузкам, оценка качества жизни)
29. Принципы лечения ХСН. Медикаментозная терапия. Основные классы применяемых препаратов. Основные, дополнительные и вспомогательные лекарственные средства для лечения ХСН. Принципы сочетанного применения медикаментозных средств.
30. Ингибиторы АПФ в лечении ХСН: механизм действия. Данные многоцентровых клинических исследований (CONSENSUS, AIRE, SAVE, SOLVD). Показания, противопоказания, побочные эффекты. Рациональный подбор дозы.
31. Диуретики в лечении ХСН. Общая характеристика. Показания к диуретической терапии при ХСН. Комбинации различных диуретиков. Преодоление рефрактерности к диуретикам. Экстракорпоральные методы в лечение рефрактерного отеочного синдрома.
32. Сердечные гликозиды в лечении ХСН. Механизмы действия. Группы. Показания к назначению. Влияние на прогноз. Оптимальные дозы в лечение ХСН. Клиника гликозидной интоксикации и ее лечение.
33. В-дреноблокаторы (БАБ) в лечении ХСН. Эволюция взглядов на возможность и показания к применению БАБ при ХСН. Механизмы положительного действия БАБ у больных ХСН. Результаты клинических исследований (CIBIS-II, MERIT-HF, BEST, COPERNICUS)
34. Антагонисты рецепторов к АТ-II. Предпосылки применения. Фармакологические механизмы действия. Данные международных клинических исследований (ELITE, ELITE-II, VAL-HEFT, RESOLVD). Место в медикаментозном лечении ХСН.
35. Бактериальные эндокардиты. Этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение.
36. Кардиомиопатии: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение. Патоморфологические изменения миокарда.
37. Миокардиты. Классификация. Клиническое течение. Прогноз.
38. Сухой (фибринозный) перикардит. Этиология, патогенез, классификация.
39. Перикардиты: этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение. Изменение ЭКГ при сухом (фибринозном перикардите). Дифференциальная диагностика с ИМ. Исходы перикардитов. Прогнозы.
40. Констриктивный перикардит. Клиника, диагностика и лечение. Механизмы развития недостаточности кровообращения.
41. Дифференциальная диагностика дилатационных кардиомиопатий.
42. Дилатационная (застойная) кардиомиопатия. Клиника, диагностика, лечение. Прогноз
43. Дифференциальная диагностика гипертрофических кардиомиопатий. Показания к хирургическому лечению.
44. Опухоли сердца. Классификация, диагностика, лечение.
45. Ревматическая болезнь сердца: современные представления об этиологии и патогенезе. Классификация, определение активности, клиническое течение. Профилактика ревматизма.
46. Врожденные пороки сердца: классификация. Клиническая характеристика основных пороков.
47. Порок сердца — недостаточность митрального клапана. Этиология. Механизмы компенсации и декомпенсации кровообращения. Клиника, диагностика, лечение. Прогноз.

48. Порок сердца — недостаточность аортального клапана. Этиология. Механизмы компенсации и декомпенсации кровообращения. Клиника, диагностика, лечение. Прогноз.
49. Порок сердца – стеноз левого атриовентрикулярного отверстия (митральный стеноз). Этиология. Механизмы компенсации и декомпенсации кровообращения. Клиника, диагностика, лечение. Прогноз.
50. Порок сердца — стеноз устья аорты. Этиология. Механизмы компенсации и декомпенсации кровообращения. Клиника, диагностика, лечение. Прогноз.
51. Дифференциальная диагностика аортальных пороков сердца.
52. Дифференциальная диагностика пороков митрального клапана.
53. Дефект межпредсердной перегородки. Клиника, диагностика, лечение.
54. Дефект межжелудочковой перегородки. Клиника, диагностика, лечение.
55. Открытый аортальный проток. Клиника, диагностика, лечение.
56. Пролабирование створки митрального клапана. Этиология. Клиника. Ведение больных.
57. Приобретенные пороки 3-х створчатого клапана. Клиническая характеристика. Диагностика и лечение.
58. Коарктация аорты. Тетрада Фалло. Клиническая характеристика. Диагноз. Лечение.
59. Опухоли сердца. классификация, диагностика, лечение.
60. Первичная легочная гипертензия. Этиология, патогенез, клиника, диагностика.
61. Легочное сердце. Этиология. Патогенез. Клиника, диагностика, лечение.

#### **Тестовые задания входного контроля (примеры):**

##### **1. ПРИ РАЗВИТИИ ВРОЖДЕННОГО ПОРОКА ИМЕЕТ ЗНАЧЕНИЕ ПРИЕМ**

- 1). Медикаментов
- 2). Наркотиков
- 3). Гормонов
- 4). Контрацептивов
- 5). Всего перечисленного в определенный период развития

##### **2. ЛЕГОЧНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ ЯВЛЯЕТСЯ СЛЕДСТВИЕМ**

- 1). Гиповолемии малого круга кровообращения
- 2). Гиперволемии малого круга кровообращения
- 3). Гиперволемии большого круга кровообращения
- 4). Гиповолемии большого круга кровообращения
- 5). Ни один из вышеперечисленных вариантов

#### **Тестовые задания текущего (примеры):**

##### **1. ПРИ ДЕФЕКТЕ МЕЖЖЕЛУДОЧКОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ С АРТЕРИОВЕНОЗНЫМ СБРОСОМ ОТМЕЧАЕТСЯ ПРЕИМУЩЕСТВЕННАЯ ПЕРЕГРУЗКА**

- 1). Правого желудочка
- 2). Левого желудочка
- 3). Обоих желудочков

4). Правого предсердия

5). Левого предсердия

**2. ВЫБУХАНИЕ В ОБЛАСТИ СЕРДЦА (СЕРДЕЧНЫЙ ГОРБ) ПРИ ДЕФЕКТЕ МЕЖЧИСЛЕННЖЕЛУДОЧКОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ С ЛЕГОЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ ОБРАЗУЕТСЯ ЗА СЧЕТ**

1). Левого желудочка

2). Левого предсердия

3). Правого желудочка

4). Правого предсердия

5). Всех перечисленных ответов

**Тестовые задания промежуточного (примеры):**

**1.МИТРАЛЬНЫЙ ПОРОК ФОРМИРУЕТСЯ ЧАЩЕ ВСЕГО ВСЛЕДСТВИЕ**

1) Миокардита

2) Ревматизма

3) Инфекционного эндокардита

4) Соединительно-тканых дисплазий

5) Всего перечисленного

**2.СИМПТОМЫ НАРУШЕНИЯ КРОВООБРАЩЕНИЯ ПРИ МИТРАЛЬНОМ СТЕНОЗЕ ПОЯВЛЯЮТСЯ ПРИ УМЕНЬШЕНИИ ПЛОЩАДИ МИТРАЛЬНОГО ОТВЕРСТИЯ**

1) До 3 см<sup>2</sup>

2) До 2-2,5 см<sup>2</sup>

3) До 1 см<sup>2</sup>

4) Менее 1 см<sup>2</sup>

**Ситуационные задачи (примеры):**

Больной 78 лет, доставлен в отделение нейро-сосудистой хирургии. Со слов сопровождающего родственника, внезапно перестал разговаривать и понимать обращенную к нему речь, ослабли движения правой рукой и ногой, была однократная рвота, сознание не терял. В анамнезе длительное время артериальная гипертензия. Артериальное давление, измеренное скорой медицинской помощью, было 200/110 мм рт. ст. При осмотре: состояние тяжелое, АД 190/100 мм рт. ст., пульс 84 в минуту, ритмичный. Уровень сознания оглушение. Ригидность мышц шеи, скуловой симптом Бехтерева слева, симптом Кернига с обеих сторон. Глубокий правосторонний гемипарез с пlegией в руке, мышечный тонус в правых конечностях повышен по спастическому типу, симптом Бабинского справа. Выявить координаторные и чувствительные нарушения невозможно из-за отсутствия должного контакта с больным. При поясничном проколе получен красный мутный ликвор, равномерно окрашенный кровью в 3-х пробирках. В анализе крови нейтрофильный лейкоцитоз. При

проведении магниторезонансной томографии в лобной области левого полушария на T1 и T2-взвешенных снимках выявляется гетерогенный сигнал с зонами низкой и высокой интенсивности сигнала.

2) В клинику поступила женщина с жалобами на головную боль, которая появилась 5 дней назад. Самостоятельно пила анальгин - не помогало, в день поступления правая рука и нога перестали работать и чувствовать, появились тошнота, рвота не приносящая облегчения. Объективно: правосторонняя гемиплегия и гемиянестезия, парез взора, афазия. Месяц назад лечилась от тромбоза бедренной вены, на ЭКГ признаки пролапса митрального клапана.

**Ответы:**

1) Геморрагический инсульт в левом полушарии головного мозга. необходимо вызвать бригаду для решения вопроса об оперативном лечении, до консультации проведение мероприятий, направленных на поддержание функции жизненно важных органов и дифференцированной терапии виде гипотензивной терапии, внутривенного введения этамзилата натрия (дицинон), препаратов-ингибиторов протеолиза (контрикал, гордокс, трасилол).

2) Эмболический ишемический инсульт. Для уточнения диагноза необходимо дополнительно выполнить КТ, МРТ, ЭХОКГ, УЗИ сонных, позвоночных и внутримозговых артерий, церебральной ангиографии, исследовать ОАК, БАК, коагулограмму. Далее необходимо предупреждение и устранение нарушений дыхания и деятельности сердечно-сосудистой системы, борьба с отеком мозга, нормализация водно-электролитного баланса, кислотно-щелочного равновесия, устранение гипертермии и других вегетативных нарушений, предупреждение осложнений инсульта, начать введение антигипоксантов и антиоксидантов, спазмолитиков (кавинтон, трентал, оксибрал, папаверин и др.), антикоагулянтов (гепарин, фраксипарин, кумариновые препараты), антиагрегантов (трентал, аспирин, дипиридамол, реополиглюкин).

**Критерии оценок по дисциплине.**

Характеристика ответа	Оценка ECTS	Баллы в РС	Оценка итоговая
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знания об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.	A	100-96	5 (5+)
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знания об объекте	B	95-91	5

демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.			
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя.	С	90-86	4 (4+)
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.	С	85-81	4
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако, допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.	D	80-76	4 (4-)
Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.	Е	75-71	3 (3+)
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	Е	70-66	3
Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены	Е	65-61	3 (3-)

грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.			
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотна. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.	Fx	60-41	2 Требуется передача
Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины.	F	40-0	2 Требуется повторное изучение материала

## 5. ИНФОРМАЦИОННОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Информационное обеспечение дисциплины:

№ п/п	Наименование и краткая характеристика библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса, в том числе электронно-библиотечных систем и электронных образовательных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных)	Количество экземпляров, точек доступа
	<b>ЭБС:</b>	
1.	<b>База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа» (ЭБС «Консультант студента»)</b> [Электронный ресурс] / ООО «Политехресурс» г. Москва. – Режим доступа: <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a> – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020–31.12.2020
2.	<b>Электронная база данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»</b> [Электронный ресурс] / ООО «ВШОУЗ-КМК» г. Москва. – Режим доступа: <a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a> – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020–31.12.2020
3.	<b>База данных ЭБС «ЛАНЬ»</b> - коллекция «Медицина - издательство «Лаборатория знаний», - коллекция «Языкознание и литературоведение – Издательство Златоуст» [Электронный ресурс] / ООО «ЭБС ЛАНЬ». – СПб. – Режим доступа: <a href="http://www.e.lanbook.com">http://www.e.lanbook.com</a> – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020–31.12.2020
4.	<b>«Электронная библиотечная система «Букап»</b> [Электронный ресурс] / ООО «Букап» г. Томск. – Режим доступа: <a href="http://www.books-up.ru">http://www.books-up.ru</a> – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020–31.12.2020
5.	<b>«Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ»</b> [Электронный ресурс] / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» г. Москва. – Режим доступа: <a href="http://www.biblio-">http://www.biblio-</a>	по договору, срок оказания услуги

	<a href="http://online.ru">online.ru</a> – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	01.01.2020– 31.12.2020
6.	База данных «Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» (ЭБС «MEDLIB.RU») [Электронный ресурс] / ООО «Медицинское информационное агентство» г. Москва. – Режим доступа: <a href="https://www.medlib.ru">https://www.medlib.ru</a> – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
7.	Информационно-справочная система КОДЕКС с базой данных № 89781 «Медицина и здравоохранение» [Электронный ресурс] / ООО «ГК Кодекс». – г. Кемерово. – Режим доступа: <a href="http://www.kodeks.ru/medicina_i_zdravoohranenie#home">http://www.kodeks.ru/medicina_i_zdravoohranenie#home</a> – лицензионный доступ по локальной сети университета.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020 – 31.12.2020
8.	Справочная Правовая Система <b>КонсультантПлюс</b> [Электронный ресурс] / ООО «Компания ЛАД-ДВА». – М.– Режим доступа: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> –лицензионный доступ по локальной сети университета.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020 – 31.12.2020
9.	Электронная библиотека КемГМУ (Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017621006 от 06.09.2017г.). - Режим доступа: <a href="http://www.moodle.kemsma.ru">http://www.moodle.kemsma.ru</a> – для авторизованных пользователей.	неограниченный

### Учебно-методическое обеспечение дисциплины

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы	Шифр НБ КемГМУ	Число экз., выделяемое библиотекой на данный поток ординаторов	Число ординаторов на данном потоке
<b>А) Основная литература:</b>				
1.	<p><b>Руководство по кардиологии</b> : в 3-х т. / под ред. Г. И. Сторожакова, А. А. Горбаченкова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. <b>Т.1:</b> учебное пособие для студентов медицинских вузов и постдипломного образования врачей. - 672 с.</p> <p><b>Т.2:</b> учебное пособие для студентов медицинских вузов и постдипломного образования врачей. - 512 с.</p> <p><b>Т. 3</b> : учебное пособие для вузов. - 503 с.</p>	<p><b>616.1</b></p> <p><b>Р 851</b></p>	1	1
2	<p><b>Интервенционная кардиология. Коронарная ангиография и стентирование</b> / А. П. Савченко [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 448 с.</p>	<p><b>616.1</b></p> <p><b>И 732</b></p>	1	1
3	<p><b>Меркулов, Е. В.</b> Коронарная ангиография, вентрикулография, шунтография : в иллюстрациях и схемах / Е. В. Меркулов, В. М. Миронов, А. Н. Самко. - М. : Медиа Медика, 2011. - 99 с. :</p>	<p><b>616.1</b></p> <p><b>М 523</b></p>	1	1

<b>Б) Дополнительная литература:</b>				
1.	<b>Неотложная кардиология:</b> монография / Ю. М. Поздняков, В. Б. Красницкий. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - Москва : Бином, 2013. - 463 с.	<b>616.1</b> <b>П 472</b>	1	1
2.	<b>Реабилитация при</b> <b>заболеваниях сердца и суставов</b> : руководство / С. М. Носков и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 623с.	<b>616.1</b> <b>Р 310</b>	1	1

## **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Помещения:**

учебные комнаты, комнаты для практической подготовки обучающихся, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, лекционный зал, анатомический зал и помещения, предусмотренные для работы с биологическими моделями, помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, помещения для самостоятельной работы обучающихся.

### **Оборудование:**

доски, столы, стулья, столы секционные, шкафы для хранения препаратов

### **Средства обучения:**

Биологические модели и препараты, инструмент для патологоанатомических вскрытий, микроскоп «МикмедВARI», микроскоп XSP-104, микроскоп «Микмед».

Симуляционная техника и фантомы. Манекен взрослого для сердечно-легочной реанимации с компьютерной регистрации результатов. Многофункциональный робот-симулятор пациента системы мониторинга жизненно важных показателей. СимМэн Базовый. Рука для обучения измерению артериального давления с беспроводным контролером (Симулятор для измерения артериального давления). Усовершенствованная рука для венопункции. Тренажер руки для внутривенных инъекций и пункций, внутримышечных инъекций ИНМЭН-3. Тренажер для отработки навыков внутривенных инъекций, инфузий и пункций вен NS1. Экранный симулятор виртуального пациента с набором клинических задач по внутренним болезням, элементами геймификации и обратной связью «Боткин». Типовые наборы профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований. Тонометр механический стетоскоп в комплекте, фонендоскоп, термометр, весы напольные, ростометр с мет.стульчиком, противошоковый набор, укладка для неотложной помощи, электрокардиограф, облучатель Дезар-5, наркозно-дыхательный аппарат, аппарат искусственной вентиляции легких SAVINA 300, инфузомат, отсасыватель хирургический ОХ-10, дефибриллятор-монитор ДКИ-Н-10 "АКСИОН", гастрофиброскоп GIF-XQ40, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический и микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с креплением к операционному столу, монитор прикроватный BSM-2351КС с принадлежностями, компьютерный электроэнцефалограф, анализатор дыхательной смеси, дуоденофиброскоп с принадлежностями FD-34V2, колонофиброскоп, колоноскоп (педиатрический), фибробронхоскоп (педиатрический), источник света галогенового, видеокомплекс эндоскопический (камера с источником света и устройство для протоколирования данных "ЭНДОСКАМ-450"), эндоскопический стол, тележка для эндоскопии, установка для мойки эндоскопов, ультразвуковой очиститель, эндоскопический отсасывающий насос, видеодуоденоскоп, видеогастроскоп, эндоскопический отсасыватель, энтероскоп, низкоэнергетическая лазерная установка, электрохирургический блок, видеоэндоскопический комплекс, видеогастроскоп

операционный, видеогастроскоп педиатрический, видеоколоноскоп операционный, видеоколоноскоп педиатрический, видеоколоноскоп диагностический, аргоно-плазменный коагулятор, электрохирургический блок, набор для эндоскопической резекции слизистой, баллонный дилататор.

**Технические средства:**

мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, видеомагнитофон, компьютеры с выходом в Интернет, МФУ.

**Демонстрационные материалы:**

наборы мультимедийных презентаций, комплект таблиц

**Оценочные средства на печатной основе:**

тестовые задания по изучаемым темам, ситуационные задачи

**Учебные материалы:**

учебники, учебно-методические пособия, раздаточные дидактические материалы

**Программное обеспечение:**

Microsoft Windows 7 Professional

Microsoft Office 10 Standard

Microsoft Windows 8.1 Professional

Microsoft Office 13 Standard

Microsoft Windows 10 Professional

Microsoft Office 16 Standard

Linux лицензия GNU GPL

LibreOffice лицензия GNU LGPLv3

Антивирус Dr.Web Security Space

Kaspersky Endpoint Security Russian Edition для бизнеса