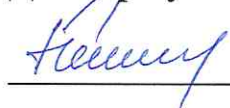


Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Кубанский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России)

Согласовано:

Декан факультета



В.В. Голубцов

« 16 » 06 2022 года

Утверждаю:

Проректор по ЛР и ПО



В.А. Крутова

« 16 » 06 2022 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**По**

**дисциплине**

Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение

**Для**

**специальности**

31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение

**Факультет повышения квалификации и профессиональной  
переподготовки специалистов**

**Кафедра**

Кардиохирургии и кардиологии ФПК и ППС

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость дисциплины - 30 зачетных единиц

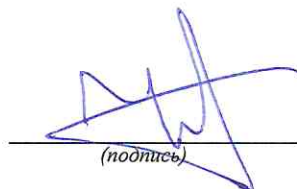
Итоговый контроль - зачет

2022 год

Рабочая программа учебной дисциплины практики «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования 31.08.62 «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённого Приказом Минобрнауки России от №1105 от 26.08.2014 и учебного плана по специальности 31.08.62 «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение»

**Разработчики:**

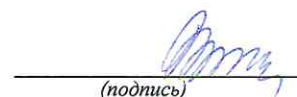
заведующий кафедрой  
кардиохирургии и кардиологии  
ФПК и ППС



(подпись)

К.О. Барбухатти

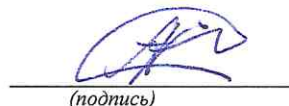
доцент кафедры  
кардиохирургии и кардиологии  
ФПК и ППС



(подпись)

О.В. Бабичева

ассистент кафедры  
кардиохирургии и кардиологии  
ФПК и ППС



(подпись)

А.Ф. Федорченко

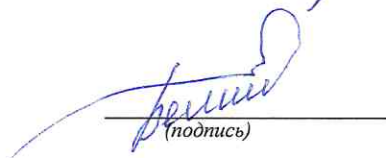
ассистент кафедры  
кардиохирургии и кардиологии  
ФПК и ППС



(подпись)

С.В. Майнгарт

ассистент кафедры  
кардиохирургии и кардиологии  
ФПК и ППС

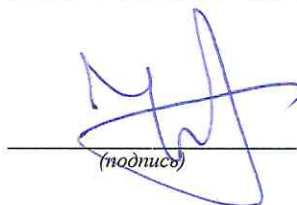


(подпись)

А.И. Белый

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры кардиохирургии и кардиологии ФПК и ППС 30 мая 2022 г протокол заседания №05.

заведующий кафедрой  
кардиохирургии и кардиологии  
ФПК и ППС



(подпись)

К.О. Барбухатти

Рецензент:  
Заведующий ОСХ ГБУЗ  
“НИИ-ККБ №1” им. С.В. Очаповского,  
Доцент кафедры хирургии №1,  
Доктор медицинских наук



(подпись)

Р.А. Виноградов

**Согласовано:**

Председатель методической комиссии ФПК и ППС

Профессор, д.м.н.

Протокол №06 от 16 июня 2022 года



(подпись)

И.Б. Заболотских

## **2. Вводная часть**

### **2.1. Цель и задачи дисциплины**

**Цель дисциплины** – углубленное изучение теоретических знаний и овладение практическими умениями и навыками по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению, обеспечивающими формирование профессиональных компетенций врачей по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению, необходимых для самостоятельной профессиональной деятельности

Задачами дисциплины являются:

1. формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний по специальности «рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение»;
2. подготовка врача по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин; формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов;
3. формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов;

### **2.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы по специальности подготовки**

**2.2.1.** Учебная дисциплина «рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение» относится к специальности 31.08.62 «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение» является дисциплиной базовой части.

### **2.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

#### **2.3.1. Виды профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания данной дисциплины:**

1. профилактическая;
2. диагностическая;
3. лечебная;
4. реабилитационная;
5. психолого-педагогическая;
6. организационно-управленческая.

### 2.3.2. Изучение данной учебной дисциплины направлено на развитие у обучающихся следующих сформированных компетенций:

№ п/п	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
		Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства <sup>1</sup>
1	3	4	5	6	7
1.	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1)	основы абстрактного мышления, анализа, синтеза	Абстрактно мыслить Проводить анализ и синтез	Клиническим мышлением Методиками абстрактного мышления, анализа, синтеза	Решение ситуационных задач
2.	Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению (УК-3)	Социальные, этнические, конфессиональные и различия, методы управления коллективом	Управлять коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Навыками управления коллективом, способностью толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Ситуационные задачи, опрос
3.	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	Основы и общие вопросы сохранения и укрепления 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	Принимать меры и проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и	Методами профилактической деятельности и технологиями сохранения и укрепления здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление	Решение ситуационных задач

<sup>1</sup>Виды оценочных средств, которые могут быть использованы при освоении компетенций: коллоквиум, контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное или компьютерное, типовые расчеты, индивидуальные домашние задания, реферат, эссе, отчеты по практике

	и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1)	направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов	причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье	
4.	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2)	Основы и практические вопросы проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществления диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	Проводить профилактические медицинские осмотры, диспансеризации и осуществлять диспансерное наблюдение за здоровыми и хроническими больными	Методами проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	Решение ситуационных задач, тестирование письменное или компьютерное
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 (ПК-5)	Теоретические основы и специальные методы определения у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Определять у пациентов патологическое состояние, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Методами определения у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Решение ситуационных задач, тестирование письменное и компьютерное
6.	готовность к применению рентгеновских методов диагностики (ПК-6)	Теоретические основы и практические вопросы применения рентгеновских методов	Применять рентгеновские методы диагностики	Рентгеновскими методами диагностики	Решение ситуационных задач, тестирование письменное или компьютерное,

		методов диагностики			собеседовани е по вопросам
7.	готовность к применению рентгенэндоваску лярных методов лечения (ПК-7)	Теоретические основы и практические вопросы применения рентгенэндоваск улярных методов лечения	Применять рентгенэндовас кулярные методы лечения	Рентгенэндова скулярными методами лечения	Решение ситуационны х задач, тестирование письменное или компьютерно е, собеседовани е по вопросам
8.	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозн ой терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно- курортном лечении (ПК-9)	Теоретические основы и практические методы применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментоз ной терапии и других методов пациентам с сосудистой патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно- курортном лечении	Применять природные лечебные факторы, лекарственную , немедикаменто зную терапию и другие методы пациентам с сосудистой патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно- курортном лечении	Методами применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаменто зной терапии и других методов пациентам с сосудистой патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно- курортном лечении	Решение ситуационны х задач, тестирование письменное или компьютерно е
9.	Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико- статистических показателей (ПК-11)	Вопросы временной и стойкой нетрудоспособ ности, диспансеризац ии и реабилитации хирургических больных. Экономически е вопросы хирургической службы	Участвовать в оценке качества оказания медицинской помощи с использовани ем основных медико- статистически х показателей	Методологию оценки качества оказания медицинской помощи с использовани ем основных медико- статистическ их показателей	Ситуационн ые задачи, опрос

### 3. Основная часть

#### 3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы		Всего часов/зачетных единиц
1		2
<b>Аудиторные занятия (всего), в том числе:</b>		<b>720/20 ЗЕ</b>
Лекции (Л)		60/1,7 ЗЕ
Семинары (С)		120/3,3 ЗЕ
Практические занятия (ПЗ)		540/15 ЗЕ
<b>Самостоятельная работа (СР), в том числе:</b>		<b>360/10 ЗЕ</b>
<i>История болезни (ИБ)</i>		72/2 ЗЕ
<i>Курсовая работа (КР)</i>		-
<i>Реферат (Реф)</i>		36/1 ЗЕ
<i>Расчетно-графические работы (РГР)</i>		-
<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>		216/6 ЗЕ
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>		18/0,5 ЗЕ
<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК)</i>		18/0,5 ЗЕ
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	зачет (З)	зачет
	экзамен (Э)	
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>		<b>1080/30 ЗЕ</b>

### 3.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.2.1. Содержание разделов дисциплины

№	№ компетенции	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Содержание раздела
1	УК 1-3 1,2,5,6,7, 9, 11	<b>Общие вопросы рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения</b>	<i>История развития рентгеноэндоваскулярных методов диагностики и лечения</i>
			<i>Рентгенэндоваскулярные диагностические и лечебные вмешательства. Основные медико-статистические показатели. Медицинская документация.</i>
			<i>Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы</i>
			<i>Основные принципы хирургии сердца и сосудов</i>
			<i>Основные принципы лучевой диагностики и лечения заболеваний сердца и сосудистой системы</i>
			<i>Основные методы</i>

			<i>функциональной диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы</i>
2	УК 1-3 1,2,5,6,7, 9, 11	<b>Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение врожденных и ряда приобретенных пороков сердца</b>	<i>Общие вопросы рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения ВПС</i>
			<i>Классификация врожденных пороков сердца. Методы диагностики.</i>
			<i>Рентгенэндоваскулярные вмешательства при ВПС</i>
			<i>Рентгенэндоваскулярные лечебные вмешательства при некоторых приобретенных пороках сердца</i>
			<i>Эндопротезирование клапанов сердца</i>
			<i>Рентгенэндоваскулярное извлечение инородных тел из сердечно-сосудистой системы</i>
3	УК 1-3 1,2,5,6,7, 9, 11	<b>Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение ишемической болезни сердца</b>	<i>Общие вопросы рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения ИБС</i>
			<i>Частные вопросы рентгенэндоваскулярного лечения ИБС</i>
4	УК 1-3 1,2,5,6,7, 9, 11	<b>Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения сосудистой патологии</b>	<i>Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение при поражении брахиоцефальных артерий</i>
			<i>Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения при поражениях сонных артерий</i>
			<i>Рентгенэндоваскулярные вмешательства при патологии позвоночных артерий</i>
			<i>Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения вазоренальной гипертензии</i>
			<i>Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения при поражении артерий нижних конечностей</i>
			<i>Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и</i>



			<i>лечения при аневризмах грудного и брюшного отделов аорты</i>
			<i>Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения при патологии висцеральных артерий</i>
<b>5</b>	УК 1-3 1,2,5,6,7, 9, 11	<b>Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения патологии венозной системы</b>	<i>Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения при тромбозах легочной артерии (ТЭЛА)</i>
			<i>Рентгенэндоваскулярные методы в профилактике ТЭЛА</i>
			<i>Рентгенэндоваскулярные методы лечения при ТЭЛА</i>
			<i>Сужения центральных вен</i>
<b>6</b>	УК 1-3 1,2,5,6,7, 9, 11	<b>Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение в неврологии и нейрохирургии</b>	<i>Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения при патологии интракраниальных отделов брахиоцефальных артерий</i>
			<i>Рентгенэндоваскулярные методы лечения аневризм интракраниальных отделов сонных и позвоночных артерий</i>
			<i>Рентгенэндоваскулярные методы лечения сосудистых мальформаций головного мозга</i>
			<i>Рентгенэндоваскулярные методы лечения артерио-венозных мальформаций спинного мозга</i>
			<i>Рентгенэндоваскулярные методы лечения прямых каротидно-кавернозных соустьев</i>
			<i>Рентгенэндоваскулярные методы лечения стенозирующих поражений интракраниальных отделов брахиоцефальных артерий</i>
			<i>Рентгенэндоваскулярное лечение ишемических поражений головного мозга</i>
			<i>Рентгенэндоваскулярное лечение профузных носовых кровотечений</i>
			<i>Рентгенэндоваскулярные методы лечения дуральных</i>

			<i>артерио-венозных фистул</i>
7	УК 1-3 1,2,5,6,7, 9, 11	<b>Рентгенэндоваскулярные вмешательства при патологии ряда внутренних органов</b>	<i>Рентгенэндоваскулярное лечение легочных кровотечений</i>
			<i>Рентгенэндоваскулярное лечение кровотечений при травмах и ранениях внутренних органов</i>
			<i>Рентгенэндоваскулярное лечение сосудистых мальформаций и сосудистых опухолей (гемангиом)</i>
			<i>Онкологические заболевания. Роль и место рентгенэндоваскулярных методов в диагностике и лечении новообразований.</i>
			<i>Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения в гинекологической практике</i>
			<i>Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения при портальной гипертензии</i>

### 3.2.2. Разделы дисциплины и виды занятий

	Год обучения	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ПЗ	С	СР	всего	
п/№			Л	ПЗ	С	СР	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	<b>Общие вопросы рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения</b>	10	90	20	60	180	Тестовый контроль, ситуационные задачи, опрос
2	1	<b>Рентгенэндоваскулярная диагностика и лечение врожденных и ряда приобретенных пороков сердца</b>	10	90	20	60	180	Тестовый контроль, ситуационные задачи, опрос

3	1	<b>Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение ишемической болезни сердца</b>	10	90	20	60	180	Тестовый контроль, ситуационные задачи, опрос
4	2	<b>Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения сосудистой патологии</b>	10	100	20	60	190	Тестовый контроль, ситуационные задачи, опрос
5	2	<b>Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения патологии венозной системы</b>	5	40	10	30	85	Тестовый контроль, ситуационные задачи, опрос
6	2	<b>Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение в неврологии и нейрохирургии</b>	10	90	20	60	180	Тестовый контроль, ситуационные задачи, опрос
7	2	<b>Рентгенэндоваскулярные вмешательства при патологии ряда внутренних органов</b>	5	40	10	30	85	Тестовый контроль, ситуационные задачи, опрос
<b>Итого:</b>			<b>60</b>	<b>540</b>	<b>120</b>	<b>360</b>	<b>1080</b>	

### 3.2.3. Название тем лекций и количество часов изучения учебной дисциплины

п/№	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Всего часов	
		1 год	2 год
1	2	3	4
	<b>Общие вопросы рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения</b>	<b>10</b>	
1	История развития рентгеноэндоваскулярных методов диагностики и лечения	1	
2	Рентгенэндоваскулярные диагностические и лечебные вмешательства. Основные медико-статистические показатели. Медицинская документация.	1	
3	Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы	2	
4	Основные принципы хирургии сердца и сосудов	2	
5	Основные принципы лучевой диагностики и лечения заболеваний сердца и сосудистой системы	2	
6	Основные методы функциональной диагностики	2	

	заболеваний сердечно-сосудистой системы		
	<b>Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение врожденных и ряда приобретенных пороков сердца</b>	<b>10</b>	
1	Общие вопросы рентгеноэндоваскулярных диагностики и лечения ВПС	1	
2	Классификация врожденных пороков сердца. Методы диагностики.	1	
3	Рентгенэндоваскулярные вмешательства при ВПС	2	
4	Рентгеноэндоваскулярные лечебные вмешательства при некоторых приобретенных пороках сердца	2	
5	Эндопротезирование клапанов сердца	2	
6	Рентгенэндоваскулярное извлечение инородных тел из сердечно-сосудистой системы	2	
	<b>Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение ишемической болезни сердца</b>	<b>10</b>	
1	Общие вопросы рентгеноэндоваскулярной диагностики и лечения ИБС	2	
2	Частные вопросы рентгенэндоваскулярного лечения ИБС	8	
	<b>Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения сосудистой патологии</b>		<b>10</b>
1	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение при поражении брахиоцефальных артерий		2
2	Рентгеноэндоваскулярные методы диагностики и лечения при поражениях сонных артерий		1
3	Рентгенэндоваскулярные вмешательства при патологии позвоночных артерий		1
4	Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения вазоренальной гипертензии		1
5	Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения при поражении артерий нижних конечностей		2
6	Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения при аневризмах грудного и брюшного отделов аорты		2
7	Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения при патологии висцеральных артерий		1
	<b>Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения патологии венозной системы</b>		<b>5</b>
1	Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения при тромбоэмболии легочной артерии (ТЭЛА)		2
2	Рентгеноэндоваскулярные методы в профилактике ТЭЛА		1
3	Рентгеноэндоваскулярные методы лечения при		1

	ТЭЛА		
4	Сужения центральных вен		1
	<b>Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение в неврологии и нейрохирургии</b>		<b>10</b>
1	Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения при патологии интракраниальных отделов брахиоцефальных артерий		2
2	Рентгенэндоваскулярные методы лечения аневризм интракраниальных отделов сонных и позвоночных артерий		1
3	Рентгенэндоваскулярные методы лечения сосудистых мальформаций головного мозга		1
4	Рентгенэндоваскулярные методы лечения артерио-венозных мальформаций спинного мозга		1
5	Рентгенэндоваскулярные методы лечения прямых каротидно-кавернозных соустьев		1
6	Рентгенэндоваскулярные методы лечения стенозирующих поражений интракраниальных отделов брахиоцефальных артерий		1
7	Рентгенэндоваскулярное лечение ишемических поражений головного мозга		1
8	Рентгенэндоваскулярное лечение профузных носовых кровотечений		1
9	Рентгенэндоваскулярные методы лечения дуральных артерио-венозных фистул		1
5	<b>Рентгенэндоваскулярные вмешательства при патологии ряда внутренних органов</b>		<b>5</b>
1	Рентгенэндоваскулярное лечение легочных кровотечений		0,5
2	Рентгенэндоваскулярное лечение кровотечений при травмах и ранениях внутренних органов		1
3	Рентгенэндоваскулярное лечение сосудистых мальформаций и сосудистых опухолей (гемангиом)		1
4	Онкологические заболевания. Роль и место рентгенэндоваскулярных методов в диагностике и лечении новообразований.		1
5	Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения в гинекологической практике		1
6	Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения при портальной гипертензии		0,5
	<b>Итого</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

### 3.2.4. Название тем практических занятий и количество часов учебной дисциплины (модуля)

п/№	Название тем семинаров учебной дисциплины (модуля)	Всего часов	
		1 год	2 год
	<b>Общие вопросы рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения</b>	<b>90</b>	
1	История развития рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения	15	
2	Рентгенэндоваскулярные диагностические и лечебные вмешательства. Основные медико-статистические показатели. Медицинская документация.	15	
3	Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы	15	
4	Основные принципы хирургии сердца и сосудов	15	
5	Основные принципы лучевой диагностики и лечения заболеваний сердца и сосудистой системы	15	
6	Основные методы функциональной диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы	15	
	<b>Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение врожденных и ряда приобретенных пороков сердца</b>	<b>90</b>	
1	Общие вопросы рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения ВПС	15	
2	Классификация врожденных пороков сердца. Методы диагностики.	15	
3	Рентгенэндоваскулярные вмешательства при ВПС	15	
4	Рентгенэндоваскулярные лечебные вмешательства при некоторых приобретенных пороках сердца	15	
5	Эндопротезирование клапанов сердца	15	
6	Рентгенэндоваскулярное извлечение инородных тел из сердечно-сосудистой системы	15	
	<b>Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение ишемической болезни сердца</b>	<b>90</b>	
1	Общие вопросы рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения ИБС	45	
2	Частные вопросы рентгенэндоваскулярного лечения ИБС	45	
	<b>Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения сосудистой патологии</b>		<b>100</b>
1	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение при поражении брахиоцефальных артерий		15
2	Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения при поражениях сонных артерий		14
3	Рентгенэндоваскулярные вмешательства при патологии позвоночных артерий		14
4	Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения вазоренальной гипертензии		14
5	Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения при поражении артерий нижних конечностей		15
6	Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения при аневризмах грудного и брюшного отделов аорты		14

7	Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения при патологии висцеральных артерий		14
	<b>Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения патологии венозной системы</b>		<b>40</b>
1	Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения при тромбоэмболии легочной артерии (ТЭЛА)		10
2	Рентгенэндоваскулярные методы в профилактике ТЭЛА		10
3	Рентгенэндоваскулярные методы лечения при ТЭЛА		10
4	Сужения центральных вен		10
	<b>Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение в неврологии и нейрохирургии</b>		<b>90</b>
1	Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения при патологии интракраниальных отделов брахиоцефальных артерий		10
2	Рентгенэндоваскулярные методы лечения аневризм интракраниальных отделов сонных и позвоночных артерий		10
3	Рентгенэндоваскулярные методы лечения сосудистых мальформаций головного мозга		10
4	Рентгенэндоваскулярные методы лечения артерио-венозных мальформаций спинного мозга		10
5	Рентгенэндоваскулярные методы лечения прямых каротидно-кавернозных соустьев		10
6	Рентгенэндоваскулярные методы лечения стенозирующих поражений интракраниальных отделов брахиоцефальных артерий		10
7	Рентгенэндоваскулярное лечение ишемических поражений головного мозга		10
8	Рентгенэндоваскулярное лечение профузных носовых кровотечений		10
9	Рентгенэндоваскулярные методы лечения дуральных артерио-венозных фистул		10
5	<b>Рентгенэндоваскулярные вмешательства при патологии ряда внутренних органов</b>		<b>40</b>
1	Рентгенэндоваскулярное лечение легочных кровотечений		6
2	Рентгенэндоваскулярное лечение кровотечений при травмах и ранениях внутренних органов		7
3	Рентгенэндоваскулярное лечение сосудистых мальформаций и сосудистых опухолей (гемангиом)		7
4	Онкологические заболевания. Роль и место рентгенэндоваскулярных методов в диагностике и лечении новообразований.		7
5	Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения в гинекологической практике		7
6	Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения при портальной гипертензии		6
	<b>Итого</b>	<b>270</b>	<b>270</b>

**3.2.5. Название тем семинарских занятий и количество часов учебной дисциплины (модуля)**

п/№	Название тем семинаров учебной дисциплины (модуля)	Всего часов	
		1 год	2 год
	<b>Общие вопросы рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения</b>	<b>20</b>	
1	История развития рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения	3	
2	Рентгенэндоваскулярные диагностические и лечебные вмешательства. Основные медико-статистические показатели. Медицинская документация.	3	
3	Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы	4	
4	Основные принципы хирургии сердца и сосудов	3	
5	Основные принципы лучевой диагностики и лечения заболеваний сердца и сосудистой системы	4	
6	Основные методы функциональной диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы	3	
	<b>Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение врожденных и ряда приобретенных пороков сердца</b>	<b>20</b>	
1	Общие вопросы рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения ВПС	3	
2	Классификация врожденных пороков сердца. Методы диагностики.	3	
3	Рентгенэндоваскулярные вмешательства при ВПС	4	
4	Рентгенэндоваскулярные лечебные вмешательства при некоторых приобретенных пороках сердца	3	
5	Эндопротезирование клапанов сердца	4	
6	Рентгенэндоваскулярное извлечение инородных тел из сердечно-сосудистой системы	3	
	<b>Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение ишемической болезни сердца</b>	<b>20</b>	
1	Общие вопросы рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения ИБС	10	
2	Частные вопросы рентгенэндоваскулярного лечения ИБС	10	
	<b>Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения сосудистой патологии</b>		<b>20</b>
1	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение при поражении брахиоцефальных артерий		3
2	Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения при поражениях сонных артерий		3
3	Рентгенэндоваскулярные вмешательства при патологии позвоночных артерий		3
4	Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения вазоренальной гипертензии		3
5	Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения при поражении артерий нижних конечностей		3
6	Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения при аневризмах грудного и брюшного отделов аорты		3



7	Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения при патологии висцеральных артерий		2
	<b>Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения патологии венозной системы</b>		<b>10</b>
1	Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения при тромбоэмболии легочной артерии (ТЭЛА)		3
2	Рентгенэндоваскулярные методы в профилактике ТЭЛА		2
3	Рентгенэндоваскулярные методы лечения при ТЭЛА		3
4	Сужения центральных вен		2
	<b>Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение в неврологии и нейрохирургии</b>		<b>20</b>
1	Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения при патологии интракраниальных отделов брахиоцефальных артерий		3
2	Рентгенэндоваскулярные методы лечения аневризм интракраниальных отделов сонных и позвоночных артерий		2
3	Рентгенэндоваскулярные методы лечения сосудистых мальформаций головного мозга		2
4	Рентгенэндоваскулярные методы лечения артерио-венозных мальформаций спинного мозга		2
5	Рентгенэндоваскулярные методы лечения прямых каротидно-кавернозных соустьев		2
6	Рентгенэндоваскулярные методы лечения стенозирующих поражений интракраниальных отделов брахиоцефальных артерий		3
7	Рентгенэндоваскулярное лечение ишемических поражений головного мозга		2
8	Рентгенэндоваскулярное лечение профузных носовых кровотечений		2
9	Рентгенэндоваскулярные методы лечения дуральных артерио-венозных фистул		2
5	<b>Рентгенэндоваскулярные вмешательства при патологии ряда внутренних органов</b>		<b>10</b>
1	Рентгенэндоваскулярное лечение легочных кровотечений		2
2	Рентгенэндоваскулярное лечение кровотечений при травмах и ранениях внутренних органов		1
3	Рентгенэндоваскулярное лечение сосудистых мальформаций и сосудистых опухолей (гемангиом)		2
4	Онкологические заболевания. Роль и место рентгенэндоваскулярных методов в диагностике и лечении новообразований.		2
5	Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения в гинекологической практике		2
6	Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения при портальной гипертензии		1
	<b>Итого</b>	<b>60</b>	<b>60</b>

### 3.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

#### 3.3.1. Виды СР

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СР	Всего часов
1	2	3	4	5
1.	1	Общие вопросы рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения	Подготовка к занятиям (ПЗ) Реферат (Реф) Подготовка к текущему контролю (ПТК)	60
2.	1	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение врожденных и ряда приобретенных пороков сердца	Подготовка к занятиям (ПЗ) Реферат (Реф) Подготовка к текущему контролю (ПТК)	60
3.	2	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение ишемической болезни сердца	Подготовка к занятиям (ПЗ) Реферат (Реф) Подготовка к текущему контролю (ПТК)	60
4.		Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения сосудистой патологии	Подготовка к занятиям (ПЗ) Реферат (Реф) Подготовка к текущему контролю (ПТК)	60
5.		Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения патологии венозной системы	Подготовка к занятиям (ПЗ) Реферат (Реф) Подготовка к текущему контролю (ПТК)	30
6.		Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение в неврологии и нейрохирургии	Подготовка к занятиям (ПЗ) Реферат (Реф) Подготовка к текущему контролю (ПТК)	60
7.		Рентгенэндоваскулярные вмешательства при патологии ряда внутренних органов	Подготовка к занятиям (ПЗ) Реферат (Реф) Подготовка к текущему контролю (ПТК)	30
<b>ИТОГО</b>				<b>360</b>

#### 3.3.2 Тематика рефератов, контрольных вопросов

1. Основные группы заболеваний аорты и ее ветвей. Определения. Характеристики.
2. Заболевания аорты. Этиология. Генетические механизмы развития заболеваний аорты.
3. Определение истинной и ложной аневризмы аорты. Клиническая классификация аневризм аорты.
4. Аневризмы грудной аорты. Классификация в зависимости от локализации. Этиология. Дифференциальный диагноз. Естественное течение аневризм грудной аорты. Лечение. Показания к хирургическому лечению. Прогноз.
5. Клинические проявления расслаивающей аневризмы грудной аорты. Дифференциальный диагноз. Факторы риска расслоения аорты. Классификация РА. Хирургическое лечение. Прогноз.

6. Аневризма брюшной аорты. Классификация в зависимости от локализации. Этиология. Клинические проявления. Естественное течение аневризм брюшной аорты. Лечение. Показания к хирургическому лечению. Прогноз.
7. Болезни магистральных сосудов. Этиология. Патогенез. Классификация.
8. Заболевания брахиоцефальных артерий. Цереброваскулярная болезнь. Врожденные аномалии брахиоцефальных артерий.
9. Болезнь Такаясу. Этиология. Патогенез. Клиника. Лечение.
10. Атеросклеротическое поражение брахиоцефальных артерий. Клиника. Лечение.
11. Заболевания почечных и висцеральных артерий. Этиология. Патогенез. Клиника. Лечение.
12. Заболевания артерий нижних конечностей. Этиология. Патогенез. Классификация.
13. Хроническая артериальная недостаточность нижних конечностей. Облитерирующие заболевания периферических артерий.
14. Облитерирующий тромбэндоартериит. Этиология. Патогенез. Клиника. Лечение.
15. Синдром Лериша. Критическая ишемия нижних конечностей. Хирургическое лечение хронической артериальной недостаточности нижних конечностей.
16. Болезнь Бюргера. Этиология. Патогенез. Клиника. Лечение.
17. Острый аортальный синдром.
18. Острое расслоение аорты. Определение. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение.
19. Разрыв аорты. Определение. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение.
20. Эмболический синдром. Клиника. Диагностика. Лечение.
21. Цереброваскулярная эмболия. Клиника. Диагностика. Лечение.
22. Синдром абдоминальной ишемии. Острый мезентериальный тромбоз. Определение. Классификация. Диагностика. Лечение.

### **3.4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

#### **3.4.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств**

№ п/п	№ курса	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				Виды	Кол-во контрольных вопросов	Кол-во тестовых заданий
1	2	3	4	5	6	7
1.	1	контроль самостоятельной работы, контроль освоения раздела; зачет	Общие вопросы рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения	тестирование, собеседование по вопросам	7	14
2.	1	контроль самостоятельной работы, контроль освоения раздела; зачет	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение врожденных и ряда приобретенных пороков сердца	Решение ситуационных задач, тестирование письменное или	12	44

				компьютерное, собеседование по вопросам		
3.	1	контроль самостоятельной работы, контроль освоения раздела; зачет	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение ишемической болезни сердца	Решение ситуационных задач, тестирование письменное или компьютерное, собеседование по вопросам	6	32
4.	2	контроль самостоятельной работы, контроль освоения раздела; зачет	Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения сосудистой патологии	Решение ситуационных задач, тестирование письменное или компьютерное, собеседование по вопросам	8	60
5.	2	контроль самостоятельной работы, контроль освоения раздела; зачет	Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения патологии венозной системы	Решение ситуационных задач, тестирование письменное или компьютерное, собеседование по вопросам	5	46
6.	2	контроль самостоятельной работы, контроль освоения раздела; зачет	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение в неврологии и нейрохирургии	Решение ситуационных задач, тестирование письменное или	8	52

				компьютерное, собеседование по вопросам		
7.	2	контроль самостоятельной работы, контроль освоения раздела; зачет	Рентгенэндоваскулярные вмешательства при патологии ряда внутренних органов	Решение ситуационных задач, тестирование письменное или компьютерное, собеседование по вопросам	12	72

### 3.4.2. Примеры оценочных средств

для входного контроля (ВК)	<b>Опрос</b> 1. Расслаивающиеся аневризмы грудной аорты. Этиология, классификация (по Де Бейки), клиника, диагностика, лечение. 2. Аневризмы восходящей аорты. Этиология, анатомия, клиника, диагностика, хирургическое лечение. 3. Аневризмы брюшной аорты. Этиология, патофизиология, классификация, клиника, диагностика, хирургическое лечение.
	<b>Тесты</b> 1. Для острой окклюзии магистральных артерий конечности типично: 1. Бледность; 2. Боли; 3. Отеки; 4. Парестезии; 5. Исчезновение пульса. Выберите правильную комбинацию ответов: А) 1,2,4,5; Б) 4,5; В) 2,3; Г) 1,2,3; Д) Все верно. 2. К проявлениям острого ишемического синдрома нижних конечностей относится все, кроме: А) Отсутствие пульса; Б) Парестезий; В) Трофических язв голеней; Г) Паралича конечностей; Д) Бледности кожных покровов и болей. 3. Наиболее информативными скрининг-методами диагностики патологии артерий нижних конечностей являются: 1. Аорто-артериография нижних конечностей; 2. Ультразвуковая доплерография; 3. Реовазография; 4. Ультразвуковое ангиосканирование; 5. Термография. Выберите правильное сочетание ответов: А) 1,2,3; Б) 1,3,4; В) 2,4; Г) 2,3,5; Д) 3,4,5.
для текущего контроля (ТК)	<b>Реферат</b> 1. Хирургическая анатомия грудной аорты. 2. Хирургическая анатомия брюшной аорты и ее ветвей. 3. Хирургическая анатомия ветвей дуги аорты. Хирургическая анатомия артерий головного мозга и верхних конечностей.
	<b>Презентации</b> - Аневризмы грудной аорты. - Разрывы аневризм грудной аорты. - Разрывы аневризм брюшной аорты. <b>ситуационные задачи</b> 1. Больной 55 лет жалуется на боли, появляющиеся при ходьбе в мышцах бедра и ягодицах, снижение половой потенции. Болен в течение 8 лет. В последнее время может пройти без остановки не более 70 метров. При обследовании обнаружено отсутствие пульсации бедренных артерий обеих нижних конечностей. Патологии со стороны сердца не выявлено. Укажите заболевание, которым обусловлена вышеуказанная симптоматика 2. Больной 49 лет доставлен в хирургическое отделение с клиникой тромбоза бифуркации аорты, развившегося отека легких. Какую тактику ведения больного вы выберете? У больного 60 лет, ранее перенесшего инфаркт миокарда, за 6 часов до госпитализации внезапно появились боли в левой ноге, наблюдалось ее похолодание, активные движения в голеностопном суставе стали ограничены, пульсация артерий конечности определяется только на уровне пупартовой связки. Какой диагноз следует поставить?
для	<b>Опрос</b> 4. Расслаивающиеся аневризмы грудной аорты. Этиология, классификация (по Де Бейки),

промежуточного контроля (ПК)	<p>клиника, диагностика, лечение.</p> <p>5. Аневризмы восходящей аорты. Этиология, анатомия, клиника, диагностика, хирургическое лечение.</p> <p>Аневризмы брюшной аорты. Этиология, патофизиология, классификация, клиника, диагностика, хирургическое лечение.</p>
------------------------------	--

### 3.5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.5.1. Основная литература

№ п/ п	Название	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1.	Болезни сердца и сосудов. Руководство Европейского общества кардиологов	Под ред. А. Джона Кэмма, Томаса Ф. Люшера, Патрика В. Серриуса; пер. с англ. под ред. Е.В. Шляхто.	М.: ГЭОТАР Медиа, 2011. – 1480 с.	1	1
2.	Болезни сердца по Браунвальду. Руководство по сердечно-сосудистой медицине	под ред. П. Либби и др.; пер. с англ., под общ. ред. Р.Г. Оганова. В 4 т. Том 1: главы 1-20.	М: Рид Элсивер, 2010. – 624 с.	3	1
3.	Болезни сердца по Браунвальду. Руководство по сердечно-сосудистой медицине	под ред. П. Либби и др.; пер. с англ., под общ. ред. Р.Г. Оганова. В 4 т. Том 2: главы 21-37.	М: Логосфера, 2012. – 596 с.	1	1
4.	Руководство по рентгенэндоваскулярной хирургии сердца и сосудов / Под ред. Л.А. Бокерия, Б.Г. Алеяна. Том 1. Рентгенэндоваскулярная хирургия заболеваний магистральных сосудов	Под ред. Л.А. Бокерия, Б.Г. Алеяна, М. Анри.	М.: НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН, 2008. - 598 с.1	1	1
5.	Руководство по рентгеноэндоваскулярной хирургии заболеваний сердца и сосудов. Под редакцией: Л.А. Бокерия, Б. Г. Алеяна. В 3-х томах. Том 2. Рентгеноэндоваскулярная хирургия врожденных и приобретенных пороков сердца.	Под ред. Л.А. Бокерия, Б.Г. Алеяна, М. Анри.	Москва, 2008 г., Издательство НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. – 598 с.	1	1
6.	Руководство по рентгенэндоваскулярной хирургии сердца и сосудов / Под ред. Л.А.	Под ред. Л.А. Бокерия, Б.Г. Алеяна, М. Анри.	М.: НЦССХ им. А.Н. Бакулева	1	1

№ п/ п	Название	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
	Бокерия, Б.Г. Алеяна. Том 3. Рентгеноэндоваскулярная хирургия ишемической болезни сердца		РАМН, 2008. - 598 с.		

### 3.5.2. Дополнительная литература

№ п/ п	Название	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1.	Рекомендации ESC/EACTS по реваскуляризации миокарда 2014.	ESC/EACTS	Российский кардиологи ческий журнал 2015, 2 (118): 5–81.	1	1
2.	Патофизиология сердечно-сосудистой системы	Под ред. П. Лилли, 3е изд., исправл.	М.: Бином, 2010. - 656 с.	3	1
3.	Физиология сердца: Учебное пособие	Под редакцией акад. РАМН Б.И. Ткаченко.	СПб, «Специаль ная литератур а», 1998. – 128 с.	2	1

Экземпляры учебно-методических разработок хранятся на кафедре и в электронном виде в деканате ФПК и ППС

### Перечень учебно-методических материалов, разработанных на кафедре кардиохирургии и кардиологии ФПК и ППС КубГМУ

№ п/п	Наименование издания	Вид издания (учебник, учебное пособие, методические указания, компьютерная программа)	Автор (авторы)	Год издания, издательство, тираж	ГРИФ УМО, министерства, рекомендация ЦМС КГМУ
1	Возможности эхокардиографии в диагностике недостаточности	Учебное пособие	Т.В. Ставенчук, И.А. Шелестова,	2015, КубГМУ, 100 экз	Протокол №10 от 05.06.2015

	митрального клапана. Тактика ведения пациентов и хирургические аспекты лечения		К.О. Барбухатти		
2	Нарушения функции синусового узла. Синдром слабости синусового узла	Учебное пособие	Д.С. Новиков, К.О. Барбухатти	2015, КубГМУ, 100 экз	Протокол №06 от 06.02.2015
3	Болезни митрального клапана. Хирургическое лечение	Учебное пособие	Н.Ю. Хананов, А.П. Богдан, С.А. Белаш, К.О. Барбухатти	2014, КубГМУ, 100 экз	Протокол №01 от 28.08.2014
4	Лечение критической ишемии нижних конечностей у больных старших возрастных групп	Учебно-методические рекомендации для врачей-ангиохирургов (учебно-методическое пособие)	Х.Г. Мартиросян, О.А. Алуханян, Д.С. Аристов, О.В. Курганский.	Краснодар, Типография ООО «редакция газеты «Всякая Всячина», 2018 г. - 22 с.	Рекомендован ЦМС ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, протокол №4 от 06.12.2018
5	Рекомендации по работе с универсальным хирургическим симулятором «SurgiSim» для клинических ординаторов и молодых врачей	учебно-методическое пособие	Карагезян С.Э., Пыхтеев В.С., Печерица А.А., Россиев И.А., Переверзева А.А., Богдан А.П., Кузнецов Ю.С., Штерев В.В., Марков П.В., Дурлештер В.М.	Краснодар: ООО «Печатный двор Горячий Ключ», 2020. – 160 с.	Рекомендован ЦМС ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, протокол №9 от 14.05.2020 г

### 3.5.3. Программное обеспечение, базы данных, информационно-справочные и поисковые системы.

№ п/п	Ссылка на информационный источник	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
1	<a href="http://www.phlebo-union.ru">www.phlebo-union.ru</a>	Ассоциация флебологов	Общедоступно



		России	
2	<a href="http://www.math.rsu.ru/cardio">www.math.rsu.ru/cardio</a>	Информационно-справочная система «Кардиология»	Общедоступно
3	<a href="http://www.vipmedicina.ru">www.vipmedicina.ru</a>	Коронарное шунтирование	Общедоступно
4	<a href="http://www.bakulev.ru">www.bakulev.ru</a>	НЦССХ им. А.Н. Бакулева	Общедоступно
5	<a href="http://www.kardio.ru">www.kardio.ru</a>	НИИ Трансплантологии	Общедоступно
6	<a href="http://www.surgery1.kursknet.ru/texts/tromboz.htm">www.surgery1.kursknet.ru/texts/tromboz.htm</a>	Тромбозы и эмболии магистральных артерий	Общедоступно
7	<a href="http://www.cardiacsurgery.ctsnetbooks.org">www.cardiacsurgery.ctsnetbooks.org</a>	Кардиохирургия у взрослых	Общедоступно
8	<a href="http://www.musc.edu/perfusion">www.musc.edu/perfusion</a>	Перфузиология	Общедоступно
9	<a href="http://www.coronary-artery-surg.com/">www.coronary-artery-surg.com/</a>	Сердечно-сосудистая хирургия	Общедоступно
10	<a href="http://www.incirculation.net">www.incirculation.net</a>	Сердечно-сосудистая хирургия	Общедоступно
11	<a href="http://www.ishlt.org">www.ishlt.org</a>	Сердечно-легочная трансплантация	Общедоступно

### **3.6. Материально-техническое и дидактическое обеспечение учебной дисциплины**

Аудитория клиники используется для чтения лекций и оснащена набором видеопроекторной и мультимедийной аппаратуры. Учебные комнаты приспособлены для проведения семинарских занятий. Реанимационные и анестезиологические, хирургические отделения, операционные, отделения экстракорпоральных методов детоксикации.

В процессе обучения ординаторы принимают участие в разборах больных кардиохирургического, реанимационного отделений и больных в периоперационном периоде. В ходе занятий используются наборы слайдов и мультимедийных презентаций по обсуждаемым темам.

### **3.7. Образовательные технологии**

Методика преподавания дисциплины предусматривает чтение лекций, проведение семинарских и практических занятий, самостоятельную работу ординатора. При необходимости лекции и практические занятия могут быть

реализованы посредством дистанционных образовательных технологий при условии соблюдения требований адекватности телекоммуникационных средств целям и задачам аудиторной подготовки.

По изучаемой дисциплине установлен перечень обязательных видов работы ординатора, включающий:

- изучение учебного контента в соответствии с графиком учебного процесса;
- опросы, тестовые задания, по совокупности которых осуществляется промежуточная аттестация ординатора;
- посещение лекционных занятий;
- решение практических задач и заданий на семинарском занятии;
- другие виды работ, определяемые преподавателем.

Текущий и промежуточный контроль успеваемости ординатора по дисциплине осуществляется преподавателем путем мониторинга деятельности ординатора и выполнения тестовых заданий.

#### **4. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:**

Обучение складывается из аудиторных занятий, включающих лекционный курс, семинарские занятия и самостоятельную работу.

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

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета и кафедры.

Во время изучения учебной дисциплины обучающиеся самостоятельно проводят курации пациентов, оформляют дневник, соответствующий требованиям подготовки ординаторов.

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

В конце изучения учебной дисциплины проводится промежуточный контроль знаний с использованием тестового контроля, решением ситуационных задач.

Вопросы по учебной дисциплине включаются в государственную итоговую аттестацию.

**5. Протокол согласования учебной программы с другими дисциплинами специальности**

**МЕЖКАФЕДРАЛЬНЫЙ ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ**

Рабочей программы дисциплины «**«Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение»**  
Кафедра **кардиохирургии и кардиологии ФПК и ППС КубГМУ**  
Специальность **«Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение»**

Специальность, изучение которой опирается на учебный материал данной дисциплины	Кафедра	Вопросы согласования	Дата согласования протокол № _____
1. 2. 3.			

Зав. кафедрой – разработчика программы  
Барбухатти Кирилл Олегович, доктор медицинских наук,  
заведующий кафедрой кардиохирургии  
и кардиологии ФПК и ППС КубГМУ

подпись ФИО

Зав. кафедрой смежной дисциплины

подпись ФИО,

## 6. Протокол изменений и дополнений к рабочей программе

«СОГЛАСОВАНО»  
декан ФПК и ППС

\_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

«УТВЕРЖДАЮ»  
Проректор по ЛР и ПО

\_\_\_\_\_  
В.А. Крутова  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

ПРОТОКОЛ  
дополнений и изменений к рабочей программе  
**«Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение»**  
по специальности **«Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение»**

Предложение о дополнении или изменении к рабочей программе	Содержание дополнения или изменения к рабочей программе	Решение по изменению или дополнению к рабочей программе

Протокол утвержден на заседании кафедры  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ года

Зав. кафедрой  
Барбухатти Кирилл Олегович,  
доктор медицинских наук,  
заведующий кафедрой кардиохирургии  
и кардиологии ФПК и ППС КубГМУ

подпись ФИО