



Министерство здравоохранения Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Рязанский государственный медицинский университет  
имени академика И.П. Павлова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Утверждено решением ученого совета  
Протокол № 1 от 01.09.2023 г.

Рабочая программа дисциплины	«Сосудистая хирургия»
Образовательная программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа специалитета по специальности 31.05.01 Лечебное дело
Квалификация	Врач-лечебник
Форма обучения	очная

Разработчик (и): кафедра сердечно-сосудистой, рентгенэндоваскулярной хирургии и лучевой диагностики

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
Р.Е. Калинин	д-р мед.наук, проф.	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	зав кафедрой
И.А. Сучков	д-р мед.наук, проф.	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	профессор
А.С. Пшенников	д-р мед.наук, доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	профессор
Н.Д. Мжаванадзе	канд. мед.наук, доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	доцент
А.А. Камаев	канд. мед.наук	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	доцент

Рецензент (ы):

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
С.В. Тарасенко	д-р мед.наук, проф.	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	зав кафедрой
Е.П. Куликов	д-р мед.наук, проф.	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	зав кафедрой

Одобрено учебно-методической комиссией по специальности Лечебное дело  
Протокол № 11 от 26.06.2023г.

Одобрено учебно-методическим советом.  
Протокол № 10 от 27\_\_\_.06 \_\_\_.2023г.

Нормативная справка.

Рабочая программа дисциплины «Сосудистая хирургия» разработана в соответствии с:

<b>ФГОС ВО</b>	Приказ Минобрнауки России от 9.02.2016 N 95 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета)"
<b>Порядок организации и осуществления образовательной деятельности</b>	Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля 2021 г. N 245 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры"

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения В результате изучения дисциплины студент должен:
<p>Способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-4)</p>	<p><b>Знать:</b> Знает методы и приемы философского анализа проблем; формы и методы научного познания, их эволюцию; основные методы решения проблем, предусмотренные учебной программой; типичные ошибки и возможные сложности при решении той или иной проблемы</p> <p><b>Уметь:</b> Свободно и уверенно находит достоверные источники информации, оперирует предоставленной информацией, и способен выбрать и эффективно применить адекватный метод решения конкретной проблемы.</p> <p><b>Владеть:</b> Излагает самостоятельную точку зрения, способен к анализу и логическому мышлению, публичной речи, морально-этической аргументации, ведению дискуссий. Отлично владеет навыками анализа и синтеза информации.</p>
<p>Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9)</p>	<p><b>Знать:</b> основные понятия общей нозологии; роль при-чин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний; причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма; этиологию, патогенез, проявления и исходы наиболее частых форм патологии органов и физиологических систем, принципы их этиологической и патогенетической терапии</p> <p><b>Уметь:</b> преобразовывать материал из одной формы выражения в другую, способен интерпретировать данные, высказывать предположение о дальнейшем ходе явлений, событий; проводить патофизиологический анализ клинико-лабораторных, экспериментальных, других данных и формулировать на их основе заключение о наиболее вероятных причинах и механизмах развития патологических процессов (болезней), принципах и методах их выявления, лечения и профилактики; интерпретировать результаты наиболее распространенных методов диагностики</p> <p><b>Владеть:</b> системным подходом к анализу медицинской информации; принципами доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений; анализом закономерностей функционирования отдельных организма человека, анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий; навыками патофизиологического анализа клинических синдромов, обосновывать патогенетические методы (принципы)</p>

	<p>диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний.</p>
<p>Способность к участию в проведении научных исследований (ПК-21)</p>	<p><b>Знать:</b> значение физического и формализованного (не физического) моделирования болезней и болезненных состояний, патологических процессов, состояний и реакций для медицины и биологии в изучении патологических процессов; роль различных методов моделирования: экспериментального (на животных, изолированных органах, тканях и клетках; на искусственных физических системах), логического (интеллектуального), компьютерного, математического и др. в изучении патологических процессов; их возможности, ограничения и перспективы; основные этапы становления и развития медицинской науки; основные этические документы международных организаций, отечественных и международных профессиональных медицинских ассоциаций; основные методы медицинской статистики</p> <p><b>Уметь:</b> сформулировать цели и задачи научного исследования, организовать проведение основных этапов исследования; использовать физическое, химическое и биологическое оборудование; производить расчеты по результатам эксперимента, проводить элементарную статистическую обработку экспериментальных данных; грамотно и самостоятельно интерпретировать полученные результаты</p> <p><b>Владеть:</b> оценки функционального состояния организма человека, навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий</p>
<p>Способность и готовность к осуществлению</p>	<p><b>Знать:</b> распространенность основных заболеваний, соответствующих профилю обучения, их факторов риска, основные принципы здорового образа жизни, факторы риска заболеваний, включая вредные привычки и факторы внешней</p>

<p>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 (ПК-1)</p>	<p>среды, причины и условия возникновения и распространения заболеваний, ранние клинические признаки заболеваний, основные принципы профилактики заболеваний, соответствующих профилю обучения, основные нормативные документы, используемые при организации здравоохранения, принципы медико-социальной экспертизы, правила соблюдения санитарно-эпидемиологического режима при осуществлении медицинской помощи</p> <p><b>Уметь:</b> выявлять и оценивать выраженность факторов риска развития и прогрессирования заболеваний, соответствующих профилю обучения, выявлять ранние симптомы заболеваний, выяснять семейный анамнез, соблюдать нормы санитарно-эпидемиологического режима</p> <p><b>Владеть:</b> навыками оценки суммарного риска развития и прогрессирования заболеваний, снижения заболеваемости путем воздействия на факторы риска их развития, методами ранней диагностики заболеваний, методами борьбы с вредными привычками, санитарно-просветительной работы</p>
<p>Способность и готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения (ПК-2)</p>	<p><b>Знать:</b> цели и значимость профилактических медицинских осмотров и диспансеризации, принципы организации профилактических медицинских осмотров и диспансеризации пациентов, формирования диспансерных групп, нозологические формы, подлежащие диспансерному наблюдению, количественные и качественные показатели диспансеризации</p> <p><b>Уметь:</b> рассчитывать показатели диспансеризации, анализировать данные профилактических медицинских осмотров и формировать группы для углубленного обследования или наблюдения</p> <p><b>Владеть:</b> навыками организации и проведения профилактических медицинских осмотров и диспансеризации населения</p>

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Рабочая программа по дисциплине входит в вариативную часть Блок 1.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин как: философия, биоэтика; правоведение; история медицины; латинский язык; физика, математика; медицинская информатика; химия; биология; биохимия; анатомия; топографическая анатомия и оперативная хирургия; гистология, эмбриология, цитология; нормальная физиология; микробиология, вирусология; иммунология и служит основой для освоения таких дисциплин как философия, биоэтика; правоведение; история медицины; латинский язык, общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения; эпидемиология; медицинская реабилитация; дерматовенерология; психиатрия, медицинская психология; оториноларингология; офтальмология, судебная медицина; акушерство и гинекология; педиатрия; факультетская терапия, профессиональные болезни; госпитальная терапия, эндокринология; инфекционные болезни; фтизиатрия; поликлиническая терапия; анестезиология, реанимация, интенсивная терапия; факультетская хирургия, урология; госпитальная хирургия, детская хирургия;

патофизиология; травматология, ортопедия, пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика; общая хирургия, лучевая диагностика; стоматология; неврология, медицинская генетика, нейрохирургия.

### 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Трудоемкость дисциплины: в з.е. 3 / 108 ч.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		11
<b>Контактная работа</b>	40	40
В том числе:	-	-
Лекции		
Лабораторные работы (ЛР)		
Практические занятия (ПЗ)	40	40
Семинары (С)		
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	68	68
В том числе:	-	-
Проработка материала, подготовка к занятиям	68	68
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	зачет
Общая трудоемкость	час.	108
	з.е.	3

**4. Содержание дисциплины**  
**4.1 Контактная работа**

**Семинары, практические работы**

№ раздела	№ семинара, ПР	Темы семинаров, практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
Семестр 11				
1	1	Введение в специальность. История сердечно-сосудистой хирургии. Анатомия сосудистой системы. Обследование пациентов в сосудистой хирургии.	5	С
2	2	Облитерирующий атеросклероз артерий нижних конечностей. Этиология, патогенез, классификация хронической ишемии, клиника, диагностика, лечение. Эндоваскулярные подходы к диагностике и лечению сосудистых заболеваний (ЧТБАП, стентирование магистральных артерий, профилактика ТЭЛА).	5	С
2	3	Острая сосудистая непроходимость. Тромбозы и эмболии магистральных артерий. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, лечение.	5	УО
2	4	Аневризма аорты. Этиология, патогенез, классификация, клиника. Диагностика: осмотр, пальпация, аускультация, ультразвуковое исследование. Клиническая картина осложненных аневризм. Прогноз. Показания к хирургическому лечению. Варианты хирургического лечения. Техника оперативного вмешательства. Летальность. Отдаленные результаты.	5	С
3	5	Варикозное расширение подкожных вен нижних конечностей. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.	5	С
3	6	Тромбоз глубоких вен. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Тромбофлебит поверхностных вен. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Тромбоэмболия легочной артерии. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.	5	С
3	7	Посттромбофлебитический синдром. Лимфедема. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение.	5	УО
2	8	Неспецифический аортоартериит. Этиология, патогенез, клиника,	5	С



		диагностика, лечение. Облитерирующий тромбангиит. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение. Диабетическая ангиопатия артерий нижних конечностей.		
--	--	---	--	--

## 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### 5.1 Самостоятельная работа обучающихся

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела/темы учебной дисциплины	Виды СРС	Всего часов	Вид контроля
1	2	3	4	5	6
1.	11	Раздел 1	Проработка материала, подготовка к занятиям	8,5	С
2.	11	Раздел 2	Проработка материала, подготовка к занятиям	8,5	С
3.	11	Раздел 2	Проработка материала, подготовка к занятиям	8,5	УО
4.	11	Раздел 3	Проработка материала, подготовка к занятиям.	8,5	С
5.	12	Раздел 3	Проработка материала, подготовка к занятиям	8,5	С
6.	12	Раздел 3	Проработка материала, подготовка к занятиям	8,5	УО
7.	12	Раздел 2	Проработка материала, подготовка к занятиям	8,5	С
8.	12	Раздел 2	Проработка материала, подготовка к занятиям	8,5	С
ИТОГО часов в семестре				68	

Формы текущего контроля успеваемости (с сокращениями): УО – устный опрос, С - собеседование

## 6. Обеспечение достижения запланированных результатов обучения

### 6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой (компетенции (или её части))	Наименование оценочного средства
1.	Заболевания артерий	ОК – 4, ОПК – 9, ПК -1, ПК -2, ПК - 21	Устный опрос
2.	Хронические заболевания вен и венозные тромбоэмболические осложнения	ОК – 4, ОПК – 9, ПК -1, ПК -2, ПК - 21	Устный опрос
3.	Зачет	ОК – 4, ОПК – 9, ПК -1, ПК -2, ПК - 21	Собеседование по вопросам

### 6.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания:

Показатели оценивания	Критерии оценивания		
	Достаточный уровень (удовлетворительно)	Средний уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
Способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-4)			
Знать:	Знает методы и приемы философского анализа проблем; формы и методы научного познания, их эволюцию	Знает методы и приемы философского анализа проблем; формы и методы научного познания, их эволюцию	Знает методы и приемы философского анализа проблем; формы и методы научного познания, их эволюцию; основные методы решения проблем, предусмотренные учебной программой; типичные ошибки и возможные сложности при решении той или иной проблемы
Уметь:	Способен обрабатывать информацию, выбирать метод решения проблемы и решать ее; допускает ошибки в определении	В большинстве случаев способен выявить достоверные источники информации, обработать, анализировать и синтезировать	Свободно и уверенно находит достоверные источники информации, оперирует предоставленной информацией, и способен выбрать и эффективно применить

	достоверности источников информации; правильно решает только типичные задачи	предложенную информацию; выбрать метод решения проблемы и решить ее; допускает единичные серьезные ошибки в решении проблем, испытывает сложности в редко встречающихся или сложных, не знает типичных ошибок и возможных сложностей при решении той или иной проблемы	адекватный метод решения конкретной проблемы.
Владеть (иметь навыки и/или опыт)	Излагает самостоятельную точку зрения, способен к анализу и логическому мышлению, публичной речи, морально-этической аргументации, ведению дискуссий	Демонстрирует способность к изложению самостоятельной точки зрения. Способен к анализу и логическому мышлению, публичной речи, морально-этической аргументации, ведению дискуссий	Излагает самостоятельную точку зрения, способен к анализу и логическому мышлению, публичной речи, морально-этической аргументации, ведению дискуссий. Отлично владеет навыками анализа и синтеза информации.
Способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9)			
Знать:	Знать базовые потребности и права человека, законодательные акты о правах человека, принципы биоэтики и деонтологии	Знать базовые потребности и права человека, законодательные акты о правах человека, принципы биоэтики и деонтологии	Знает базовые потребности и права человека, законодательные акты о правах человека, принципы биоэтики и деонтологии
Уметь:	Дает с ошибками определение этических и деонтологических аспектов / принципов / положений / норм врачебной деятельности; проводит опыты с экспериментальным животным с соблюдением правил	Дает определение этических и деонтологических принципов и норм врачебной деятельности; знает основные понятия медицинской этики и деонтологии; объекты изучения в деонтологии; современные правила	Без ошибок, свободно и уверенно дает определения основных понятий медицинской этики и деонтологии; знает объекты изучения в деонтологии; современные правила биоэтики;

	и принципов биоэтики; не знает типичных ошибок и возможных сложностей при решении той или иной этической и/или деонтологической проблемы; не может оценить правильность применения элементов правовых, моральных, этических и деонтологических аспектов деятельности медицинского работника	биоэтики; деятельности медицинского работника	
Владеть (иметь навыки и/или опыт)	Недостаточно владеет первичным опытом использования понятийного аппарата и фактического материала для обсуждения и решения правовых и деонтологических проблем в соответствии с направлением и профилем образования	Испытывает затруднение при анализе и выборе того или иного принципа в зависимости от условий деятельности; способен к анализу стандартных ситуаций с позиций биоэтики и деонтологии; не может оценить правильность применения элементов правовых, моральных, этических и деонтологических аспектов.	Работает с экспериментальным животным с соблюдением правил биоэтики; имеет четкую гуманистическую позицию; осуществляет анализ и правильный выбор того или иного принципа в зависимости от условий деятельности, демонстрирует способность к анализу жизненных ситуаций с позиций биоэтики и деонтологии; проводит оценку правильности применения элементов правовых, моральных, этических и деонтологических аспектов деятельности медицинского работника
Способность и 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 (ПК-1);			

Знать	<p>Знает распространенность основных заболеваний, соответствующих профилю обучения, их факторов риска, основные принципы здорового образа жизни, факторы риска заболеваний, включая вредные привычки и факторы внешней среды, причины и условия возникновения и распространения заболеваний.</p>	<p>Знает распространенность основных заболеваний, соответствующих профилю обучения, их факторов риска, основные принципы здорового образа жизни, факторы риска заболеваний, включая вредные привычки и факторы внешней среды, причины и условия возникновения и распространения заболеваний, ранние клинические признаки заболеваний, основные принципы профилактики заболеваний, соответствующих профилю обучения.</p>	<p>Знает распространенность основных заболеваний, соответствующих профилю обучения, их факторов риска, основные принципы здорового образа жизни, факторы риска заболеваний, включая вредные привычки и факторы внешней среды, причины и условия возникновения и распространения заболеваний, ранние клинические признаки заболеваний, основные принципы профилактики заболеваний, соответствующих профилю обучения, основные нормативные документы, используемые при организации здравоохранения, принципы медико-социальной экспертизы, правила соблюдения санитарно-эпидемиологического режима при осуществлении медицинской помощи</p>
Уметь	<p>Умеет выявлять и оценивать выраженность факторов риска развития и прогрессирования заболеваний, соответствующих профилю обучения</p>	<p>Умеет выявлять и оценивать выраженность факторов риска развития и прогрессирования заболеваний, соответствующих профилю обучения, выявлять ранние симптомы заболеваний, выяснять семейный анамнез</p>	<p>Грамотно и исчерпывающе выявляет и оценивает выраженность факторов риска развития и прогрессирования заболеваний, соответствующих профилю обучения, выявляет ранние симптомы заболеваний, выясняет семейный анамнез, соблюдает нормы санитарно-эпидемиологического режима</p>

Владеть (иметь навыки и/или опыт)	Владеет навыками оценки суммарного риска развития и прогрессирования заболеваний	Владеет навыками оценки суммарного риска развития и прогрессирования заболеваний, снижения заболеваемости путем воздействия на факторы риска их развития, методами ранней диагностики заболеваний	Обладает навыками оценки суммарного риска развития и прогрессирования заболеваний, снижения заболеваемости путем воздействия на факторы риска их развития, методами ранней диагностики заболеваний, методами борьбы с вредными привычками, санитарно-просветительной работы
Способность и готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения (ПК-2);			
Знать	Знает цели и значимость профилактических медицинских осмотров и диспансеризации	Знает цели и значимость профилактических медицинских осмотров и диспансеризации, принципы организации профилактических медицинских осмотров и диспансеризации пациентов, формирования диспансерных групп	Знает цели и значимость профилактических медицинских осмотров и диспансеризации, принципы организации профилактических медицинских осмотров и диспансеризации пациентов, формирования диспансерных групп, нозологические формы, подлежащие диспансерному наблюдению, количественные и качественные показатели диспансеризации
Уметь	Умеет рассчитывать показатели диспансеризации	Умеет рассчитывать показатели диспансеризации, анализировать данные профилактических медицинских осмотров	Умеет рассчитывать показатели диспансеризации, анализировать данные профилактических медицинских осмотров и формировать группы для углубленного обследования или наблюдения
Владеть (иметь)	Допускает ошибки при организации и	Владеет навыками организации и	Имеет опыт организации и

навыки и/или опыт)	проведения профилактических медицинских осмотров и диспансеризации населения	проведения профилактических медицинских осмотров и диспансеризации населения	проведения профилактических медицинских осмотров и диспансеризации населения
<b>Способность к участию в проведении научных исследований (ПК-21)</b>			
Знать:	Допускает ошибки при построения речевого высказывания, испытывает трудности при вербальном и невербальном общении, знает некоторые методы воздействия на собеседника или аудиторию;	В большинстве случаев знает правила построения речевого высказывания, стили вербального и невербального общения, методы воздействия на собеседника или аудиторию; не знает типичных ошибок и возможных сложностей при решении той или иной проблемы	Грамотно, исчерпывающе излагает материал, используя правила построения речевого высказывания в русском литературном языке, знает стили вербального и невербального общения, методы воздействия на собеседника или аудиторию;
Уметь:	Строит устные и письменные высказывания, допуская ошибки, не умеет вести дискуссию и полемику; способен правильно решать только типичные, наиболее часто встречающиеся задачи в конкретной области	Использует правила построения речевого высказывания, стили вербального и невербального общения, методы воздействия на собеседника или аудиторию; умеет строить устные и письменные высказывания в соответствии с нормами русского литературного языка, испытывает сложности в редко встречающихся или сложных случаях решения проблем	Строит устные и письменные высказывания в соответствии с нормами русского литературного языка, правильно использует публичную речь
Владеть (иметь навыки и/или опыт)	Способен систематизировать материал в небольшом объеме	Правильно использует публичную речь, систематизирует материал	Способен вести дискуссию и полемику; использует различные приемы отбора и систематизации материала на определенную тему; владеет навыками

			системного подхода к анализу медицинской информации и принципами доказательной медицины
--	--	--	---

**7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

**7.1. Основная учебная литература:  
Основная литература**

<p><b>Ашер Э.</b> <b>Сосудистая хирургия по Хаймовичу</b> [Текст] . Т. 1 / под ред. Э. Ашера; пер. с англ. под ред. А.В. Покровского. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. - 844 с. : ил. - Библиогр. в конце гл. - ISBN 978-5-9963-0172-0 : 700-00.</p>
<p><b>Ашер Э.</b> <b>Сосудистая хирургия по Хаймовичу</b> [Текст] . Т. 2 / под ред. Э. Ашера; пер. с англ. под ред. А.В. Покровского. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. - 534 с. : ил. - Библиогр. в конце гл. - ISBN 978-5-9963-0173-7 : 700-00.</p>
<p><b>Белов Ю.В.</b> Руководство по сосудистой хирургии с атласом оперативной техники [Текст] / Ю. В. Белов. - 2-е изд., испр.и доп. - М. : ООО "Мед. информ. агентство", 2011. - 463 с. : ил. - Предм. указ.: С. 458-463. - ISBN 978-5-8948-1860-3 : 2399-98.</p>
<p><b>Калинин Р. Е.</b> <b>Экспериментальное моделирование и коррекция венозной эндотелиальной дисфункции</b> [Текст] : [моногр.] / [и др.] ; [Ряз. гос. мед.ун-т]. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2015. - 120 с. : ил. - Библиогр.: С. 97-119. - ISBN 978-5-9704-3532-8 : 200-00.</p>
<p><b>Калинин Р.Е</b> Варианты доступов для выполнения ангиографических вмешательств: учебное пособие / Р.Е. Калинин, И.А. Сучков, С.А. Бирюков; под ред. д.м.н., проф. Р.Е. Калинина; ГБОУ ВПО РязГМУ Минздрава России. – Рязань: РИО РязГМУ, 2015. – 47 с.</p>
<p><b>Калинин Р.Е.</b> <b>Операции на сосудах</b> [Текст] : учеб.пособие / Р. Е. Калинин [и др.] ; [Ряз. гос. мед. ун-т]; под ред. Р.Е. Калинина. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2015. - 119 с. : ил. - Библиогр.: С. 119. - ISBN 978-5-9704-3389-8 : 680-00.</p>
<p><b>Калинин Р.Е.</b> Рентгенэндоваскулярное лечение и профилактика тромбэмболии легочной артерии: учебное пособие / Р.Е. Калинин, И.А. Сучков, С.А. Бирюков; под ред. д.м.н., проф. Р.Е. Калинина; ГБОУ ВПО РязГМУ Минздрава России. – Рязань: РИО РязГМУ, 2015. – 77 с.</p>
<p><b>Калинин Р.Е.</b> Коррекция эндотелиальной дисфункции при атеросклерозе артерий нижних конечностей [Текст] : [моногр.] / Р. Е. Калинин, А. Пшенников, И.</p>



Сучков ; [Ряз. гос. мед.ун-т]. - Б.м. : LAP LAMBERT AcademicPublishing, 2012. - 120 с. : ил. - Библиогр.: С. 100-119. - ISBN 978-3-8484-8209-2 : 150-00.

**Калинин Р.Е.**

Эндотелиальная дисфункция и способы ее коррекции при облитерирующем атеросклерозе [Текст] : [моногр.] / Р. Е. Калинин, И. А. Сучков, А. С. Пшенников ; [Ряз. гос. мед.ун-т]. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2014. - 151 с. - Библиогр.: С. 132-151. - ISBN 978-5-9704-2864-1 : 200-00.

**Калинин Р.Е.**

Эндотелиальная дисфункция: роль в хирургии атеросклероза артерий нижних конечностей [Текст] : [моногр.] / Р. Е. Калинин ; [Ряз. гос. мед.ун-т]. - Б.м. : LAP LAMBERT AcademicPublishing, 2011. - 242 с. : ил. - Библиогр.: С. 203-241. - ISBN 978-3-8454-1717-2 : 300-00.

**Кириенко А.И.**

Амбулаторная ангиология :Рук.для врачей / Под ред.КириенкоА.И.,КошкинаВ.М.,Богачева В.Ю. - М. : Литтерра, 2007. - 328с. : ил. - (Нац.проект "Здоровье"). - Библиогр.:с.322. - ISBN 978-5-98216-089-8 : 250-00.

**Покровский А. В.**

**Клиническая ангиология** :Рук.дляврачей:В 2 т. Т.1 / А. В. Покровский [и др.] ; Под ред.Покровского А.В. - М. : Медицина, 2004. - 808с. : ил. - ISBN 5-225-02604-4 : 1430-00.

**Покровский А. В.**

**Клиническая ангиология** :Рук.дляврачей:В 2 т. Т.2 / А. В. Покровский [и др.] ; Под ред.Покровского А.В. - М. : Медицина, 2004. - 888с. : ил. - Предм.указ.:с.874-887. - ISBN 5-225-02604-4 : 1430-00.

**Рабкин И.Х.**

Рентгеноэндовазкулярная хирургия :Рук.для врачей / И. Х. Рабкин, А. Л. Матевосов, Л. Н. Готман. - М. : Медицина, 1987. - 415с. : ил. - Предм.указ.:с.410-415. - Библиогр.:с.403-409. - 3-30.

**Ревিশвили А.Ш.**

**Постоянная электрокардиостимуляция и дефибриляция в клинической практике** : [Моногр.] / А. В. Ардашев [и др.] ; Под ред.Ревিশвили А.Ш. - М. : МЕДПРАКТИКА-М, 2007. - 223 с. - ISBN 978-5-98803-075-1 : 230-00.

**Савельев В.С.**

**Сосудистая хирургия: нац. рук. Краткое изд.** [Текст] / под ред., А.И. Кириенко. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2015. - 457 с. : ил. - Предм. указ.: С. 451-457. - ISBN 978-5-9704-3441-3 : 700-00.

**Савельев В.С.**

Массивная эмболия легочных артерий / Виктор Сергеевич, Е. Г. Яблоков, А. И. Кириенко. - М. : Медицина, 1990. - 335,[1] с. : ил. - Библиогр.:с.317-324. - 3-.

**Сучков И. А.**

**Лечение эндотелиальной дисфункции у пациентов с облитерирующим атеросклерозом артерий нижних конечностей** [Текст] : метод.рек. / И. А. Сучков [и др.] ; Ряз. гос. мед.ун-т. - Рязань : РИО РязГМУ, 2013. - 35 с. - имеется электрон.док. - Библиогр.: С. 33-35. - 5-76.

**Сучков И.А.**

Эмбологенные тромбозы глубоких вен нижних конечностей [Текст] : [моногр.] / И. А. Сучков, П. Г. Швальб, Р. Е. Калинин ; [Ряз. гос. мед.ун-т]. - Б.м. : LAP LAMBERT AcademicPublishing, 2012. - 135 с. - Библиогр.: С. 105-135. - ISBN 978-3-659-16715-7 : 270-00.

**Фронек Х.С.**

**Заболевания вен** [Текст] : рук. / под ред. Х.С. Фронек; пер. с англ. И.А. Золотухина. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2010. - 200 с. : ил. - Предм. указ.: С. 196-200. - Библиогр. в конце гл. - ISBN 978-5-9704-1462-0 : 360-00.

**Швальб П. Г.**

**Облитерирующие заболевания артерий нижних конечностей** : метод.рек. / П. Г. Швальб [и др.] ; Ряз. гос. мед.ун-т. - Рязань : РГМУ, 2005. - 25 с. - Библиогр.: С. 25. - 14-00.

**Швальб П.Г.**

**Острая непроходимость артерий конечностей** : метод.рек. / Ряз. гос. мед.ун-т; сост. П.Г. Швальб, Р.Е. Калинин, С.В. Грязнов, А.Е. Качинский. - Рязань : РГМУ, 2005. - 27 с. - Библиогр.: С. 27. - 14-00.

**Швальб П.Г.**

**Тромбозы вен и тромбоэмболия легочной артерии**:Метод.рек. / Ряз.гос.мед.унт;Сост.Швальб П.Г.,КачинскийА.Е.,КалининР.Е.,Грязнов С.В. - Рязань : РГМУ, 2005-29с.16-00.

**Швальб П.Г.**

Лечебно-диагностическая тактика при тромбозах в системе нижней полой вены и тромбоэмболии легочной артерии в лечебно-профилактических учреждениях различного уровня : (метод.рек.) / Ряз. гос. мед.ун-т; сост. П.Г. Швальб, А.Е. Качинский, Р.Е. Калинин. - Рязань: РГМУ, 2005. - 29 с. - 12-00.

**Швальб П.Г.**

**Варикозное расширение подкожных вен нижних конечностей** :Метод.рек. / П. Г. Швальб, А. Е. Качинский, Р. Е. Калинин ; Ряз.гос.мед.ун-т. - Рязань : РГМУ, 2004. - 28с. - Библиогр.:с.27-28. - 36-38.

**Швальб П.Г.**

Консервативное лечение заболеваний периферических сосудов : [Моногр.] / П. Г. Швальб, Р. Е. Калинин, А. Е. Качинский ; [Ряз.гос.мед.ун-т]. - Рязань: РГМУ, 2008. - 91с. - Библиогр.:с.88-89. - 90-00.

**Швальб П.Г.**

**Лекарственное лечение заболеваний сосудов конечностей** : учеб.пособие / П. Г. Швальб, В. Г. Макарова ; Ряз. гос. мед. ун-т. - Рязань : РГМУ, 2004, 2006. - 63 с. - Библиогр.: С. 61-51-06.

**Швальб П.Г.**

**Посттромбофлебитический синдром нижних конечностей** :Метод.рек. / П. Г. Швальб, А. Е. Качинский, Р. Е. Калинин ; Ряз.гос.мед.ун-т. - Рязань : РГМУ, 2004. - 27с. - Библиогр.:с.25-27. - 36-38.

**7.2. Дополнительная учебная литература:****Ардашев А.В.**

Обследование и рентгенохирургическое лечение больных после операции аортокоронарного шунтирования : [моногр.] / А. В. Ардашев, Л. С. Коков,

<p>В. Е. Сеницын. - М. : МЕДПРАКТИКА-М, 2007. - 192 с. - Библиогр.: С. 175-191. - ISBN 978-5-98803-076-8 : 220-00.</p>
<p><b>Барольд С. С.</b> Кардиостимуляторы. Шаг за шагом [Текст] : ил.рук. / С. С. Барольд [и др.] ; пер. с англ. под ред. А.Ш. Ревешвили. - М. :Импланта, 2011. - 328 с. : ил. - ISBN 978-5-9902935-1-9 : 2300-00.</p>
<p><b>Бокерия Л.А.</b> Эндоваскулярная и минимально инвазивная хирургия сердца и сосудов у детей. М. : НЦССХ, 1999. - 280с. - Библиогр.в конце гл. - ISBN 5-7982-0016-7 : 70-00.</p>
<p><b>Бураковский В.И.,Бокерия Л.А.</b> Сердечно-сосудистая хирургия : Рук. - М. : Медицина, 1989. - 750с. : ил. - Библиогр.:с.723-739. - 18-50.</p>
<p><b>Гиляров М.Ю.</b> Тромбэмболия легочной артерии: диагностика, лечение и профилактика [Текст] / М. Ю. Гиляров, Д. А. Андреев. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2010. - 78 с. - (Б-ка врача-специалиста). - Библиогр.: С. 74-75. - ISBN 978-5-9704-1709-6 : 194-00.</p>
<p><b>Евдокимов А.Г.</b> Болезни артерий и вен [Текст] / А. Г. Евдокимов, В. Д. Тополянский. - М. :МЕДпресс-информ, 2012. - 253 с. : ил. - Алф. указ.: С. 248-253. - Библиогр.: С. 247. - ISBN 978-5-98322-089-2 : 627-00.</p>
<p><b>Карпов Ю.А.</b> Коронарная ангиопластика и стентирование [Текст] / Ю. А. Карпов, А. Н. Самко, В. В. Буза. - М. : ООО "Мед.информ. агентство", 2010. - 308 с. : ил. - Библиогр. в конце гл. - ISBN 978-5-8948-1819-1 : 430-00.</p>
<p><b>Р. В. Деев</b> Теоретические и практические аспекты применения препарата на основе нуклеиновой кислоты, кодирующей эндотелиальный сосудистый фактор роста ("Неоваскулген") [Текст] : Р. В. Деев [и др.]; [моногр.] [Ряз. гос. мед. ун-т]. - Б.м. : LAP LAMBERT Academic Publishing, 2012. - 40 с. :ил. - Библиогр.:С. 38-39. - 50-00.</p>
<p><b>Свирина В.И.</b> Современные представления о патогенезе и подходы к лабораторной диагностике атеросклероза: Метод.рук.дляпоследиплом.обучения врачей клинич.лабораторнойдиагностики,врачейординаторов,интернов / Ряз.гос.мед.ун-т;Сост. Свирина В.И. - Рязань : РГМУ, 2002. - 58с. - Библиогр.:с.58. - 18-40.</p>
<p><b>Соколович А.Г.</b> Сосудистая хирургия и ангиология :Учеб.пособие для студентов мед.вузов / А. Г. Соколович. - Ростов н/Д;Красноярск : Феникс:Изд.проекты, 2006. - 176 с. - (Высш.образование). - ISBN 5-222-08489-2 : 45-00.</p>
<p><b>Чуриков Д.А.</b> Ультразвуковая диагностика болезней вен :Рук.дляпракт.врачей / Д. А. Чуриков, А. И. Кириенко. - М. :Литтерра, 2008. - 93с. - (Ил.рук.;Нац.проект "Здоровье"). - Библиогр.:с.93. - ISBN 978-5-98216-121-5 : 250-00.</p>
<p><b>Швальб П.Г.</b> Вопросы ангиологии, сосудистой и оперативной хирургии / Ряз. гос. мед.ун-т; под ред. П.Г. Швальба. - Рязань : РГМУ, 2005. - 177 с. - 30-00.</p>

<p><b>Швальб П.Г.</b>          Основы общей ангиологии : учебно-метод. пособие для слушателей ФПДО / Ряз. гос. мед.ун-т; под ред. П.Г. Швальба, Р.Е. Калинина. - Рязань :РязГМУ, 2010. - 108 с. - Библиогр.: С. 105-107. - 80-00.</p>
<p><b>Швальб П.Г.</b>          Очерки терапевтической флебологии [Текст] :моногр. / [Ряз. гос. мед.ун-т]; под ред. П.Г. Швальба, Ю.М. Стойко. - Рязань :Узоречье, 2011. - 282 с. : ил. - Библиогр.: С. 278-280. - ISBN 978-85057-715-5 : 150-00.</p>
<p><b>Швальб П.Г.</b>          Лекарственное лечение заболеваний сосудов конечностей / П. Г. Швальб. - Рязань : Б.и., 1998. - 43с. - Библиогр.:с.42-43. - Б.ц.</p>
<p><b>Швальб П.Г.</b>          Патология венозного возврата из нижних конечностей : [моногр.] / П. Г. Швальб, Ю. И. Ухов ; [Ряз. гос. мед.ун-т]. - Рязань : РГМУ, 2009. - 152 с. - Библиогр.: С. 146-149. - ISBN 8-85-057-578-4 : 300-00.</p>
<p><b>Шевченко Ю.А.</b>          Дисфункция и повреждения эндотелия (патофизиология, диагностика, клинические проявления и лечение) [Текст] : [моногр.] / Ю. А. Шевченко, Ю. М. Стойко, В. Г. Гудымович. - М. : Изд-во "Лица", 2015. - 161 с. - Библиогр. в конце гл. - ISBN 978-5-980-20159-3 : 300-00.</p>
<p><b>Шевченко Ю.А.</b>          Лазерная хирургия варикозной болезни [Текст] : [моногр.] / Ю. А. Шевченко, Ю. М. Стойко, К. В. Мазайшвили. - М. : Изд-во "Боргес", 2010. - 196 с. - Библиогр.: С. 189-194. - ISBN 978-5-990207-1-9 : 250-00.</p>

**8.Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:**

**8.1. Справочные правовые системы:**

СПС «Консультант-плюс» - <http://www.consultant.ru/>  
 СПС «Гарант» - <http://www.garant.ru/>  
 СПС «Кодекс» - <http://www.kodeks.ru/>

**8.2. Базы данных и информационно-справочные системы**

<http://www.med-lib.ru>  
<http://www.rlsnet.ru>  
<http://www.bakulev.ru>  
<http://www.rzgmu.ru>  
<http://www.angiologia.ru>  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>  
<http://books.europe9.com/MedLine>  
<http://wos-scopus.com>  
 The Cocrane Library  
<http://www.angiolsurgery.org>  
<http://phlebo-union.ru>  
 Федеральный портал «Российское образование» - <http://www.edu.ru>  
 Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» - <http://www.window.edu.ru>  
 Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов - <http://fcior.edu.ru>  
 Федеральный интернет-портал "Нанотехнологии и наноматериалы" - [www.portalnano.ru](http://www.portalnano.ru)

**9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем)**

**9.1. Перечень лицензионного программного обеспечения:**

- Программное обеспечение Microsoft Office.
- Программный продукт Мой Офис Стандартный.

**9.2. Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС):**

Электронные образовательные ресурсы	Доступ к ресурсу
<p>ЭБС «Консультант студента» – многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам,  <a href="https://www.studentlibrary.ru/">https://www.studentlibrary.ru/</a>  <a href="http://www.medcollegelib.ru/">http://www.medcollegelib.ru/</a></p>	<p>Доступ неограничен (после авторизации)</p>
<p>ЭБС «Юрайт» – ресурс представляет собой виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов ведущих вузов России по экономическим, юридическим, гуманитарным, инженерно-техническим и естественно-научным направлениям и специальностям, <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a></p>	<p>Доступ неограничен (после авторизации)</p>
<p>Электронная библиотека РязГМУ – электронный каталог содержит библиографические описания отечественных и зарубежных изданий из фонда библиотеки университета, а также электронные издания, используемые для информационного обеспечения образовательного и научно-исследовательского процесса университета,  <a href="https://lib.rzgmu.ru/">https://lib.rzgmu.ru/</a></p>	<p>Доступ неограничен (после авторизации)</p>
<p>ЭМБ «Консультант врача» – ресурс предоставляет достоверную профессиональную информацию для широкого спектра врачебных специальностей в виде периодических изданий, книг, новостной информации и электронных обучающих модулей для непрерывного медицинского образования, <a href="https://www.rosmedlib.ru/">https://www.rosmedlib.ru/</a></p>	<p>Доступ с ПК Центра развития образования</p>
<p>Система «КонсультантПлюс» – информационная справочная система,  <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a></p>	<p>Доступ с ПК Центра развития образования</p>
<p>Официальный интернет-портал правовой информации  <a href="http://www.pravo.gov.ru/">http://www.pravo.gov.ru/</a></p>	<p>Открытый доступ</p>
<p>Федеральная электронная медицинская библиотека – часть единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения в качестве справочной системы: клинические рекомендации (протоколы лечения) предназначены для внедрения в повседневную клиническую практику наиболее эффективных и безопасных медицинских технологий, в том числе лекарственных средств; электронный каталог научных работ по медицине и здравоохранению; журналы и другие периодические издания, публикующие медицинские статьи и монографии, ориентированные на специалистов в различных областях здравоохранения; электронные книги, учебные и справочные пособия по различным направлениям медицинской науки; уникальные редкие издания по медицине и фармакологии, представляющие историческую и научную ценность,  <a href="https://femb.ru">https://femb.ru</a></p>	<p>Открытый доступ</p>
<p>MedLinks.ru – универсальный многопрофильный медицинский сервер, включающий в себя библиотеку, архив рефератов, новости медицины, календарь медицинских событий, биржу труда, доски объявлений,</p>	<p>Открытый доступ</p>

каталоги медицинских сайтов и учреждений, медицинские форумы и психологические тесты, <a href="http://www.medlinks.ru/">http://www.medlinks.ru/</a>	
Медико-биологический информационный портал, <a href="http://www.medline.ru/">http://www.medline.ru/</a>	Открытый доступ
DoctorSPB.ru - информационно-справочный портал о медицине, здоровье. На сайте размещены учебные медицинские фильмы, медицинские книги и методические пособия, рефераты и истории болезней для студентов и практикующих врачей, <a href="https://doctorspb.ru/">https://doctorspb.ru/</a>	Открытый доступ
Компьютерные исследования и моделирование – результаты оригинальных исследований и работы обзорного характера в области компьютерных исследований и математического моделирования в физике, технике, биологии, экологии, экономике, психологии и других областях знания, <a href="http://crm.ics.org.ru/">http://crm.ics.org.ru/</a>	Открытый доступ

**10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине: Сердечно-сосудистая хирургия**

№ п\п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Учебная аудитории для проведения занятий семинарского и лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;(г. Рязань, ул. Стройкова, д. 85; 1 этаж, ауд. №1)	1 компьютер с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России 1 телевизор
2.	Учебная аудитории для проведения занятий семинарского и лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;(г. Рязань, ул. Стройкова, д. 85; 1 этаж, ауд. №2)	1 компьютер с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России 1 телевизор
3.	Кафедра биологической химии с курсом клинической лабораторной диагностики ФДПО. Каб. № 415, 4 этаж Помещение для самостоятельной работы обучающихся (г.Рязань, ул. Высоковольтная, д.9,)	25 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
4.	Библиоцентр. каб. 309. 3 этаж Помещение для самостоятельной работы обучающихся. (г. Рязань, ул. Шевченко, д. 34, к.2)	20 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
5.	Кафедра патофизиологии. Помещение для самостоятельной работы обучающихся (г. Рязань, ул. Полонского, д. 13, 2 этаж)	10 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
6.	Кафедра общей химии. каб. 12., 2 этаж. Помещение для самостоятельной работы обучающихся г. Рязань, ул. Маяковского 105	20 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

\*Специальные помещения - учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.