

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Кафедра хирургии №4

УТВЕРЖДАЮ

**Руководитель
образовательной программы
д.м.н., проф. Черкасов М.Ф./**

«17» июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

«ПРАКТИКА (ВАРИАТИВНАЯ)»

**основной профессиональной образовательной программы высшего образования –
программы ординатуры**

Специальность

31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение

Направленность (профиль) программы Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение

**Блок 2
Практика (Б2.В.01)**

**Уровень высшего образования
подготовка кадров высшей квалификации**

Форма обучения очная

**Ростов-на-Дону
2025 г.**

1. Цель программы практики

Целями программы производственной практики «Практика (вариативная)» являются закрепление теоретических знаний по 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение, приобретение и совершенствование умений и навыков, необходимых для осуществления профессиональной деятельности врача по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению, способного оказывать медицинскую помощь, включая обследование, лечение, в том числе при неотложных состояниях, профилактику, реабилитацию, экспертизу, приобретение опыта в решении основных профессиональных задач в реальных условиях.

2. Задачи программы практики

Задачей клинической практики первого года обучения является формирование у обучающихся компетенций, включающих в себя способность/готовность:

- Оказание специализированной медицинской помощи, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, с применением рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения при неврологических заболеваниях и (или) патологических состояниях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

Задачей клинической практики второго года обучения является формирование у обучающихся компетенций, включающих в себя способность/готовность:

- Оказание специализированной медицинской помощи, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, с применением рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

3. Требования к результатам освоения программы практики

В результате прохождения производственной практики «Практика (вариативная)» обучающийся должен приобрести практические навыки, умения, на формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций у обучающихся в соответствии с ФГОС ВО и ООП ВО по данной специальности:

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
---------------------------------------	---

УК-1- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

УК-1 готов к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать	основные методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач
	Уметь	анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные результаты; интерпретировать результаты различных инструментальных исследований: рентгенэндоваскулярных, КТ, МРТ, УЗ и др.
	Владеть	навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач;

УК-2- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

УК-2- готов к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Знать	психологию профессионального общения; медицинскую этику
	Уметь	применить знания общих и индивидуальных особенностей мотивационного поведения человека;
	Владеть	правилами и принципы профессионального общения; навыками формирования благоприятной рабочей атмосферы в трудовом коллективе

ПК-2-готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными

ПК-2-готов к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	Знать	клиническую симптоматику основных сердечно-сосудистых заболеваний, их профилактику, диагностику и лечение; общие и функциональные методы исследования в сердечно-сосудистой клинике, включая радиоизотопные и ультразвуковые методы, показания и противопоказания к рентгенорадиологическому обследованию сердечно-сосудистого больного; основы фармакотерапии в сердечно-сосудистой хирургии; организацию и проведение диспансеризации сердечно-сосудистых больных
	Уметь	проводить диспансеризацию пациента с оценкой её эффективности
	Владеть	проводением диспансеризации больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями; формированием и осуществлением плана амбулаторного наблюдения; методами консультативной и санитарнопросветительской работы по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний, формированию здорового образа жизни

ПК-5-готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

ПК-5-готов к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Знать	физические, технические и технологические основы методов рентгенэндоваскулярной диагностики, принципы организации и проведения процедур; этиологию, патогенез, патофизиологию и симптоматику болезней, в диагностике которых используются ангиографические методы; ангиографическую анатомию сосудов органов и систем человека; ангиографическую семиотику нарушений развития, повреждений и заболеваний органов и систем человека; принципы диагностики заболеваний и повреждений органов и тканей при использовании ангиографических методов исследования, алгоритмы ангиографической диагностики заболеваний и повреждений
	Уметь	осуществлять диагностику заболеваний и повреждений на основе комплексного применения современных методов ангиографической диагностики, рентгеновской компьютерной томографии и магниторезонансной томографии и др.; проводить рентгенологические исследования в соответствии со стандартом медицинской помощи; участвовать в консилиумах, клинических разборах, клинико-диагностических конференциях
	Владеть	проводением дифференциальной диагностики, составлением протокола ангиографического исследования, формулировки и обоснования заключения

ПК-6-готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов диагностики

ПК-6-готов к применению рентгенэндоваскулярных методов диагностики	Знать	принципы получения, анализа, хранения и передачи диагностических изображений, устройство ангиографического оборудования, систем архивирования данных о пациенте; фармакологические и клинические основы применения контрастных веществ в ангиографических исследованиях; патогенез, патофизиологию и симптоматику болезней, в диагностике которых используются ангиографические методы; принципы организации и проведения инвазивных процедур под лучевым наведением; ангиографическую анатомию и физиологию органов и систем человека; ангиографическую семиотику нарушений развития, повреждений и заболеваний органов и систем человека
	Уметь	осуществлять диагностику заболеваний повреждений на основе комплексного применения современных методов ангиографии, рентгеновской компьютерной томографии и магниторезонансной томографии; проводить ангиографические исследования в

		<p>соответствии со стандартом медицинской помощи; оформлять протоколы проведенных ангиографических исследований с заключением о предполагаемом диагнозе, необходимом комплексе уточняющих лучевых и других инструментальных исследований; обеспечивать безопасность пациентов при проведении лучевых исследований, предоставлять пациентам в установленном порядке информацию о радиационном и другом воздействии вследствие предполагаемого или проведенного лучевого исследования; оказывать первую медицинскую помощь, реакции на введение контрастных веществ и других неотложных состояниях, возникающих при проведении ангиографических исследованиях</p>
	Владеть	<p>эксплуатацией ангиографического оборудования аппарата при обследовании больных; проведением дозиметрической защиты рентгеновского кабинета; методиками осуществления коронарографии, ангиографией сонных, почечных, периферических артерий и других органов, анализом ангиограмм органов и анатомических областей в стандартных и специальных проекциях; истолкованием патоморфологического субстрата и патофизиологической основы; определением необходимости проведения специальных рентгенологических и других лучевых исследований (компьютерной томографии, рентгеноэндоскопии, магнитно-резонансной томографии, ангиографии, радионуклиидной диагностики); проведением дифференциальной диагностики, составлением протокола рентгенологического исследования, формулировки и обоснование клиникорентгенологического заключения; оказанием первой помощи при возникновении аварии в рентгенологическом кабинете и при ранних осложнениях, связанных с ангиографического исследованиями (острое расстройство дыхания, сосудистый коллапс нарушение ритма и т.д..)</p>

ПК-7 готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов лечения

ПК-7 готов к применению рентгенэндоваскулярных методов лечения	Знать	<p>техническое оснащение кабинета, принципы применения ангиографических методов лечения, стандарты оказания ангиографических видов лечения при сосудистой патологии различных органов и систем, использование различных доступов при ангиографических вмешательствах, особенности применения контрастных препаратов, возможные осложнения ангиографических вмешательств и их предупреждение, особенности послеоперационного ведения</p>
--	--------------	---

	Уметь	проводить ангиографические лечебные вмешательства при поражениях сосудов различных органов, при поражении клапанного аппарата сердца в соответствии с имеющимися рекомендациями проводить ангиографические вмешательства различными доступами, -использовать современный арсенал расходных материалов для наиболее эффективных результатов эндоваскулярного вмешательства, проводить необходимые мероприятия в пред- и постоперационном периодах, применять контрастное вещество в соответствии со стандартами оказать медицинскую помощь при развитии осложнений во время вмешательства, обеспечивать безопасность пациентов при проведении лучевых исследований, предоставлять пациентам в установленном порядке информацию о радиационном и другом воздействии вследствие предполагаемого или проведенного лучевого исследования, составить протокола ангиографического исследования с формулировкой и обоснованием заключения
	Владеть	проведением дозиметрической защиты рентгеновского кабинета; методиками осуществления коронарографии, ангиографии сонных, почечных, периферических артерий и других органов, анализом ангиограмм органов и анатомических областей в стандартных и специальных проекциях; определением необходимости проведения специальных рентгенологических и других лучевых исследований (компьютерной томографии, рентгеноэндоскопии, магнитно-резонансной томографии, радионуклиидной диагностики); определением дальнейшей тактики ведения больного, использование гибридных технологий

ПК-9-готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении

ПК-9-готов к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Знать	применение физиотерапии, реабилитационные мероприятия у пациентов разного возраста с сердечно-сосудистой патологией
	Уметь	назначить реабилитационные мероприятия пациентам с сердечно-сосудистой патологией
	Владеть	выбором реабилитационных мероприятий у пациентов с сердечно-сосудистой патологией; методами проведения медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения

ПК-10-готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих

ПК-10-готов к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	Знать	формы и методы санитарного просвещения
	Уметь	Проводить санитарнопросветительную работу среди персонала и больных
	Владеть	Методикой выявления факторов риска сердечнососудистых заболеваний, методологией предупреждения сердечно-сосудистых заболеваний, методологией формирования здорового образа жизни; Методами консультативной и санитарнопросветительской работы по профилактике кардиологических заболеваний, формированию здорового образа жизни

4. Объем и содержание практики, организация проведения практики

Практика (вариативная) является обязательным разделом программы ординатуры и представляет собой вид учебной работы, непосредственно ориентированной на практическую подготовку обучающихся в соответствии с видом(ами) деятельности, на который направлена программа ординатуры.

Таблица 2

Виды учебной работы	Всего, час.	Объем по полугодиям			
		1	2	3	4
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):		-	4	8	-
Практика/Практическая подготовка (ПП)	72	-	24	48	-
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)	36	-	12	24	-
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э)	3	-	3	3	-
Общий объём	в часах	108	-	36	72
	в зачетных единицах	3	-	1	2

Форма проведения практики: симуляционный центр.

Сроки прохождения практики: второй, третий семестры обучения в ординатуре.

Промежуточная аттестация: второй, третий семестры – дифференцированный зачет, второй семестр – зачет.

Содержание практики по разделам (выполнение работ, соответствующих видам работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью) представлены в таблице 3.

Таблица 3

Содержание практики (выполнение работ, соответствующие видам работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью)	Сроки (продолжительность) работ		Код индикатора
	дни	Час.	
Первый год обучения	1	36	
Раздел 1. Симуляционный центр	1	36	
1.1 Эндоваскулярные вмешательства на экстра- и интракраниальных артериях - Вмешательства на сонных артериях	0,5	18	УК-1,2 ПК- 5,6,7,9,10
1.2 Эндоваскулярные вмешательства на экстра- и интракраниальных артериях - Острый ишемический инсульт	0,5	18	УК-1,2 ПК- 5,6,7,9,10
Второй год обучения	2	72	
Раздел 1. Стационар			
1.1 Эндоваскулярные вмешательства на периферических артериях - Вмешательства на подвздошных артериях - Вмешательства на ПБА - Вмешательства на сосуды ниже колена - XTO сосудов нижних конечностей	1	36	УК-1,2 ПК- 5,6,7,9,10
1.2 Эндоваскулярное лечение ИБС - Базовые навыки в кардиологии - Вмешательства на коронарных артериях - Расширенные вмешательства на коронарных артериях	1	36	УК-1,2 ПК- 5,6,7,9,10

5. Самостоятельная работа

Самостоятельная работа обучающихся на практике направлена на совершенствование знаний и умений, лежащих в основе формируемых компетенций, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Самостоятельная работа осуществляется в формах:

- изучение рекомендуемой литературы для подготовки к промежуточной аттестации;

Контроль самостоятельной работы организуется как единство форм самоконтроля и контроля со стороны преподавателя.

6. Базы практической подготовки

Программа практики организуется:

- в образовательных организациях, осуществляющих медицинскую деятельность (клиники);
- в медицинских организациях, в том числе медицинских организациях, в которых располагаются структурные подразделения образовательных организаций

и в иных организациях, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан в РФ на основании договора (клиническая база).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

Сведения о конкретной медицинской организации, являющейся базой практической подготовки для данного вида практики, указываются в дневнике практики в соответствии с распределением.

Прохождение практики включает дежурства (суточные, в ночное время, в выходные или праздничные дни в соответствие с правилами внутреннего трудового распорядка и графиком дежурств той клинической базы, на которой ординатор проходит практику).

Перечень организаций проведения практической подготовки:

- Симуляционный центр каб. 10, Симулятор-Angio Mentor Simbionix

7. Организация и формы отчетности по практике

Обучающиеся в период прохождения практики (вариативной):

- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдают правила охраны труда, техники безопасности, в т.ч. пожарной;
- готовят отчет о прохождении практики.

В процессе прохождения практики обучающийся руководствуется данной программой практики.

На каждого обучающегося готовится характеристика, содержащая сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций в период прохождения практики.

Оценивание практики осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости, который проводится куратором группы за проведение практической подготовки по итогам выполнения отдельных видов работ или разделов в целом, в виде разбора клинических ситуаций и оценки практических навыков, выполненных в рамках решения конкретной профессиональной задачи.

Промежуточная аттестация проводится в период, предусмотренный календарным учебным графиком. Промежуточная аттестация проводится в форме защиты отчета о прохождении практики. При выставлении оценки учитывается характеристика на обучающегося. Форма промежуточной аттестации установлена учебным планом. Оценка о прохождении практики выставляется в аттестационный лист (зачетную ведомость).

8. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по практике

Оценочные материалы, включая оценочные задания для проведения

текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по итогам прохождения практики представлены в Приложении Оценочные материалы по производственной практике.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Таблица 4

№ п/п	Автор, наименование, место издания, издательство, год издания	Количество экземпляров
Основная литература		
1	Руководство по рентгеноэндоваскулярной хирургии сердца и сосудов. / под ред. Л. А. Бокерия, Б. Г. Алексяна.- Москва: НЦССХ им. А.Н.Бакулева РАМН, 2008. –Т.1.- 596с., Т.2.-649с., Т.3.-647с.	1
Дополнительная литература		
1	Коков Л. С. Лучевая диагностика болезней сердца и сосудов : национальное руковод/ гл. ред. тома Л. С. Коков; гл. ред. серии С.К. Терновой - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 688 с. - доступ из ЭБС «Консультант врача.»-текст: электронный	
2	Ростовцев, М. В. Атлас рентгеноанатомии и укладок : руководство для врачей / М. В. Ростовцев, Г. И. Братникова, Е. П. Корнева [и др.] ; под ред. М. В. Ростовцева. - 2-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 320 с. - доступ из ЭБС «Консультант врача.»-текст: электронный	

Перечень ресурсов сети «Интернет»

Таблица 5

ЭЛЕКТОРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ	Доступ к ресурсу
Электронная библиотека РостГМУ. – URL: http://109.195.230.156:9080/oracg/	Доступ неограничен
Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : Электронная библиотечная система. – Москва : ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением.-Комплексный медицинский консалтинг». - URL: http://www.rosmedlib.ru + возможности для инклюзивного образования	Доступ неограничен
Научная электронная библиотека eLIBRARY. - URL: http://elibrary.ru	Открытый доступ
Национальная электронная библиотека. - URL: http://нэб.рф/	Виртуальный читальный зал при библиотеке
БД издательства Springer Nature. - URL: https://link.springer.com/ по IP-адресам РостГМУ и удалённо после регистрации, удалённо через КИАС РФФИ https://kias.rfbr.ru/reg/index.php (Нацпроект)	Бессрочная подписка, доступ не ограничен
Российское образование : федеральный портал. - URL: http://www.edu.ru/ . – Новая образовательная среда.	Открытый доступ
Федеральный центр электронных образовательных ресурсов. - URL: http://srtv.fcior.edu.ru/ (поисковая система Яндекс)	Открытый доступ
Электронная библиотека Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ). - URL: http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library	Открытый доступ
Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России. - URL: https://femb.ru/femb/ (поисковая система Яндекс)	Открытый доступ
ЦНМБ имени Сеченова. - URL: https://rucml.ru (поисковая система Яндекс)	Ограниченный доступ

Med-Edu.ru : медицинский образовательный видеопортал. - URL: http://www.med-edu.ru/ . Бесплатная регистрация.	Открытый доступ
Мир врача : профессиональный портал [информационный ресурс для врачей и студентов]. - URL: https://mirvracha.ru (поисковая система Яндекс). Бесплатная регистрация	Открытый доступ
DoctorSPB.ru : информ.-справ. портал о медицине [для студентов и врачей]. - URL: http://doctorspb.ru/	Открытый доступ
МЕДВЕСТНИК : портал российского врача [библиотека, база знаний]. - URL: https://medvestnik.ru	Открытый доступ
PubMed : электронная поисковая система [по биомедицинским исследованиям]. - URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/ (поисковая система Яндекс)	Открытый доступ
<i>Cyberleninka Open Science Hub : открытая научная электронная библиотека публикаций на иностранных языках.</i> – URL: https://cyberleninka.org/	Открытый доступ
Научное наследие России : электронная библиотека / МСЦ РАН. - URL: http://www.e-heritage.ru/	Открытый доступ
Архив научных журналов / НП НЭИКОН. - URL: https://arch.neicon.ru/xmlui/ (поисковая система Яндекс)	Контент открытого доступа
Русский врач : сайт [новости для врачей и архив мед. журналов] / ИД «Русский врач». - URL: https://rusvrach.ru/	Открытый доступ
Directory of Open Access Journals : [полнотекстовые журналы 121 стран мира, в т.ч. по медицине, биологии, химии]. - URL: http://www.doaj.org/	Контент открытого доступа
Free Medical Journals . - URL: http://freemedicaljournals.com	Контент открытого доступа
Free Medical Books . - URL: http://www.freebooks4doctors.com	Контент открытого доступа
International Scientific Publications. – URL: http://www.scientific-publications.net/ru/	Контент открытого доступа
Медицинский Вестник Юга России : электрон. журнал / РостГМУ. - URL: http://www.medicalherald.ru/jour (поисковая система Яндекс)	Контент открытого доступа
Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава России. - URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/	Контент открытого доступа
ФБУЗ «Информационно-методический центр» Роспотребнадзора : офиц. сайт. – URL: https://www.crc.ru	Открытый доступ
Министерство здравоохранения Российской Федерации : офиц. сайт. - URL: https://minzdrav.gov.ru (поисковая система Яндекс)	Открытый доступ
Современные проблемы науки и образования : электрон. журнал. Сетевое издание. - URL: http://www.science-education.ru/ru/issue/index	Контент открытого доступа
Другие открытые ресурсы вы можете найти по адресу: http://rostgmu.ru → Библиотека → Электронный каталог → Открытые ресурсы интернет → далее по ключевому слову...	

10. Материально-техническое обеспечение практики

При прохождении практики (части практики) в Университете обучающиеся обеспечиваются материально-техническим оборудованием и библиотечным фондом Университета. Каждый обучающийся имеет доступ к компьютерным технологиям, мультимедийному оборудованию, медицинской документации.

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Кафедра хирургии №4

Оценочные материалы
текущей и промежуточной аттестации
по дисциплине **ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ)
ПРАКТИКИ**
Вариативная часть.

Специальность 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение

1. Форма промежуточной аттестации зачёт..

- 2. Вид промежуточной аттестации сдача практических навыков на симуляторе AngioMentor.**

- 3. Перечень компетенций, формируемых дисциплиной или в формировании которых участвует дисциплина**

Код компетенции	Содержание компетенций (результаты освоения ООП)	Содержание элементов компетенций, в реализации которых участвует дисциплина
УК 1	Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Способен к абстрактному мышлению, анализу, синтезу в части рентгенэндоваскулярных диагностик и лечении; педагогики; патологической анатомии; патологической физиологии; оперативной хирургии и клинической анатомии; симуляционного курса по акушерству и гинекологии, скорой медицинской помощи, рентгенэндоваскулярной диагностики и лечению; рентгенологии; сердечнососудистой хирургии; урологии; производственной клинической практики (базовой и вариативной).
ПК 1	Способность 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 среди его обитания	Способен осуществить комплекс 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 среди его обитания в части рентгенэндоваскулярных диагностик и лечения; общественного здоровья и здравоохранения; патологической анатомии; патологической физиологии; оперативной хирургии и клинической анатомии; симуляционного курса по акушерству и гинекологии; рентгенологии; урологии; производственной клинической практики (базовой и вариативной).

ПК 5	Способность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	Способен к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем в части рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения; патологической анатомии; патологической физиологии; оперативной хирургии и клинической анатомии; симуляционного курса по акушерству и гинекологии, анестезиологии и реаниматологии; рентгенологии; анестезиологии и реаниматологии; сердечно сосудистой хирургии; урологии; производственной клинической практики (базовой и вариативной).
ПК-6	Способность к применению рентгенэндоваскулярных методов диагностики	Способен применять рентгенэндоваскулярные методы диагностики в части рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения; симуляционного курса по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению; производственной клинической практики (базовой и вариативной).
ПК-7	Способность к применению рентгенэндоваскулярных методов лечения	Способен применять рентгенэндоваскулярные методы лечения в части рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения; симуляционного курса по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению; производственной клинической практики (базовой и вариативной).
ПК-9	Способность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Способен применять природные лечебные факторы, лекарственную, немедикаментозную терапию и другие методы у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении в части рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения; симуляционного курса по

5.

стапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

Коды формируемых компетенций	Планируемые результаты обучения	Разделы дисциплины
УК-1 готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов у пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой, нервной, мочевыделительной систем - Анатомо-функциональное состояние сердца и сосудов, нервной, мочевыделительной систем у пациентов при заболеваниях и/или патологических состояниях - Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и/или патологических состояний сердца и сосудов, нервной, мочевыделительной систем - Современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и/или патологических состояний сердечно-сосудистой, нервной, мочевыделительной систем - Заболевания и/или состояния сердечно-сосудистой, нервной, мочевыделительной систем, требующие неотложной помощи - Международная Классификация Болезней -Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой, нервной, мочевыделительной систем -Современные рентгенэндоваскулярные методы лечения -Механизм действия лекарственных препаратов применяемых в рентгенэндоваскулярной диагностике и лечении; показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные -Принципы и методы рентгенэндоваскулярного лечения заболеваний и/или патологических состояний сердечно-сосудистой, нервной, мочевыделительной систем: показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные 	<p>1.Эндоваскулярное лечение ИБС.</p> <p>2.Эндоваскулярные вмешательства на периферических артериях.</p> <p>3.Эндоваскулярные вмешательства на экстра- и интракраниальных артериях.</p>

	<p>- Медицинские изделия, в том числе хирургический инструментарий, расходные материалы, применяемые при рентгенэндоваскулярных вмешательствах, манипуляциях на сердце и сосудах</p>	
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Интерпретировать и анализировать полученную информацию - Оценивать анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой, нервной, мочевыделительной систем в норме, при заболеваниях и/или патологических состояниях - Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования - Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования - Выполнять следующие рентгенэндоваскулярные исследования: коронарография; ангиография позвоночной артерии; ангиография внутренней сонной артерии; ангиография наружной сонной артерии; ангиография общей сонной артерии; ангиография артерий нижних конечностей; ангиография почечных артерий; церебральная ангиография; - Назначать лекарственные препараты - Оценивать эффективность и безопасность рентгенэндоваскулярного лечения - Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных рентгенэндоваскулярных манипуляций - Ассистенция и выполнение следующих манипуляций и вмешательств: баллонная вазодилатация; баллонная ангиопластика поверхности бедренной артерии; баллонная ангиопластика подколенной артерии и магистральных артерий голени; баллонная ангиопластика со стентированием поверхности бедренной артерии; транслюминальная баллонная ангиопластика внутренней сонной артерии со стентированием; транслюминальная баллонная ангиопластика почечной артерии; эндоваскулярная окклюзия сосудов с помощью микроспиралей; - эндоваскулярная эмболизация сосудов микроэмболами; 	
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проведение рентгенэндоваскулярных исследований - Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ) - Оценка результатов вмешательств - Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов - Выполнение типовых рентгенэндоваскулярных вмешательств при заболеваниях магистральных и 	

	периферических сосудов	
ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур - Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с использованием рентгенэндоваскулярных методов лечения -Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в рентгенэндоваскулярной диагностике и лечении; показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные -Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы с применением рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения - <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Оценивать анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой, нервной, мочевыделительной систем в норме, при заболеваниях - Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования - Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования - Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования - Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями - Выполнять следующие рентгенэндоваскулярные исследования: коронарография; ангиография позвоночной артерии; ангиография внутренней сонной артерии; ангиография наружной сонной артерии; ангиография общих сонных артерий; ангиография почечных артерий; церебральная ангиография. - Ассистенция и выполнение следующих манипуляций и вмешательств: баллонная вазодилатация; баллонная ангиопластика поверхности бедренной артерии; баллонная ангиопластика подколенной артерии и магистральных артерий голени; баллонная ангиопластика со стентированием поверхности бедренной артерии; транслюминальная баллонная ангиопластика внутренней сонной артерии со стентированием; транслюминальная баллонная ангиопластика почечной артерии; эндоваскулярная окклюзия сосудов с помощью микроспиралей; - эндоваскулярная эмболизация сосудов микроэмболами. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Оценка эффективности и безопасности 	<p>1.Эндоваскулярное лечение ИБС.</p> <p>2.Эндоваскулярные вмешательства на периферических артериях.</p> <p>3.Эндоваскулярные вмешательства на экстра- и интракраниальных артериях.</p>

	<p>применения лекарственных препаратов</p> <ul style="list-style-type: none"> - Оценка результатов вмешательств у пациентов - Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и/или медицинских изделий - Выполнение типовых рентгенэндоваскулярных вмешательств при заболеваниях магистральных и периферических сосудов 	
<p>ПК-5 готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой, нервной, мочевыделительной систем - Современные методы клинической и параклинической диагностики - Заболевания и/или состояния сердечно-сосудистой, нервной, мочевыделительной систем, требующие неотложной помощи - Международная Классификация Болезней - Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой, нервной, мочевыделительной систем - Современные рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Интерпретировать и анализировать полученную информацию - Оценивать анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы в норме, при заболеваниях и/или патологических состояниях - Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования - Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования - Выполнять следующие рентгенэндоваскулярные исследования: коронарография; ангиография позвоночной артерии; ангиография внутренней сонной артерии; ангиография наружной сонной артерии; ангиография общей сонной артерии; ангиография артерий нижних конечностей; ангиография почечных артерий; церебральная ангиография. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ) - Проведение рентгенэндоваскулярных исследований у пациентов - Выполнение типовых рентгенэндоваскулярных диагностических вмешательств при заболеваниях магистральных и периферических сосудов 	<p>1.Эндovаскулярное лечение ИБС.</p> <p>2.Эндovаскулярные вмешательства на периферических артериях.</p> <p>3.Эндovаскулярные вмешательства на экстра- и интракраниальных артериях.</p>
<p>ПК-6 готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Анатомо-функциональное состояние сердца и сосудов, нервной, мочевыделительной систем у пациентов при заболеваниях и/или патологических состояниях - Современные рентгенэндоваскулярные методы 	<p>1.Эндovаскулярное лечение ИБС.</p> <p>2.Эндovаскулярные вмешательства на периферических артериях.</p>

диагностики	<p>диагностики</p> <ul style="list-style-type: none"> -Принципы и методы рентгенэндоваскулярной диагностики заболеваний и/или патологических состояний сердечно-сосудистой, нервной, мочевыделительной систем: показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные -Медицинские изделия, в том числе хирургический инструментарий, расходные материалы, применяемые при рентгенэндоваскулярных вмешательствах, манипуляциях на сердце и сосудах 	<p>3.Эндоваскулярные вмешательства на экстра- и интракраниальных артериях.</p>
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Интерпретировать и анализировать полученную информацию - Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования - Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования - Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур - Определять медицинские показания и противопоказания для рентгенэндоваскулярных диагностических вмешательств -Выполнять следующие рентгенэндоваскулярные исследования: коронарография; ангиография позвоночной артерии;ангиография внутренней сонной артерии; ангиография наружной сонной артерии; ангиография общей сонной артерии; ангиография артерий нижних конечностей; ангиография почечных артерий; церебральная ангиография. 	
<p>ПК-7 готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов лечения</p>	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Проведение рентгенэндоваскулярных исследований - Оценка результатов вмешательств <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Анатомо-функциональное состояние сердца и сосудов, нервной, мочевыделительной систем у пациентов при заболеваниях и/или патологических состояниях - Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и/или патологических состояний - Современные методы клинической и параклинической диагностики -Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате лечебных процедур - Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с использованием рентгенэндоваскулярных методов лечения - Современные рентгенэндоваскулярные методы лечения -Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, 	<p>1.Эндоваскулярное лечение ИБС.</p> <p>2.Эндоваскулярные вмешательства на периферических артериях.</p> <p>3.Эндоваскулярные вмешательства на экстра- и интракраниальных артериях.</p>

	<p>применяемых в рентгенэндоваскулярной диагностике и лечении; показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p> <ul style="list-style-type: none"> -Принципы и методы рентгенэндоваскулярного лечения; показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные -Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении, с применением рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения - Медицинские изделия, в том числе хирургический инструментарий, расходные материалы, применяемые при рентгенэндоваскулярных вмешательствах, манипуляциях - Принципы и методы оказания неотложной медицинской помощи с применением рентгенэндоваскулярных методов лечения 	
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Оценивать анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой, нервной, мочевыделительной систем в норме, при заболеваниях и/или патологических состояниях - Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования - Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования - Выявлять клинические симптомы и синдромы - Ассистенция и выполнение следующих манипуляций и вмешательств: баллонная вазодилатация; баллонная ангиопластика поверхности бедренной артерии; баллонная ангиопластика подколенной артерии и магистральных артерий голени; баллонная ангиопластика со стентированием поверхности бедренной артерии; транслюминальная баллонная ангиопластика внутренней сонной артерии со стентированием; транслюминальная баллонная ангиопластика почечной артерии; эндоваскулярная окклюзия сосудов с помощью микроспиралей; эндоваскулярная эмболизация сосудов микроэмболами. - Оценивать эффективность и безопасность рентгенэндоваскулярного лечения - Определять медицинские показания и противопоказания для рентгенэндоваскулярных лечебных вмешательств 	
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой, нервной, мочевыделительной систем с использованием рентгенэндоваскулярных методов лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по 	

	вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Оценка результатов вмешательств у пациентов	
ПК-9 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Анатомо-функциональное состояние сердца и сосудов, нервной, мочевыделительной систем у пациентов при заболеваниях и/или патологических состояниях - Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и применяемых в рентгенэндоваскулярной диагностике и лечении; показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Оценивать анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы в норме, при заболеваниях и/или патологических состояниях - Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия пациентам с заболеваниями и/или патологическими состояниями - Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий у пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой, нервной, мочевыделительной систем <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий у пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой, нервной, мочевыделительной систем 	1.Эндоваскулярное лечение ИБС. 2.Эндоваскулярные вмешательства на периферических артериях. 3.Эндоваскулярные вмешательства на экстра- и интракраниальных артериях.

6. Формы оценочных средств в соответствии с формируемыми компетенциями

Код компетенции	Формы оценочных средств	
	Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
УК-1	Практические навыки	Практические навыки
ПК-1	Практические навыки	Практические навыки
ПК-5	Практические навыки	Практические навыки
ПК-6	Практические навыки	Практические навыки
ПК-7	Практические навыки	Практические навыки
ПК-9	Практические навыки	Практические навыки

7. Текущий контроль

УК-1; ПК-1, 5, 6, 7, 9.

Раздел 1. Эндоваскулярное лечение ИБС.

Практические навыки на симуляторе- Anglo Mentor Simbionix:

1. Базовые эндоваскулярные навыки
2. Базовые навыки в кардиологии
3. Вмешательства на коронарных артериях
4. Расширенные вмешательства на коронарных артериях
5. Трансррадиальные вмешательства на коронарных артериях

УК-1; ПК-1, 5, 6, 7, 9.

Раздел 2. Эндовасулярные вмешательства на периферических артериях.

Практические навыки на симуляторе- Anglo Mentor Simbionix:

- Вмешательства на подвздошных артериях
- Вмешательства на ПБА
- Вмешательства на сосуды ниже колена
- Эмболизация периферических артерий
- Вмешательства на почечных артериях

УК-1; ПК-1, 5, 6, 7, 9.

Раздел 3. Эндоваскулярные вмешательства на экстра- и интракраниальных артериях.

Практические навыки на симуляторе- Anglo Mentor Simbionix:

- Вмешательства на сонных артериях
- Вмешательства на сосудах головного мозга
- Острый ишемический инсульт

Формы контроля из РПД дисциплины	Примерные (типовые) задания, количество
Практические навыки	<ul style="list-style-type: none">-Вмешательства на подвздошных артериях-Вмешательства на ПБА-Вмешательства на сосуды ниже колена-Эмболизация периферических артерий-Вмешательства на почечных артериях

Практические навыки на симуляторе- Anglo Mentor Simbionix:

1. Базовые эндоваскулярные навыки
2. Базовые навыки в кардиологии
3. Вмешательства на коронарных артериях
4. Расширенные вмешательства на коронарных артериях
5. Трансррадиальные вмешательства на коронарных артериях

6. Вмешательства на подвздошных артериях
7. Вмешательства на ПБА
8. Вмешательства на сосуды ниже колена
9. Эмболизация периферических артерий
10. Вмешательства на почечных артериях
11. Вмешательства на сонных артериях
12. Вмешательства на сосудах головного мозга
13. Острый ишемический инсульт

7. Промежуточная аттестация

УК-1; ПК-1, 5, 6, 7, 9.

Раздел 1. Эндоваскулярное лечение ИБС.

Практические навыки на симуляторе- Anglo Mentor Simbionix:

- Базовые эндоваскулярные навыки
- Базовые навыки в кардиологии
- Вмешательства на коронарных артериях
- Расширенные вмешательства на коронарных артериях
- Трансррадиальные вмешательства на коронарных артериях

УК-1; ПК-1, 5, 6, 7, 9.

Раздел 2. Эндоваскулярные вмешательства на периферических артериях.

Практические навыки на симуляторе- Anglo Mentor Simbionix:

- Вмешательства на подвздошных артериях
- Вмешательства на ПБА
- Вмешательства на сосуды ниже колена
- Эмболизация периферических артерий
- Вмешательства на почечных артериях

УК-1; ПК-1, 5, 6, 7, 9.

Раздел 3. Эндоваскулярные вмешательства на экстра- и интракраниальных артериях.

Практические навыки на симуляторе- Anglo Mentor Simbionix:

- Вмешательства на сонных артериях
- Вмешательства на сосудах головного мозга
- Острый ишемический инсульт

Формы промежуточной аттестации из РПД дисциплины	Примерные (типовые) задания, количество
Практические навыки	<ul style="list-style-type: none"> -Расширенные вмешательства на коронарных артериях -Трансррадиальные вмешательства на коронарных артериях

	<ul style="list-style-type: none">-Вмешательства на подвздошных артериях-Вмешательства на ПБА-Вмешательства на сосуды ниже колена-Эмболизация периферических артерий-Вмешательства на почечных артериях-Вмешательства на сонных артериях-Вмешательства на сосудах головного мозга-Острый ишемический инсульт
--	---

Практические навыки и умения на симуляторе- Angio Mentor Simbionix:

1. Базовые эндоваскулярные навыки
 2. Базовые навыки в кардиологии
 3. Вмешательства на коронарных артериях
 4. Расширенные вмешательства на коронарных артериях
 5. Трансрadiальные вмешательства на коронарных артериях
 6. Вмешательства на подвздошных артериях
 7. Вмешательства на ПБА
 8. Вмешательства на сосуды ниже колена
 9. Эмболизация периферических артерий
 10. Вмешательства на почечных артериях
 11. Вмешательства на сонных артериях
 12. Вмешательства на сосудах головного мозга
 13. Острый ишемический инсульт
 8. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на этапах их формирования, описание шкал оценивания

	Уровни сформированности компетенций	
	<i>пороговый</i>	<i>достаточный</i>

Критерии	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка
----------	---	---

Показатели оценивания компетенций и шкалы оценки

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать знания при решении заданий, отсутствие самостоятельности в применении умений. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована на удовлетворительном уровне.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных образцам, что подтверждает наличие сформированной компетенции на более высоком уровне. Наличие такой компетенции на повышенном уровне свидетельствует об устойчиво закрепленном практическом навыке	Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности в выборе способа решения нестандартных заданий в рамках дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной дисциплины, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне.

Критерии оценивания форм контроля.

Критерии оценивания при зачёте:

Отметка	Дескрипторы	
	прочность знаний	умение объяснять сущность явлений, процессов, делать выводы

зачтено	прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, ответ отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владением терминологическим аппаратом	умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры
не зачтено	недостаточное знание изучаемой предметной области, неудовлетворительное раскрытие темы; слабое знание основных вопросов теории, Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа	слабые навыки анализа явлений, процессов, событий, неумение давать аргументированные ответы, приводимые примеры ошибочны

Навыков:

Отметка	Дескрипторы	
	системность теоретических знаний	знания методики выполнения практических навыков
отлично	системные устойчивые теоретические знания о показаниях и противопоказаниях, возможных осложнениях, нормативах и т.д.	устойчивые знания методики выполнения практических навыков
хорошо	системные устойчивые теоретические знания о показаниях и противопоказаниях, возможных осложнениях, нормативах и т.д., допускаются некоторые неточности, которые самостоятельно обнаруживаются и быстро исправляются	устойчивые знания методики выполнения практических навыков; допускаются некоторые неточности, которые самостоятельно обнаруживаются и быстро исправляются
удовлетворительно	удовлетворительные теоретические знания о показаниях и противопоказаниях, возможных осложнениях, нормативах и т.д.	знания основных положений методики выполнения практических навыков
неудовлетворительно	низкий уровень знаний о показаниях и противопоказаниях, возможных осложнениях, нормативах и т.д. и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки	низкий уровень знаний методики выполнения практических навыков