

**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

2023

**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 диагностики и лечения; 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 среды 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 среды его обитания в части рентгенэндоваскулярных диагностики 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

		рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению; производственной клинической практики (базовой и вариативной).
--	--	--

**4. Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.**

Компетенция	Дисциплины	Семестр
УК 1	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение	1, 2, 3,4
	Педагогика	1, 2
	Патологическая анатомия	1, 2
	Патологическая физиология	1, 2
	Оперативная хирургия и клиническая анатомия	1, 2
	Симуляционный курс по акушерству и гинекологии	1, 2
	Симуляционный курс по скорой медицинской помощи	1, 2
	Симуляционный курс по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению	1, 2
	Рентгенология	1, 2
	Анестезиология и реаниматология	1, 2
	Сердечно-сосудистая хирургия	1, 2
	Урология	1, 2
	Производственная (клиническая) практика (1 год обучения)	1, 2
	Производственная (клиническая) практика (2 год обучения)	2, 3
	Производственная (клиническая) практика (вариативная часть)	1, 2
ПК-1	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение	1,2,3,4
	Общественное здоровье и здравоохранение	1,2
	Патологическая анатомия	1,2
	Патологическая физиология	1,2
	Оперативная хирургия и клиническая анатомия	1,2
	Симуляционный курс по акушерству и гинекологии	1,2
	Рентгенология	1,2
	Урология	1,2
	Производственная (клиническая) практика (1 год обучения)	1, 2
	Производственная (клиническая) практика (2 год обучения)	2, 3

	практика (2 год обучения)	
	Производственная (клиническая) практика (вариативная часть)	1, 2
ПК-5	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение	1, 2, 3, 4
	Патологическая анатомия	1,2
	Патологическая физиология	1,2
	Оперативная хирургия и клиническая анатомия	1,2
	Симуляционный курс по акушерству и гинекологии	1,2
	Симуляционный курс по анестезиологии и реаниматологии	1,2
	Рентгенология	1,2
	Анестезиология и реаниматология	1,2
	Сердечно-сосудистая хирургия	1,2
	Урология	1,2
	Производственная (клиническая) практика (1 год обучения)	1, 2
	Производственная (клиническая) практика (2 год обучения)	2, 3
	Производственная (клиническая) практика (вариативная часть)	1, 2
ПК-6	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение	1, 2, 3, 4
	Симуляционный курс по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению	1, 2
	Производственная (клиническая) практика (1 год обучения)	1, 2
	Производственная (клиническая) практика (2 год обучения)	2, 3
	Производственная (клиническая) практика (вариативная часть)	1, 2
ПК-7	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение	1, 2, 3, 4
	Симуляционный курс по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению	1, 2
	Производственная (клиническая) практика (1 год обучения)	1, 2
	Производственная (клиническая) практика (2 год обучения)	2, 3
	Производственная (клиническая) практика (вариативная часть)	1, 2
ПК-9	Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение	1, 2, 3, 4
	Симуляционный курс по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению	1, 2
	Производственная (клиническая)	1, 2

	практика (1 год обучения)	
	Производственная (клиническая) практика (2 год обучения)	2, 3
	Производственная (клиническая) практика (вариативная часть)	1, 2

5. \_\_\_\_\_ Э  
**тапы 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"> <li>-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</li> <li>- Анатомо-функциональное состояние сердца и сосудов, нервной, мочевыделительной систем у пациентов при заболеваниях и/или патологических состояниях</li> <li>- Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и/или патологических состояний сердца и сосудов, нервной, мочевыделительной систем</li> <li>- Современные методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и/или патологических состояний сердечно-сосудистой, нервной, мочевыделительной систем</li> <li>- Заболевания и/или состояния сердечно-сосудистой, нервной, мочевыделительной систем, требующие неотложной помощи</li> <li>- Международная Классификация Болезней</li> <li>-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</li> <li>-Современные рентгенэндоваскулярные методы лечения</li> <li>-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</li> <li>-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</li> </ul>	<p><b>1.Эндоваскулярное лечение ИБС.</b>  <b>2.Эндоваскулярные вмешательства на периферических артериях.</b>  <b>3.Эндоваскулярные вмешательства на экстра- и интракраниальных артериях.</b></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"> <li>- Интерпретировать и анализировать полученную информацию</li> <li>- Оценивать анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой, нервной, мочевыделительной систем в норме, при заболеваниях и/или патологических состояниях</li> <li>- Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования</li> <li>- Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования</li> <li>- 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;</li> <li>- Назначать лекарственные препараты</li> <li>- Оценивать эффективность и безопасность рентгенэндоваскулярного лечения</li> <li>- Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных рентгенэндоваскулярных манипуляций</li> <li>- Ассистенция и выполнение следующих манипуляций и вмешательств: баллонная вазодилатация; баллонная ангиопластика поверхностной бедренной артерии; баллонная ангиопластика подколенной артерии и магистральных артерий голени; баллонная ангиопластика со стентированием поверхностной бедренной артерии; транслюминальная баллонная ангиопластика внутренней сонной артерии со стентированием; транслюминальная баллонная ангиопластика почечной артерии; эндоваскулярная окклюзия сосудов с помощью микроспиралей;</li> <li>- эндоваскулярная эмболизация сосудов микроэмболами;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Проведение рентгенэндоваскулярных исследований</li> <li>- Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)</li> <li>- Оценка результатов вмешательств</li> <li>- Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов</li> <li>- Выполнение типовых рентгенэндоваскулярных вмешательств при заболеваниях магистральных и</li> </ul>	
--	--	--

<p>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>	<p>периферических сосудов</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур</li> <li>- Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с использованием рентгенэндоваскулярных методов лечения</li> <li>- 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</li> <li>- 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</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Оценивать анатоμο-функциональное состояние сердечно-сосудистой, нервной, мочевыделительной систем в норме, при заболеваниях</li> <li>- Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования</li> <li>- Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования</li> <li>- Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования</li> <li>- Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями</li> <li>- 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.</li> <li>- Ассистенция и выполнение следующих манипуляций и вмешательств: баллонная вазодилатация; баллонная ангиопластика поверхностной бедренной артерии; баллонная ангиопластика подколенной артерии и магистральных артерий голени; баллонная ангиопластика со стентированием поверхностной бедренной артерии; транслюминальная баллонная ангиопластика внутренней сонной артерии со стентированием; транслюминальная баллонная ангиопластика почечной артерии; эндоваскулярная окклюзия сосудов с помощью микроспиралей;</li> <li>- эндоваскулярная эмболизация сосудов микроэмболами.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Оценка эффективности и безопасности</li> </ul>	<p><b>1.Эндоваскулярное лечение ИБС.</b>  <b>2.Эндоваскулярные вмешательства на периферических артериях.</b>  <b>3.Эндоваскулярные вмешательства на экстра- и интракраниальных артериях.</b></p>
---	---	--



	<p>применения лекарственных препаратов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Оценка результатов вмешательств у пациентов</li> <li>-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</li> <li>- Выполнение типовых рентгенэндоваскулярных вмешательств при заболеваниях магистральных и периферических сосудов</li> </ul>	
<p><b>ПК-5</b> готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой, нервной, мочевыделительной систем</li> <li>- Современные методы клинической и параклинической диагностики</li> <li>- Заболевания и/или состояния сердечно-сосудистой, нервной, мочевыделительной систем, требующие неотложной помощи</li> <li>- Международная Классификация Болезней</li> <li>-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</li> <li>- Современные рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения</li> </ul>	<p><b>1.Эндоваскулярное лечение ИБС.</b> <b>2.Эндоваскулярные вмешательства на периферических артериях.</b> <b>3.Эндоваскулярные вмешательства на экстр- и интракраниальных артериях.</b></p>
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Интерпретировать и анализировать полученную информацию</li> <li>- Оценивать анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы в норме, при заболеваниях и/или патологических состояниях</li> <li>- Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования</li> <li>- Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования</li> <li>- 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.</li> </ul>	
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)</li> <li>-Проведение рентгенэндоваскулярных исследований у пациентов</li> <li>- Выполнение типовых рентгенэндоваскулярных диагностических вмешательств при заболеваниях магистральных и периферических сосудов</li> </ul>	
<p><b>ПК-6</b> готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Анатомо-функциональное состояние сердца и сосудов, нервной, мочевыделительной систем у пациентов при заболеваниях и/или патологических состояниях</li> <li>- Современные рентгенэндоваскулярные методы</li> </ul>	<p><b>1.Эндоваскулярное лечение ИБС.</b> <b>2.Эндоваскулярные вмешательства на периферических артериях.</b></p>

<p>диагностики</p>	<p>диагностики  -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> <p>Уметь:  - 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> <p>Владеть:  -Проведение рентгенэндоваскулярных исследований  - Оценка результатов вмешательств</p>	<p><b>3.Эндоваскулярные вмешательства на экстра- и интракраниальных артериях.</b></p>
<p><b>ПК-7</b>  готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов лечения</p>	<p>Знать:  -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>	<p><b>1.Эндоваскулярное лечение ИБС.</b>  <b>2.Эндоваскулярные вмешательства на периферических артериях.</b>  <b>3.Эндоваскулярные вмешательства на экстра- и интракраниальных артериях.</b></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> <p>-Принципы и методы рентгенэндоваскулярного лечения;</p> <p>показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p> <p>-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</p> <p>- Медицинские изделия, в том числе хирургический инструментарий, расходные материалы, применяемые при рентгенэндоваскулярных вмешательствах, манипуляциях</p> <p>- Принципы и методы оказания неотложной медицинской помощи с применением рентгенэндоваскулярных методов лечения</p>	
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Оценивать анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой, нервной, мочевыделительной систем в норме, при заболеваниях и/или патологических состояниях</li> <li>- Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования</li> <li>- Интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования</li> <li>- Выявлять клинические симптомы и синдромы</li> <li>- Ассистенция и выполнение следующих манипуляций и вмешательств: баллонная вазодилатация; баллонная ангиопластика поверхностной бедренной артерии; баллонная ангиопластика подколенной артерии и магистральных артерий голени; баллонная ангиопластика со стентированием поверхностной 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.</li> <li>- Оценивать эффективность и безопасность рентгенэндоваскулярного лечения</li> <li>- Определять медицинские показания и противопоказания для рентгенэндоваскулярных лечебных вмешательств</li> </ul>	
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-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</li> </ul>	

	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	Знать: - Анатомо-функциональное состояние сердца и сосудов, нервной, мочевыделительной систем у пациентов при заболеваниях и/или патологических состояниях -Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий иприменяемых в рентгенэндоваскулярной диагностике и лечении; показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные	1.Эндоваскулярное лечение ИБС. 2.Эндоваскулярные вмешательства на периферических артериях. 3.Эндоваскулярные вмешательства на экстра- и интракраниальных артериях.
	Уметь: - 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	
	Владеть: -Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий у пациентов с заболеваниями и/или патологическими состояниями сердечно-сосудистой, нервной, мочевыделительной систем	

## 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- Angio Mentor Simbionix:**

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

УК-1; ПК-1, 5, 6, 7, 9.

### **Раздел 2. Эндоваскулярные вмешательства на периферических артериях.**

#### **Практические навыки на симуляторе- Angio 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- Angio 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	-Вмешательства на подвздошных артериях -Вмешательства на ПБА -Вмешательства на сосуды ниже колена -Эмболизация периферических артерий -Вмешательства на почечных артериях

#### **Практические навыки 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. Трансрадиальные 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. Эндovasкулярное лечение ИБС.**

##### **Практические навыки на симуляторе- Angio Mentor Symbionix:**

- Базовые эндovasкулярные навыки
- Базовые навыки в кардиологии
- Вмешательства на коронарных артериях
- Расширенные вмешательства на коронарных артериях
- Трансрадиальные вмешательства на коронарных артериях

УК-1; ПК-1, 5, 6, 7, 9.

##### **Раздел 2. Эндovasкулярные вмешательства на периферических артериях.**

##### **Практические навыки на симуляторе- Angio Mentor Symbionix:**

- 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. Эндovasкулярные вмешательства на экстра- и интракраниальных артериях.**

##### **Практические навыки на симуляторе- Angio Mentor Symbionix:**

- 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"> <li>-Расширенные вмешательства на коронарных артериях</li> <li>-Трансрадиальные вмешательства на коронарных артериях</li> </ul>

	-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 Symbionix:**

1. Базовые эндоваскулярные навыки
2. Базовые навыки в кардиологии
3. Вмешательства на коронарных артериях
4. Расширенные вмешательства на коронарных артериях
5. Трансрадиальные 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	
	<b>пороговый</b>	<b>достаточный</b>

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 удовлетворительный 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