АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ МГИМО-МЕД"

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор МГИМО-МЕД



Е.Н. Гужвина

«14 » января 2026 г.

Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре

Программа Производственной (клинической) практики 2

Специальность: 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 05487FDD00F7B278BF4C49EFD0A02509EE
Владелец: Гужвина Елена Николаевна
Действителен: с 09.06.2025 до 09.06.2026

г.о. Одинцовский, д. Лапино – 2026

Программа Производственной (клинической) практики 2 по специальности 31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение (уровень подготовки кадров высшей квалификации) составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (утвержден приказом Министерства науки и высшего образования от 26 августа 2014 г. № 1105).

Автор программы: Григорьян А. М., кандидат медицинских наук, Эндоваскулярный хирург, Заведующий отделением рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения, клинический госпиталь Лапино «Мать и дитя»

Содержание

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ 2 4

1.1. Формируемые компетенции 5

1.2. Требования к результатам освоения Производственной (клинической) практики 2. 7

1.3. Карта компетенций Производственной (клинической) практики 2.... 11

2. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ 2 В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ОРДИНАТУРЕ. 26

3. СТРУКТУРА И ОБЪЁМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ 2. 27

3.1. Структура Производственной (клинической) практики 2 27

3.2. Объём учебной нагрузки Производственной (клинической) практики 2. 27

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ 2 27

5. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКЕ 2 49

6. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКЕ 2 50

6.1. Контрольно-диагностические материалы: 51

6.2. Критерии оценки: 53

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ 2. 54

7.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики: 54

а) основная учебная литература: 54

7.2. Материально-техническое обеспечение практики 57

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ 2

Цель практики: закрепление и углубление теоретических знаний по рентгенэндоваскулярной диагностике и лечению, развитие и совершенствование практических умений и навыков, полученных в процессе обучения в ординатуре, формирование профессиональных компетенций врача по рентгенэндоваскулярной диагностике и лечению, а также приобретение опыта самостоятельного решения клинических задач при оказании специализированной медицинской помощи пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и сосудистой патологией различных органов и систем в условиях Производственной (клинической) практики 2.

Задачи практики:

Сформировать у обучающихся профессиональные компетенции, включающие способность и готовность:

собрать жалобы, анамнез заболевания и анамнез жизни пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и сосудистой патологией различных органов и систем;

владеть методами клинического обследования пациентов (осмотра, пальпации, перкуссии, аускультации), оценивать состояние сердечно-сосудистой системы и периферического кровообращения;

оценивать тяжесть состояния пациента, определять показания к госпитализации и рентгенэндоваскулярному вмешательству, а также определять объем и последовательность лечебно-диагностических мероприятий;

обосновывать назначение необходимых лабораторных и инструментальных методов исследования при заболеваниях сердечно-сосудистой системы;

интерпретировать результаты лабораторных исследований, показатели гемостаза, биохимические показатели крови, данные электрокардиографии, эхокардиографии, ультразвукового исследования сосудов, компьютерной и магнитно-резонансной томографии;

интерпретировать результаты ангиографических исследований различных сосудистых бассейнов;

устанавливать клинический диагноз в соответствии с Международной классификацией болезней (МКБ) и проводить дифференциальную диагностику сосудистой патологии;

определять показания и противопоказания к проведению рентгенэндоваскулярных диагностических и лечебных вмешательств;

участвовать в выполнении рентгенэндоваскулярных диагностических

исследований (коронарографии, ангиографии периферических, висцеральных и церебральных сосудов);

участвовать в выполнении рентгенэндоваскулярных лечебных вмешательств (баллонной ангиопластики, стентирования сосудов, эмболизации сосудов, эндоваскулярного гемостаза);

разрабатывать обоснованную схему медикаментозной терапии пациентов до и после рентгенэндоваскулярных вмешательств;

осуществлять мониторинг состояния пациента в периоперационном периоде, распознавать осложнения рентгенэндоваскулярных вмешательств и участвовать в их лечении;

участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при острых сердечно-сосудистых состояниях;

проводить мероприятия по медицинской реабилитации пациентов после эндоваскулярных вмешательств;

участвовать в проведении профилактических мероприятий, направленных на снижение риска развития сердечно-сосудистых заболеваний;

участвовать в санитарно-просветительной работе с пациентами и их родственниками по вопросам профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и факторов риска;

оформлять медицинскую документацию, предусмотренную законодательством Российской Федерации в сфере здравоохранения;

участвовать в анализе результатов лечебно-диагностической деятельности отделения рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения и оценке качества оказания медицинской помощи.

1.1. Формируемые компетенции

Прохождение практики «Производственная (клиническая) практика 2 направлено на формирование и развитие следующих компетенций:

Универсальные компетенции:

готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

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

готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

Профессиональные компетенции:

профилактическая деятельность:

профилактическая деятельность:

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);

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

готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

диагностическая деятельность:

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);

готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов диагностики (ПК-6);

лечебная деятельность:

готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов лечения (ПК-7);

готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-8);

реабилитационная деятельность:

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

психолого-педагогическая деятельность:

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

организационно-управленческая деятельность:

готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-11);

готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-12);

готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-13).

1.2. Требования к результатам освоения Производственной (клинической) практики 2.

В результате прохождения практики обучающийся должен:

Знать:

- Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения;
- Основы действующего законодательства о здравоохранении и основные директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;
- Правовые вопросы российского здравоохранения;
- Принципы организации специализированной медицинской помощи по профилю «рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение» в Российской Федерации;
- Общие вопросы организации работы отделений рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения;
- Порядок оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и сосудистой патологией различных органов и систем;
- Принципы выявления групп риска развития сердечно-сосудистых и сосудистых заболеваний;
- Методы профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы;
- Современные методы диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы и сосудистой патологии различных органов и систем;
- Основы клинической анатомии сосудистой системы, особенности анатомии артериального и венозного русла различных сосудистых бассейнов;

- Основные вопросы нормальной и патологической физиологии сердечно-сосудистой системы;
- Патогенез и клинические проявления заболеваний, требующих применения рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения;
- Принципы выполнения рентгенэндоваскулярных диагностических вмешательств (ангиография, коронарография, селективная и суперселективная катетеризация сосудов);
- Основы выполнения рентгенэндоваскулярных лечебных вмешательств (баллонная ангиопластика, стентирование, эмболизация сосудов, эндоваскулярный гемостаз и др.);
- Показания и противопоказания к выполнению эндоваскулярных вмешательств;
- Возможные осложнения рентгенэндоваскулярных диагностических и лечебных процедур и методы их профилактики и лечения;
- Принципы ведения пациентов в дооперационном и послеоперационном периодах при проведении эндоваскулярных вмешательств;
- Принципы оказания неотложной медицинской помощи при острых сердечно-сосудистых состояниях;
- Оборудование и оснащение рентгеноперационных, устройство и принципы работы ангиографических установок;
- Основы радиационной безопасности при работе с рентгенологическим оборудованием;
- Правила ведения медицинской документации и формы учетно-отчетной документации;
- Основы медицинской статистики и анализа показателей деятельности медицинских организаций;
- Принципы медицинской этики и деонтологии;
- Правила санитарно-эпидемиологического режима;
- Основы трудового законодательства;
- Правила внутреннего трудового распорядка;
- Правила по охране труда и пожарной безопасности.

Уметь:

- Получать информацию о заболевании, проводить обследование пациентов с сосудистой патологией и выявлять общие и специфические признаки заболевания;
- Собирать жалобы, анамнез заболевания и анамнез жизни пациента;

- Формулировать предварительный диагноз, оценивать тяжесть состояния пациента и необходимость проведения неотложных лечебно-диагностических мероприятий;
- Проводить объективное обследование пациента по органам и системам;
- Оценивать состояние сердечно-сосудистой системы и периферического кровообращения;
- Определять показания и противопоказания к проведению лабораторных, инструментальных и лучевых методов исследования;
- Интерпретировать результаты лабораторных исследований, электрокардиографии, эхокардиографии, ультразвукового исследования сосудов, компьютерной и магнитно-резонансной томографии;
- Интерпретировать результаты ангиографических исследований различных сосудистых бассейнов;
- Устанавливать клинический диагноз в соответствии с международной классификацией болезней (мкб);
- Проводить дифференциальную диагностику заболеваний сердечно-сосудистой системы;
- Определять показания и противопоказания к проведению рентгенэндоваскулярных диагностических и лечебных вмешательств;
- Разрабатывать план лечения пациентов с учетом современных методов эндоваскулярной терапии;
- Участвовать в выполнении диагностических и лечебных рентгенэндоваскулярных процедур;
- Распознавать осложнения эндоваскулярных вмешательств и участвовать в их лечении;
- Организовывать консультации пациентов специалистами смежных специальностей;
- Проводить мероприятия по медицинской реабилитации пациентов;
- Участвовать в проведении профилактических мероприятий и диспансерного наблюдения пациентов;
- Оказывать неотложную медицинскую помощь при острых сосудистых состояниях;
- Оформлять медицинскую документацию, предусмотренную законодательством российской федерации;
- Анализировать результаты собственной профессиональной деятельности и деятельности медицинского подразделения.

Владеть:

Специальными профессиональными навыками:

- Клинической оценкой общего состояния пациента с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;
- Методами клинического обследования пациентов (сбор анамнеза, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);
- Оценкой состояния периферических артерий и вен, определением признаков нарушения кровообращения;
- Подготовкой пациента к проведению рентгенэндоваскулярных диагностических и лечебных вмешательств;
- Техникой сосудистого доступа (трансфеморального, трансрадиального и других);
- Выполнением диагностической ангиографии различных сосудистых бассейнов;
- Выполнением селективной и суперселективной катетеризации сосудов;
- Навыками проведения коронарографии;
- Навыками проведения ангиографии периферических и висцеральных сосудов;
- Техникой выполнения баллонной ангиопластики;
- Техникой имплантации сосудистых стентов;
- Техникой выполнения эндоваскулярного гемостаза;
- Техникой выполнения эмболизации сосудов различными эмболизирующими материалами;
- Навыками установки кава-фильтра и других сосудистых имплантатов;
- Оценкой результатов выполненных эндоваскулярных вмешательств;
- Мониторингом состояния пациента в послеоперационном периоде;
- Профилактикой и лечением осложнений рентгенэндоваскулярных вмешательств;
- Навыками оказания неотложной помощи при острых сердечно-сосудистых состояниях;
- Работой с ангиографическими установками и рентгенологическим оборудованием;
- Соблюдением правил радиационной безопасности;
- Ведением медицинской документации и оформлением электронной истории болезни;
- Работой с медицинскими информационными системами;
- Использованием программ microsoft word, microsoft excel, microsoft powerpoint;
- Работой с базами данных диагностических подразделений (рентгенологического, лабораторного, ультразвукового);
- Применением методов статистической обработки медицинских данных.

1.3. Карта компетенций Производственной (клинической) практики 2

Индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
		знать	**уметь**	**владеть**
УК-1	Готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	принципы абстрактного и логического мышления, методы анализа и синтеза информации	анализировать, интерпретировать и систематизировать профессиональную информацию, применять логические приёмы мышления на практике	навыками критического мышления, аргументации и выбора рациональных подходов к решению профессиональных задач
УК-2	Готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	основы управления персоналом, нормативно-правовую базу в сфере здравоохранения и образования, принципы врачебной этики и толерантного взаимодействия в мультикультурной среде	организовывать деятельность медицинского коллектива, принимать обоснованные управленческие решения в условиях разных мнений и культурных различий	навыками эффективного управления и взаимодействия в коллективе с учётом социальных, этнических, конфессиональных и культурных особенностей
УК-3	Готовностью к участию в педагогической	основы медицинской педагогики, современные	использовать нормативно-правовые документы,	технологиями очного, дистанционного и электронного

	деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому	образовательные технологии, нормативно-правовые акты, регулирующие образовательную деятельность	научные и учебно-методические материалы, цифровые ресурсы для организации образовательного процесса	обучения, приёмами профессиональной коммуникации, методиками преподавания и публичных выступлений

	регулированию в сфере здравоохранения			
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	основы профилактической медицины, принципы формирования здорового образа жизни, методы раннего выявления заболеваний и оценки факторов риска	определять факторы риска, проводить санитарно-просветительскую работу, использовать данные анамнеза и физикального обследования для ранней диагностики патологий	комплексом профилактических, гигиенических и противоэпидемических мероприятий, навыками оценки влияния окружающей среды на здоровье и методами информирования пациентов о мерах профилактики

	среды его обитания			
ПК-2	Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	принципы и этапы проведения профилактических медицинских осмотров и диспансеризации, критерии формирования групп диспансерного наблюдения, законодательство по охране здоровья населения	проводить профилактические медицинские осмотры и диспансеризацию с учётом возрастных и социальных факторов, оценивать риски развития заболеваний и определять объём необходимого диспансерного наблюдения	методами оформления медицинской документации, навыками интерпретации лабораторных и инструментальных данных, методикой расчёта и анализа показателей медицинской статистики
ПК-3	Готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных	• принципы и этапы организации санитарно-противоэпидемических мероприятий в условиях ЧС, в том числе в очагах особо опасных инфекций • нормативно-правовые основы защиты населения при радиационных, биологических и химических	• ориентироваться в нормативных документах по организации медицинской помощи в условиях ЧС • применять алгоритмы действий медицинского работника при инфекционных вспышках, радиационных авариях, стихийных бедствиях	• методами организации и проведения противоэпидемических мероприятий • алгоритмами оказания первой помощи в условиях ЧС (в т.ч. при термических поражениях, кровотечениях, травмах и утоплении) • навыками быстрой оценки эпидемиологической обстановки и принятия решений

	ситуациях	угрозах • основные виды чрезвычайных ситуаций, их последствия для здоровья населения и алгоритмы реагирования системы здравоохранения • принципы оказания первой помощи и медицинской эвакуации при массовых поражениях	• оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях и травмах в условиях ограниченного ресурса • участвовать в планировании и реализации мероприятий по санитарно-эпидемиологической защите населения	в очаге поражения
ПК-4	Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	• современные методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков • основные принципы здорового образа жизни • основы законодательства Российской Федерации по охране здоровья населения и нормативно-	• анализировать и рассчитывать основные медико-демографические показатели • планировать, анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья населения, а также влияние факторов окружающей и производственно	• методиками расчета и анализа статистических показателей, характеризующих состояние здоровья взрослых и подростков • правильным ведением медицинской документации, включая учетно-отчетную медицинскую документацию • оценкой состояния общественного

		технические документы в области здравоохранения • методику расчета показателей медицинской статистики • принципы диспансеризации населения и реабилитации больных • факторы, формирующие здоровье человека (экологические, профессиональные, социальные, эпидемиологические и другие)	й среды • использовать статистические методы в медицинских исследованиях для оценки состояния здоровья населения и деятельности медицинских организаций • вести типовую учетно-отчетную медицинскую документацию • применять социально-гигиенические методики для анализа здоровья различных групп населения	здоровья, используя консолидирующие показатели, характеризующие степень развития экономики здравоохранения
ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной	• принципы постановки клинического диагноза с использованием МКБ-10; • методы клинического, лабораторного, инструментального и функционального обследования	• собирать анамнез и проводить объективное обследование пациента; • формулировать предварительный и клинический диагноз с учётом данных обследования; • применять МКБ-10 для	• навыками сбора анамнеза и физикального обследования пациента; • методиками интерпретации результатов лабораторных, инструментальных и визуализирующих исследований (в том числе

	статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	пациентов; • современные подходы к диагностике и классификации хирургических заболеваний, в том числе сердечно-сосудистой системы; • алгоритмы оказания неотложной помощи при острых хирургических и сосудистых патологиях; • особенности клинического течения и дифференциальной диагностики нозологических форм, актуальных для рентген-эндоваскулярной практики.	систематизации и оформления диагноза; • назначать необходимые диагностические исследования, оценивать их результаты и делать обоснованные клинические выводы; • выполнять дифференциальную диагностику хирургических и сосудистых заболеваний.	ангиография, КТ, МРТ); • техникой постановки диагноза с учетом симптомов, синдромов и классификаций (МКБ-10); • стандартами ведения хирургического больного до, во время и после вмешательства; • методами оценки и прогнозирования клинического состояния на основе комплексного анализа данных.
ПК-6	Готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов диагностики	• анатомию и рентгеноанатомию сердечно-сосудистой системы, включая особенности сосудистого	• выбирать оптимальный доступ и метод визуализации для диагностического вмешательства; • выполнять	• техникой подготовки пациента к диагностическим эндоваскулярным вмешательствам; • методиками выполнения

		русла при врождённых и приобретённых патологиях; • показания и противопоказания к проведению рентгенэндоваскулярной диагностики; • физические основы и принципы работы ангиографических систем; • особенности контрастирования сосудов, типы контрастных веществ и возможные осложнения; • методы обеспечения радиационной безопасности пациента и медицинского персонала; • классификацию и характеристики рентгенэндоваскулярных диагностически	диагностические исследования: ангиографию аорты, коронарных, почечных, периферических и брахиоцефальных артерий; • интерпретировать данные ангиографических и функциональных методов исследования; • применять неинвазивные методы диагностики в комплексе с рентгенэндоваскулярными; • выявлять анатомические и патологические особенности сосудов и внутренних органов по данным визуализации.	пункции сосудов (бедренной, лучевой, яремной и др.) под визуальным контролем; • приёмами катетеризации различных сосудистых бассейнов; • техникой проведения контрастирования, получения и анализа изображений; • навыками предотвращения и устранения осложнений при диагностических вмешательствах.

		х процедур.		
ПК-7	Готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов лечения	• основные нозологические формы, подлежащие рентгенэндоваскулярному лечению; • принципы выбора лечебной тактики в зависимости от патологии и состояния пациента; • особенности инструментария и расходных материалов, используемых при РЭВ-вмешательствах (катетеры, проводники, баллоны, стенты и пр.); • методы контроля эффективности и безопасности вмешательств; • возможные осложнения и меры их профилактики и коррекции.	• выполнять пункции сосудов с различным доступом (феморальным, радиальным, яремным и др.); • осуществлять лечебные рентгенэндоваскулярные вмешательства: ангиопластику, стентирование, эмболизацию, тромбэктомию и др.; • интерпретировать результаты интраоперационного мониторинга и визуализации; • корректировать тактику вмешательства в зависимости от клинической ситуации; • вести пациента в послеоперационном периоде, включая профилактику осложнений.	• техникой баллонной ангиопластики и стентирования сосудов различной локализации (включая коронарные, периферические, мозговые); • методиками эмболизации патологических сосудов и остановки кровотечений; • техниками установки кава-фильтров, временной стимуляции и внутриаортальной баллонной контрпульсации; • приёмами удаления инородных тел и реканализации хронических окклюзий; • навыками работы с высокотехнологичным

				оборудованием (ангиографы, ЭФИ-системы, навигационные комплексы, УЗИ-интраваскулярные системы и др.).
ПК-8	Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	• организацию оказания медицинской помощи в условиях чрезвычайных ситуаций (ЧС); • классификацию и особенности поражающих факторов при ЧС природного, техногенного и социального характера; • принципы этапного лечения и эвакуации пострадавших; • алгоритмы оказания первой и неотложной медицинской помощи при ЧС; • принципы санитарной сортировки и маршрутизации	• оказывать экстренную медицинскую помощь в условиях ограниченных ресурсов; • выполнять действия по жизнеобеспечению в очаге ЧС (СЛР, остановка кровотечения, иммобилизация, защита дыхательных путей и др.); • проводить сортировку пострадавших по степени тяжести; • участвовать в организации и реализации медицинской эвакуации на различных этапах; • взаимодействовать с экстренными службами и	• методами оказания медицинской помощи в полевых и экстренных условиях; • навыками транспортной иммобилизации, мониторинга жизненно важных функций, ведения пациента на догоспитальном этапе; • алгоритмами работы в составе мобильных формирований (ММП, ППГ, бригада СМП) при медицинской эвакуации; • практическими приёмами защиты от неблагоприятных факторов внешней среды (в том числе радиационных, химических и биологических)

		пострадавших; • особенности диагностики и лечения травм, отравлений, ожогов и острых состояний, характерных для ЧС.	работать в составе медицинского отряда (бригады) при ЧС.	
ПК-9	Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	• принципы и этапы медицинской реабилитации (медицинский, социальный, психологический); • основные природные лечебные факторы (климат, минеральные воды, грязи и др.) и механизмы их действия; • показания и противопоказания к различным методам немедикаментозной терапии (физиотерапия, ЛФК, психотерапия и др.); •	• определять этап, объем и методы медицинской реабилитации для конкретного пациента; • выбирать и назначать соответствующие реабилитационные и восстановительные мероприятия с учётом индивидуальных особенностей пациента; • оформлять направление и медицинскую документацию на санаторно-курортное лечение; • оценивать эффективность проводимых реабилитационны	• навыками применения природных и немедикаментозных лечебных факторов; • базовыми методиками ЛФК, массажа, физиотерапии и психокоррекции; • принципами комплексного подхода к восстановлению пациентов после хирургического, травматического и сосудистого лечения; • практическими приёмами профилактики повторных сосудистых катастроф и адаптации пациента к физическим

		противопоказания к санаторно-курортному лечению и особенности маршрутизации пациентов; • нормативные документы, регулирующие реабилитационные мероприятия и санаторно-курортное лечение в РФ.	х мероприятий.	нагрузкам.
ПК-10	Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	• основы профилактической медицины и принципы формирования здорового образа жизни; • влияние поведенческих, социальных и экологических факторов на здоровье человека; • последствия вредных привычек (курение, алкоголизм, наркотическая зависимость и др.); • ключевые стратегии мотивационного	• проводить индивидуальное и групповое профилактическое консультирование; • разъяснять пациентам и их окружению значение соблюдения режима труда и отдыха, рационального питания, физической активности и отказа от вредных привычек; • мотивировать к прохождению	• навыками общения с пациентами и их родственниками на доступном, этичном и психологически корректном языке; • методиками мотивационного интервью и принципами активного слушания; • приёмами формирования приверженности к здоровому образу жизни и профилактическим мероприятиям; • основами просветительской

		консультирования; • основы медицинской психологии и коммуникативных техник, используемых в профилактической работе.	профилактических осмотров, диспансеризации, вакцинации; • адаптировать медицинскую информацию под уровень понимания пациента.	работы и санитарного обучения.
ПК-11	Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	• основы законодательства Российской Федерации в области охраны здоровья граждан; • структуру и принципы функционирования системы здравоохранения; • нормативные документы, регулирующие деятельность медицинских организаций; • формы и методы управления в здравоохранении, принципы	• вести и анализировать медицинскую и учётно-отчётную документацию; • оценивать основные статистические и экономические показатели деятельности медицинской организации; • применять принципы внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности; • участвовать в организации лечебно-диагностического процесса и управлении персоналом на уровне отделения	• основами медицинского менеджмента, документооборота и внутреннего аудита; • навыками командной работы и координации действий персонала; • методами планирования, анализа и оптимизации ресурсов медицинской организации; • приёмами применения нормативно-правовых актов в управленческой практике врача.

		менеджмента и медицинской логистики; • показатели оценки деятельности медицинских учреждений и принципы анализа качества медицинской помощи.	или подразделения.	
ПК-12	Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	• принципы оценки качества медицинской помощи согласно современным стандартам (клинические рекомендации, порядки, протоколы); • основные медико-статистические показатели, используемые при оценке деятельности медицинских организаций; • методику расчёта показателей заболеваемости, смертности, летальности, инвалидности и	• применять медико-статистические показатели для анализа качества оказания медицинской помощи; • вести медицинскую и отчётную документацию, использовать её для анализа деятельности учреждения; • участвовать в проведении внутриорганизационного контроля качества; • интерпретировать результаты	• методами анализа показателей здоровья населения; • методами статистической обработки и интерпретации медицинских данных; • навыками составления и анализа форм первичной учётной и отчётной медицинской документации; • алгоритмами экспертной оценки качества на уровне отделения/подразделения.

		др.; • нормативно-правовые документы, регламентирующие контроль качества и безопасности медицинской деятельности; • методы проведения экспертизы качества медицинской помощи (в том числе в рамках страховой медицины).	статистического анализа и формулировать предложения по улучшению качества.	
ПК-13	Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	• основы и принципы организации медицинской помощи в условиях чрезвычайных ситуаций (ЧС); • этапы медицинской эвакуации и её организационные формы; • нормативно-правовое обеспечение действий медицинского персонала в ЧС; • особенности взаимодействия с МЧС, Роспотребнадзором и другими	• организовывать и проводить медицинскую помощь на этапах эвакуации; • принимать участие в планировании и реализации мероприятий при ликвидации последствий ЧС; • действовать в составе бригады (отряда) экстренного реагирования; • проводить противоэпидемические мероприятия в	• алгоритмами оказания медицинской помощи при массовых поражениях; • навыками организации этапного лечения и медицинской эвакуации; • приёмами мобилизационной подготовки и реагирования на природные, техногенные и биологические угрозы; • практическими методами

		структурами при ликвидации последствий ЧС; • правила классификации пострадавших по видам и степени поражения (триаж).	очагах инфекционных заболеваний; • оценивать обстановку, быстро принимать решения и расставлять приоритеты оказания помощи.	обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия в условиях ЧС.

2. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ 2 В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ОРДИНАТУРЕ.

Производственная (клиническая) практика 2 относится к вариативной части Блока 2 «Практики» программы ординатуры.

1. Способы проведения практики: стационарная.

Для прохождения Производственной (клинической) практики 2 необходимы знания, умения и навыки, формируемые следующими дисциплинами:

Б1.Б.01. «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение».

Б1.Б.02. «Общественное здоровье и здравоохранение».

Б1.Б.03. «Педагогика».

Б1.Б.04. «Медицина чрезвычайных ситуаций».

Б1.Б.05. «Патология».

Б1.В.01. «Инфекционные болезни».

Б1.В.02. «Онкология».

Б1.В.03. «Общие принципы и методы лечения кардиологических больных»

Навыки, сформированные в процессе прохождения производственной (клинической) практики 2, необходимы для последующей профессиональной деятельности в определённой области специальности.

3. СТРУКТУРА И ОБЪЁМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ 2.

3.1. Структура Производственной (клинической) практики 2

Индекс	**Наименование практики, разделов**	**Шифр компетенций**
Б2	**Практики**	
Б2.В.01	Производственная (клиническая) практика 2	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13
1	Производственная клиническая практика 2, 2 год обучения	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13

3.2. Объём учебной нагрузки Производственной (клинической) практики 2.

Индекс	**Наименование практики, разделов**	**Объём учебной нагрузки**		**Форма контроля**
		з. е. (часы)	**недели**	
Б2	Практики. Вариативная часть			
Б2.В.01	Производственная (клиническая) практика 2, 2 год обучения	12 (432 часа)	8	Зачёт с оценкой

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ 2

№ п/п	Наименование модулей и разделов практик	База практики, объекты профессиональной деятельности	Формируемые профессиональные умения и навыки, виды профессиональной деятельности	Объём		Шифр компетенций
				часы	недели	
Производственная (клиническая практика) 2, 2 год обучения				**432**	**8**	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3,

						ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13
Стационар (Б2.В.1.2.)						
11	Обследование пациентов с сердечно-сосудистой патологией, направляемых на рентгенэндоваскулярные вмешательства: сбор анамнеза жизни и заболевания, оценка факторов сердечно-сосудистого риска, осмотр, сбор анамнеза жизни и болезни, осмотр, пальпация, включая пальпацию пальпация периферических пульсов, аускультация, оценка ЭКГ,	Отделение рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения (кардиологический и сосудистый профили)	Способность и готовность к постановке диагноза сердечно-сосудистого заболевания на основании диагностического обследования с использованием алгоритма постановки диагноза, классификации МКБ и использованием алгоритма постановки диагноза и классификации МКБ. Способность и готовность к определению показаний к	162	3	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13

	ЭхоКГ, результатов КТ-ангиографии, УЗДС сосудов. Составление плана обследования. Постановка диагноза. Составление плана предоперационного обследования. Определение показаний и противопоказаний к рентгенэндоваскулярному вмешательству. Выбор вида и объёма вмешательства (ЧКВ, ангиопластика, стентирование, ТАХЭ, эмболизация).и немедикаментозного (лучевая терапия, оперативное вмешательству. Подготовка пациентов к рентгенэндоваскулярным		рентгенэндоваскулярным вмешательствам и к составлению плана вмешательства с учётом клинической ситуации.кам ентозной и немедикаментозной терапии. Способность и готовность к использованию нормативной документации и документации для оценки качества и эффективности работы отделения рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения в частности и медицинской организации отделения рентгенэндоваскулярных			

	вмешательствам: антиагрегантная терапия, профилактика контраст-индуцированной нефропатии, Подготовка пациентов к рентгенэндоваскулярным вмешательствам: антиагрегантная терапия, профилактика контраст-индуцированной нефропатии, премедикация, подготовка зоны сосудистого доступа. Оформление медицинской документации: истории болезни, протоколов рентгенэндоваскулярных вмешательств, информированных добровольных согласий, листков учёта		диагностики и лечения и медицинской организации в целом. Способность и готовность к выполнению рентгенэндоваскулярных диагностических процедур: коронарографии, ангиографии периферических артерий, аортографии, флебографии. Способность и готовность к выполнению рентгенэндоваскулярных лечебных вмешательств: ЧКВ, ангиопластики, стентирования, эмболизации, установки кава-фильтров.нии			

	движения больных, статистических карт выбывшего из стационара, движения больных и коечного фонда по отделению рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения, листка учёта движения больных и коечного фонда стационара, статистической карты выбывшего из стационара, выписки из медицинской карты выписок из медицинских карт, журнала учёта рентгенэндоваскулярных вмешательств, сведений о дозах ионизирующего излучения,		. Способность и готовность к применению реабилитационных мероприятий пациентам после рентгенэндоваскулярных вмешательств. Способность и готовность к применению мер первичной и вторичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний.			

	свидетельства о смерти (при необходимости).чественного новообразования, регистрационной карты больного злокачественным новообразованием, отчета о больных: злокачественными новообразованиями, сведений о причинах временной нетрудоспособности, медицинского свидетельства Динамическое наблюдение пациентов после вмешательств на периферических артериях и аорте. Выполнение рентгенэндоваскулярных диагностических процедур: коронарографи					

	и, ангиографии периферических артерий и вен, аортографии, флебографии, ангиографии брахиоцефальных артерий. Выполнение рентгенэндоваскулярных лечебных процедур: баллонная ангиопластика и стентирование коронарных артерий (ЧКВ), баллонная ангиопластика и стентирование периферических артерий, каротидное стентирование. Выполнение: установки и удаления кава-фильтров; эмболизации артерий (маточных, бронхиальных, висцеральных); ТАХЭ; механической					

	тромбэктомии из глубоких вен; EVAR/TEVAR (ассистирование). Самостоятельное выполнение следующих манипуляций в отделении рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения: пункция и катетеризация бедренной артерии по Сельдингеру; пункция и катетеризация лучевой артерии; введение интродьюсера; аллиативной помощью: венепункции и венесекции периферических вен для переливания крови и кровезаменителей, забор крови с целью бактериологического					

	исследования; смена диагностических и направляющих катетеров; проведение проводников; баллонная ангиопластика коронарных и периферических артерий; имплантация стентов; гемостаз после удаления интродьюсера (компрессионный, устройствами закрытия);кую совместимость крови донора и реципиента; выполнение зондирования и промывания желудка; наложение повязок; вскрытие абсцессов и флегмон мягких тканей, дренирование послеоперационных ран, ведение					

	чистых и гнойных ран; проведение пункций костного мозга (стернальной и из гребня подвздошной кости), плевральных пункций, катетеризация мочевого пузыря; венепункция и венесекция периферических вен; определение группы крови и резус-фактора; наложение давящих повязок; ведение места сосудистого доступа. Динамическое наблюдение за пациентами после рентгенэндоваскулярных вмешательств: контроль места сосудистого доступа, мониторинг периферическо					

	го кровотока, диагностика и лечение осложнений. Оформление документации на медико-социальную экспертизу пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Назначение реабилитационных мероприятий (медицинских, физических, психологических) и выбор оптимального режима после рентгенэндоваскулярных вмешательств на сердце и сосудах. Применение мер первичной и вторичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний. Диспансерное наблюдение за пациентами после					

	рентгенэндоваскулярных вмешательств.					
22	Обследование больных детей с патологией периферических сосудов и аорты: сбор анамнеза, оценка степени ишемии конечностей (классификация Покровского–Фонтейна), осмотр, пальпация периферических пульсов, измерение лодыжечно-плечевого индекса (ЛПИ), оценка данных УЗДС сосудов и КТ-ангиографии.ия, аускультация, оценка данных специальных методов исследования. Составление плана обследования. Постановка	Отделение рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения (сосудистый и аортальный профили)одолжение)	Способность и готовность к постановке диагноза заболеваний периферических артерий и аорты с использованием алгоритма постановки диагноза и классификации МКБ.агноза, классификации МКБ и обследования с использованием алгоритма постановки диагноза и классификации МКБ. Способность и готовность к определению показаний и составлению плана вмешательств на периферическ	162	3	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13

	диагноза. Составление плана эндоваскулярного вмешательства: выбор доступа, инструментария (проводники, катетеры, баллоны, стенты, стент-графты); определение показаний к EVAR/TEVAR, стентированию подвздошных и бедренных аорты. Подготовка пациентов к вмешательствам на периферических артериях и аорте: антиагрегантная терапия, профилактика контраст-индуцированной нефропатии. Подготовка пациентов к вмешательствам на периферических артериях и		их артериях и аорте.ой и немедикаментозной терапии. Способность и готовность к использованию нормативной документации и документации для оценки качества и эффективности работы отделения рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения. злокачественных опухолей у детей в частности и онкологического и эффективности работы отделения рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения в частности и			

	аорте: антиагрегантная и антикоагулянтная терапия, профилактика контраст-индуцированной нефропатии. Оформление медицинской документации: истории болезни, протоколов рентгенэндоваскулярных вмешательств, информированных согласий, листков учёта движения больных, статистических карт выбывшего из стационара, движения больных и коечного фонда по отделению рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения (сосудистый и аортальный профили),		медицинской организации в целом. Способность и готовность к выполнению рентгенэндоваскулярных вмешательств на периферических артериях и аорте (ангиопластика, стентирование, EVAR). Способность и готовность к выполнению рентгенэндоваскулярных диагностических и лечебных процедур на периферических сосудах и аорте. Способность и готовность к применению реабилитацио			

	листка учёта движения больных и коечного фонда стационара, статистической выписок из медицинских карт, журнала учёта рентгенэндоваскулярных вмешательств, сведений о дозах излучения.токола на случай выявления у больного запущенной формы злокачественного новообразования, регистрационной карты больного злокачественным новообразованием, отчета о больных: злокачественными новообразованиями, сведений о причинах		нных мероприятий пациентам после вмешательства на периферических артериях и аорте. Способность и готовность к применению мер вторичной профилактики атеросклероза и диспансерному наблюдению после сосудистых вмешательств.			

	временной нетрудоспособности, медицинского свидетельства о смерти. Самостоятельное выполнение рентгенэндоваскулярных вмешательств на периферических артериях: баллонная ангиопластика и стентирование подвздошных артерий; баллонная ангиопластика бедренно-подколенного сегмента; ангиопластика артерий голени. Выполнение вмешательств на аорте: ассистирование при EVAR; стентирование почечных артерий; эмболизация висцеральных артерий.					

	Самостоятельное выполнение: пункции и катетеризации бедренной и лучевой артерий; аортографии и периферической ангиографии; интерпретации ангиограмм периферических сосудов и аорты;омбинированного лечения рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения: пункция и катетеризация бедренной и лучевой артерий; введение интродьюсера; проведение проводников; смена катетеров; венепункции и венесекции периферических вен для переливания крови и кровезамените					

	лей, забор крови с целью гемостаза после удаления интродьюсера; венепункции и венесекции периферических вен; определения группы крови и резус-фактора; наложения давящих повязок;обы на индивидуальную и биологическую совместимость крови донора и реципиента; выполнение зондирования и промывания желудка; наложение повязок; вскрытие абсцессов и флегмон мягких тканей, дренирование послеоперационных ран, ведение чистых и гнойных ран; проведение пункций					

	костного мозга (стернальной и из гребня подвздошной катетеризации мочевого пузыря; ведения места сосудистого доступа. Динамическое наблюдение после вмешательств на периферических артериях и аорте: контроль ЛПИ, УЗДС, КТ-ангиографии, профилактика рестеноза. Оформление документации на медико-социальную экспертизу пациентов с заболеваниями периферических сосудов. Назначение реабилитационных мероприятий после вмешательств на						

	периферических артериях и аорте. Выбор оптимального режима физической активности,реабилитации больных детей. Применение мер вторичной профилактики периферического атеросклероза: антиагрегантная терапия, коррекция факторов риска, диспансерное наблюдение.					
33	Первичный и повторный приём пациентов, направленных на рентгенэндоваскулярные вмешательства или прошедших их: оценка показаний и противопоказаний к вмешательству, контроль состояния после	Кабинет рентгенэндоваскулярного хирурга / консультативно-диагностическая поликлиника	Способность и готовность к постановке диагноза сердечно-сосудистого заболевания и определению показаний к рентгенэндоваскулярному вмешательству на основании диагностического обследования.	108	2	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13

	вмешательства. Обследование пациентов: сбор анамнеза, физикальный осмотр, оценка ЭКГ, ЭхоКГ, УЗДС сосудов, КТ-ангиографии, нагрузочных тестов. Интерпретация результатов инструменталь ного обследования для определения тактики лечения.злов, перкуссия, аускультация, оценка данных специальных методов исследования. Назначение дополнительны х методов исследования для планирования вмешательства или контроля после него.		постановки диагноза, классификаци и МКБ и TNM. Способность и готовность к назначению пациентам адекватной медикаментоз ной терапии после рентгенэндов аскулярных вмешательств .каментозной и немедикамент озной терапии. Способность и готовность к использовани ю нормативной документации . Способность и готовность к ведению пациентов в амбулаторны х условиях после рентгенэндов аскулярных вмешательств			

	Постановка диагноза. Решение вопроса о госпитализации в отделение рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения, определение срочности вмешательства. Оформление медицинской документации для направления на рентгенэндоваскулярное вмешательство или госпитализации. Динамическое врачебное наблюдение после рентгенэндоваскулярных вмешательств: контроль эффективности (ЛПИ, ЭКГ, ЭхоКГ, УЗДС), выявление		, включая контроль антиагрегантной и антикоагулянтной терапии.ественной опухоли и после проведенной операции. Способность и готовность к диагностике осложнений рентгенэндоваскулярных вмешательств (рестеноз, тромбоз стента, псевдоаневризма доступа) и определению тактики их лечения. Способность и готовность к применению реабилитационных мероприятий пациентам после рентгенэндоваскулярных вмешательств			

	рестеноза, тромбоза стента, осложнений. Применение реабилитационных мероприятий пациентам после рентгенэндоваскулярных вмешательств. Назначение адекватной медикаментозной терапии: двойная антиагрегантная терапия после стентирования, антикоагулянты, гиполипидемические препараты, антигипертензивная терапия.		в амбулаторных условиях. Способность и готовность к применению мер первичной и вторичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний, диспансерному наблюдению пациентов.			

5. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКЕ 2.

Текущий контроль проводится руководителем практики по итогам выполнения заданий текущего контроля в виде разбора клинической ситуации и оценка практических навыков, выполненных в рамках решения конкретной профессиональной задачи.

Промежуточный контроль (аттестация) проводится по итогам прохождения практики

на втором году обучения - в 4-ом семестре (по итогам прохождения всей практики) в форме зачета с оценкой.

Дневник практики

В течение всей практики обучающимся заполняется и регулярно ведется дневник практики, в котором ординатор отражает основные виды работы. По итогам прохождения практики обучающийся представляет дневник руководителю практики.

Текущий контроль

Текущий контроль прохождения практики производится руководителем практики в следующих формах:

- фиксация посещения (заполняется журнал посещения);
- индивидуальные задания для ординаторов**.**

Промежуточная аттестация

Отчет по практике

Конечным этапом прохождения практики является написание отчета о практике. Отчет о практике включает в себя порядок и сроки прохождения практики, описание выполненных конкретных видов работы, индивидуальных заданий.

6. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКЕ 2

Типовые индивидуальные задания для ординаторов в период прохождения базовой части практики

Участие в диагностике и лечении пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, требующих применения рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения.

Участие в подготовке пациентов к проведению рентгенэндоваскулярных диагностических и лечебных вмешательств (оценка клинического состояния, анализ лабораторных и инструментальных данных, определение показаний и противопоказаний).

Самостоятельное выполнение под контролем врача-куратора следующих диагностических и лечебных манипуляций в условиях рентгеноперационной:

обеспечение сосудистого доступа (пункция бедренной и лучевой артерии);

проведение катетеризации сосудов;

участие в выполнении диагностической ангиографии различных сосудистых бассейнов;

участие в проведении коронарографии;

участие в выполнении селективной и суперселективной катетеризации сосудов;

участие в выполнении баллонной ангиопластики;

участие в имплантации сосудистых стентов;

участие в проведении эндоваскулярной эмболизации сосудов;

участие в выполнении эндоваскулярного гемостаза при кровотечениях.

Динамическое наблюдение пациентов в раннем послеоперационном периоде после эндоваскулярных вмешательств.

Участие в диагностике и лечении осложнений рентгенэндоваскулярных вмешательств (кровотечения из места пункции, тромбозы, эмболические осложнения, аллергические реакции на контрастные препараты).

Интерпретация результатов ангиографических исследований различных сосудистых бассейнов.

Ведение медицинской документации пациентов, проходящих лечение с применением рентгенэндоваскулярных методов.

Участие в оформлении медицинской документации для экспертизы временной нетрудоспособности пациентов.

Участие в разработке индивидуального плана лечения и реабилитации пациентов после эндоваскулярных вмешательств.

Соблюдение правил радиационной безопасности при работе с рентгенологическим оборудованием.

6.1. Контрольно-диагностические материалы:

Типовые контрольные задания для проведения промежуточной аттестации.

Билет № 1

Пациент 62 лет поступил с жалобами на боли за грудиной при физической нагрузке, иррадиирующие в левую руку, одышку. В анамнезе – артериальная гипертензия, курение.
По данным ЭКГ – признаки ишемии миокарда. По данным эхокардиографии – снижение сократительной функции миокарда.

Вопросы:

1. Предварительный диагноз.
2. Показания к проведению коронарографии.
3. Возможные варианты эндоваскулярного лечения.

Билет № 2

Пациент 68 лет поступил с жалобами на боли в нижних конечностях при ходьбе, похолодание стоп, снижение дистанции безболевой ходьбы до 50 м.

При ультразвуковом исследовании выявлен стеноз бедренной артерии более 70%.

Вопросы:

1. Предварительный диагноз.
2. План диагностического обследования пациента.
3. Показания к проведению эндоваскулярного вмешательства.

Билет № 3

Пациентка 55 лет доставлена в стационар с жалобами на внезапную слабость, головокружение, снижение артериального давления. При КТ выявлено продолжающееся кровотечение из ветвей селезеночной артерии.

Вопросы:

1. Тактика врача-рентгенэндоваскулярного хирурга.
2. Возможные методы эндоваскулярного гемостаза.
3. Возможные осложнения вмешательства.

Билет № 4

Пациент 70 лет госпитализирован с диагнозом: острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST.

Вопросы:

1. Тактика оказания медицинской помощи.
2. Показания к проведению экстренной коронарографии.
3. Принципы выполнения чрескожного коронарного вмешательства.

Билет № 5

Пациентка 60 лет поступила с жалобами на боли в животе и признаки желудочно-кишечного кровотечения.

При ангиографии выявлен источник кровотечения из ветвей верхней брыжеечной артерии.

Вопросы:

1. Тактика врача-рентгенэндоваскулярного хирурга.
2. Методы эндоваскулярного гемостаза.
3. Дальнейшее ведение пациента.

Билет № 6

Пациенту выполнена коронарография трансрадиальным доступом.

В послеоперационном периоде появилось кровотечение из места пункции.

Вопросы:

1. Возможные причины осложнения.
2. Тактика врача при данном осложнении.
3. Методы профилактики подобных осложнений.

6.2. Критерии оценки:

Для оценивания результатов практики 1 и 3-го семестра обучения используется двухбалльная система: **зачтено/не зачтено**

«зачтено» - обучающийся демонстрирует освоенные навыки с небольшими замечаниями/ошибками, которые способен исправить самостоятельно

«не зачтено» - обучающийся не способен продемонстрировать навыки, предусмотренные программой практики, не способен самостоятельно исправить допущенные ошибки.

2-го и 4-го семестра – **зачёт с оценкой**

Для оценивания результатов практики 2-го года обучения используется стандартная четырёхбалльная система («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»)

Критерии оценивания	**семестр**	**Шкала оценивания**			
		«отлично»	**«хорошо»**	**«удовлетворительно»**	**«не удовлетворительно»**
дневник о прохождении практики	4	Заполнен	Заполнен с небольшими недочётами	Заполнен небрежно, не полностью	Не заполнен
отзывы	4	Положительные	С незначительными замечаниями	С существенными замечаниями	Отрицательные или отсутствуют

тестовое задание (в зависимости от этапа прохождения практики - полугодия) – доля правильных ответов)	4	≥ 80%	70 - 79%	60 - 69%	<60%
	4	≥ 90%	80 – 89%	70 – 79%	<70%
ситуационная задача	4	Решение самостоятельное, аргументированное	Решение самостоятельное, с небольшими неточностями и замечаниями	Решение при наводящих вопросах	Решить задачу не способен
Практические навыки (в соответствии с пройденными разделами)	4	Выполняет без замечаний	Выполняет с небольшими замечаниями замечаний	Выполняет с ошибками	Не выполняет

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ 2.

7.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики:

а) основная учебная литература:

1. Клинические рекомендации по кардиологии и коморбидным болезням / под ред. Ф. И. Белялова. - 13-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-9588-9, DOI: 10.33029/9704-

9588-9-KRK-2026-1-416. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970495889.html

2. Иоселиани, Д. Г. Коронарное стентирование и стенты / Д. Г. Иоселиани, Д. А. Асадов, А. М. Бабунашвили. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-6513-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт] - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465134.html

3. Шляхто, Е. В. Кардиология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html

б) дополнительная литература:

1. Сосудистая хирургия В. С. Савельева : национальное руководство. Краткое издание / под ред. И. И. Затевахина, А. И. Кириенко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 608 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-9518-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970495186.html

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. - ISBN 978-5-9704-8683-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970486832.html

3. Павлов, В. Н. Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения в урологии / Павлов В. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 128 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5036-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450369.html

4. Салухов, В. В. Практическая аритмология в таблицах / под ред. В. В. Салухова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-4035-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440353.html

в) литература для факультативного чтения:

1. Организационные и клинические основы рентгенохирургических методов диагностики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний / Р.С. Голощапов-Аксенов, В.Ю. Семенов, Д.И. Кича. — М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2019. – 368 с. - ISBN 978-5-907098-30-5.

2. Терновая, С. К. Лучевая диагностика и терапия. Общая лучевая диагностика : учебник : в 2 т. / С. К. Терновой [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Т. 1. - 232 с. - ISBN 978-5-9704-2989-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429891.html

3. Хубутий, М. Ш. Эндохирургия при неотложных заболеваниях и травме : руководство / под ред. М. Ш. Хубутия, П. А. Ярцева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-2748-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427484.html

4. Эндохирургические операции у новорожденных / А. Ю. Разумовский, О. Г. Мокрушина. – Москва: ООО «Медицинское информационное агентство», 2015. – 344 с. - ISBN 978-5-9986-0206-1

5. Разумовский, А. Ю. Эндоскопическая хирургия в педиатрии / А. Ю. Разумовский, А. Ф. Дронов, А. Н. Смирнов - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 608 с. - ISBN 978-5-9704-3622-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436226.html

6. Палевская, С. А. Эндоскопия желудочно-кишечного тракта / С. А. Палевская, А. Г. Короткевич. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 720 с. - ISBN 978-5-9704-8399-2, DOI: 10.33029/9704-8399-2-EGT-2025-1-720. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970483992.html

7. Каган, И. И. Венозное русло центральной нервной системы : клиническая анатомия и нарушения венозной циркуляции / И. И. Каган - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-3611-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436110.html

8. Клинические рекомендации по кардиологии и коморбидным болезням / под ред. Ф. И. Белялова. - 13-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-9588-9, DOI: 10.33029/9704-9588-9-KRK-2026-1-416. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970495889.html

г) интернет-ресурсы и базы данных:

1. ЭБС «Консультант студента» https://www.studentlibrary.ru/
2. ЭБС «Издательство Лань» https://e.lanbook.com/

3. ЭБС «Юрайт» https://urait.ru/

7.2. Материально-техническое обеспечение практики

Занятия по дисциплине проводятся:

- в учебной аудитории для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Технические средства обучения:

Экран-телевизор-1шт. со встроенным системным блоком и комплектом аудио колонок для воспроизведения аудио файла.

Специализированная мебель:

Стол -1шт.

Стулья студенческие -15 шт.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

1) Microsoft Office 2016, Windows 10 LTSC

2) Справочная информационная система «Консультант +»

3) Антивирусная защита Kaspersky V 11.8.0.384

Аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.