

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Зудин Александр Борисович
Должность: Директор
Дата подписания: 25.02.2025 16:28:39
Уникальный программный ключ:
0e1d6fe4fcfd800eb2c45df9ab36751df3579e2c

Приложение № 13
к основной профессиональной образовательной программе
высшего образования по специальности
31.08.62 «Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение»
подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре
ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья
имени Н.А. Семашко»
Принято на заседании ученого Совета
протокол № 9 от «26» декабря 2024 г.

ПРОГРАММА
Производственной (клинической) практики
(вариативная)

Специальность:
31.08.62 Рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение

Блок 2 "Практики".
Вариативная часть
Б2.В.1 (432 часа, 12 з.е.)

Москва, 2024

Оглавление

I. Цели и задачи практики «Производственная (клиническая) практика»	3
II. Место Производственной (клинической) практики в структуре ОПОП ординатуры	3
III. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы	3
IV. Структура, объём и содержание практики «Производственная (клиническая) практика»	13
V. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации.....	15
VI. Критерии и шкалы оценивания результатов прохождения практики.....	15
VII. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики.....	17
VIII. Материально-техническое обеспечение дисциплины.	21

I. Цели и задачи практики «Производственная (клиническая) практика»

Цель практики «Производственная (клиническая) практика» (вариативная): совершенствование теоретических знаний и практических умений и навыков, полученных в процессе обучения на практических занятиях при освоении дисциплин базовой части учебного плана и при прохождении «Производственной (клинической) практики» (базовая) в области рентгенэндоваскулярной деятельности рентгенхирургического подразделения.

Задачи практики «Производственная (клиническая) практика» (вариативная):

Задачи первого года обучения:

- совершенствование умений и навыков обследования пациента (сбор анамнеза, осмотр, обоснование предварительного диагноза, составление плана обследования) при работе в стационаре;
- совершенствование умений и навыков по оформлению медицинской документации (заполнение историй болезни).

Задачи второго года обучения:

- совершенствование умений и навыков обследования пациентов (сбор анамнеза, осмотр, обоснование предварительного диагноза, составление плана обследования) при выбранной сосудистой патологии;
- овладение алгоритмами дифференциальной диагностики при выбранной группе сосудистой патологии;
- совершенствование умений и навыков интерпретации инструментальных и лабораторных методов обследования выбранной группы сосудистой патологии;
- овладение основными принципами и подходами при определении оптимального метода диагностики и лечения выбранной группы сосудистой патологии.

II. Место Производственной (клинической) практики в структуре ОПОП ординатуры

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

В соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса Производственная (клиническая) практика (вариативная) проходит на 1 и 2 году обучения после соответствующих модулей Производственной (клинической) практики (базовая).

Способы проведения практики: стационарная.

Для прохождения Производственной (клинической) практики (вариативная) необходимы знания, умения и навыки, формируемые при прохождении

Производственной (клинической) практики (базовая) и следующими дисциплинами:

- Рентгенэндоваскулярная диагностика и лечение;
- Общественное здоровье и здравоохранение;
- Педагогика;
- Медицина чрезвычайных ситуаций;
- Патология.

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

III. Планируемые результаты обучения при прохождении практики,

соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые компетенции

В результате прохождения практики «Производственная (клиническая) практика» у обучающегося совершенствуются следующие компетенции:

универсальные компетенции:

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

профессиональные компетенции: 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);

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);

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).

Требования к результатам освоения практики «Производственная (клиническая)» (вариативная)

В результате прохождения практики обучающийся должен:

Знать:

- правила оформления медицинской документации, заключений, выдачи справок и др. в выбранном подразделении;

- частные вопросы патофизиологии, биохимии, иммунологии и других общемедицинских дисциплин;

- современную классификацию, этиологию, патогенез, клиническую картину, особенности течения и дифференциальную диагностику сосудистой патологии различных органов;

- современные методы рентгенэндоваскулярной диагностики и показания к ним;

- современные методы лечебных рентгенэндоваскулярных вмешательств при сосудистой патологии из выбранного раздела;

- особенности оказания медико-генетической помощи (основы медико-генетического консультирования) при конкретных нозологиях.

Уметь:

- осуществлять перечень рентгенэндоваскулярных методов для подтверждения или исключения сосудистой патологии: клинический осмотр, составление плана обследования;
- выполнять перечень рентгенэндоваскулярных методов для лечения сосудистой патологии в соответствии с клиническими рекомендациями;
- вести необходимую медицинскую документацию;
- составлять план своей работы, отчет о работе рентгенхирургического отделения за год и проводить анализ этой работы;
- проводить анализ эффективности работы рентгенхирургического отделения;
- осуществлять пропаганду борьбы с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

Владеть:

- алгоритмами постановки диагноза по сосудистой патологии нижних конечностей;
- методикой оценки лабораторных и функциональных методов обследования пациента;
- методами рентгенэндоваскулярного лечения сосудистой патологии нижних конечностей.

Карта компетенций программы практики «Производственная (клиническая) практика» (вариативная)

№ п / п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	- основные категории и понятия в медицине; - основы количественных и качественных процессов медико-биологических процессов; - основы взаимоотношений физиологического и патологического в медико-биологических процессах.	- интерпретировать результаты различных инструментальных исследований: рентгенэндоваскулярного, компьютерной томографии, ядерно-магнитной томографии, ультразвукового и т.д.	- интеграцией результатов различных инструментальных исследований.

2.	ПК-1	<p>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>- основы выбора пациентов для своевременного проведения ангиографического исследований для профилактики и предупреждения возникновения и(или) распространения заболеваний.</p>	<p>- оценить результат ангиографических методов исследования. -определить тактику и метод лечения -осуществить лечебную процедуру</p>	<p>- ведением медицинской документации и оказанием высокоспециализированными видами помощи</p>
3.	ПК-2	<p>готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными</p>	<p>- организацию и проведение диспансеризации, анализ ее эффективности; - основы организации и проведения методов клинической диагностики социально значимых заболеваний</p>	<p>- получить информацию о пациенте; - решить вопрос о трудоспособности и пациента; - вести медицинскую документацию, осуществлять приемственность между лечебно-</p>	<p>- методами определения и оценки физического состояния пациентов - выявление факторов риска</p>

				профилактически ми учреждениями; - проводить санитарно-просветительную работу по пропаганде здорового образа жизни.	
4.	ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	- физические, технические и технологические основы методов рентгенэндоваскулярной диагностики, принципы организации и проведения процедур; - этиологию, патогенез, патофизиологию и симптоматику болезней, в диагностике которых используются ангиографические методы; - ангиографическую анатомию сосудов органов и систем человека; - ангиографическую семиотику нарушений развития, повреждений и заболеваний органов и систем человека; - принципы диагностики заболеваний и повреждений органов и тканей при	- осуществлять диагностику заболеваний и повреждений на основе комплексного применения современных методов ангиографической диагностики, рентгеновской томографии и магнитно-резонансной томографии; - проводить рентгенологические исследования в соответствии со стандартом медицинской помощи; - участвовать в консилиумах, клинических разборах, клинико-диагностических конференциях.	- проведением дифференциальной диагностики, составлением протокола ангиографического исследования, формулировки и обоснования заключения.

			использовании ангиографических методов исследования, алгоритмы ангиографической диагностики заболеваний и повреждений.		
5.	ПК-6	готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов диагностики	<p>- принципы получения, анализа, хранения и передачи диагностических изображений, устройство ангиографического оборудования, систем архивирования данных о пациенте;</p> <p>- фармакологические и клинические основы применения контрастных веществ в ангиографических исследованиях;</p> <p>- патогенез, патофизиологию и симптоматику болезней, в диагностике которых используются ангиографические методы;</p> <p>- принципы организации и проведения инвазивных процедур под лучевым наведением;</p> <p>- ангиографическую анатомию и физиологию</p>	<p>- осуществлять диагностику заболеваний повреждений на основе комплексного применения современных методов ангиографии, рентгеновской компьютерной томографии и магнитно-резонансной томографии;</p> <p>- проводить ангиографические исследования в соответствии со стандартом медицинской помощи;</p> <p>- оформлять протоколы проведенных ангиографических исследований с заключением о предполагаемом диагнозе, необходимом комплексе уточняющих лучевых и других инструментальных исследований;</p> <p>- обеспечить безопасность пациентов при проведении</p>	<p>- Эксплуатация ангиографического оборудования при обследовании больных;</p> <p>- проведение дозиметрической защиты рентгеновского кабинета;</p> <p>- методиками осуществления, периферических артерий. Анализом ангиограмм органов и анатомических областей в стандартных и специальных проекциях; определением необходимости проведения специальных рентгенологических и других лучевых исследований (компьютерной томографии, рентгеноэндоскопии, магнитно-резонансной томографии, ангиографии, радионуклидной диагностики);</p> <p>- проведение дифференциальной диагностики,</p>

			<p>органов и систем человека;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ангиографическую семиотику нарушений развития, повреждений и заболеваний органов и систем человека; 	<p>лучевых исследований, предоставлять пациентам в установленном порядке информации о радиационном и другом воздействии вследствие предполагаемого или проведенного лучевого исследования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - оказывать первую медицинскую помощь, реакцию на введение контрастных веществ и других неотложных состояниях, возникающих при проведении ангиографических исследований. 	<p>составлением протокола рентгенологического исследования, формулировки и обоснование клинико-рентгенологического заключения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - оказанием первой помощи при возникновении аварии в рентгенологическом кабинете и при ранних осложнениях, связанных с ангиографического исследованиями (острое расстройство дыхания, сосудистый коллапс нарушение ритма и т.д.)
6.	ПК-7	<p>готовность к применению рентгенэндоваскулярных методов лечения</p>	<p>-техническое оснащение кабинета,</p> <ul style="list-style-type: none"> -принципы применения ангиографических методов лечения, стандарты оказания ангиографических видов лечения при сосудистой патологии различных органов и систем, -использование различных доступов при ангиографических 	<p>-проводить ангиографические лечебные вмешательства при поражениях сосудов нижних конечностей, рекомендациями проводить ангиографические вмешательства различными доступами,</p> <ul style="list-style-type: none"> -использовать современный арсенал расходных материалов для наиболее эффективных результатов эндоваскулярног 	<p>- проведением дозиметрической защиты рентгеновского кабинета; методиками осуществления коронарографии, ангиографии сонных, почечных, периферических артерий и других органов,</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализом ангиограмм органов и анатомических областей в стандартных и специальных проекциях; - определение

			<p>вмешательствах, -особенности применения контрастных препаратов, -возможные осложнения ангиографических вмешательств и их предупреждение, -особенности послеоперационного ведения</p>	<p>о вмешательства, -проводить необходимые мероприятия в пред- и постоперационном периодах - применять контрастное вещество в соответствии со стандартами -оказать медицинскую помощь при развитии осложнений во время вмешательства, - обеспечить безопасность пациентов при проведении лучевых исследований, предоставлять пациентам в установленном порядке информации о радиационном и другом воздействии вследствие предполагаемого или проведенного лучевого исследования, составить протокола ангиографического исследования с формулировкой и обоснованием заключения</p>	<p>м необходимости проведения специальных рентгенологических и других лучевых исследований (компьютерной томографии, рентгеноэндоскопии, магнитно-резонансной томографии, радионуклидной диагностики); - определение м дальнейшей тактики ведения больного, использование гибридных технологий.</p>
7.	ПК-9	<p>готовность к применению природных лечебных факторов,</p>	<p>- Конституцию Российской Федерации; - законы и иные</p>	<p>- вести учетную и отчетную документацию по установленным</p>	<p>- ведением учетной и отчетной документации</p>

		<p>лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p> <p>нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения ;</p> <p>- основы организации здравоохранения , медицинской статистики и научной информатики в пределах практического применения методов; физические принципы излучений с веществом, основы радиационной биологии и радиационной защиты, клинической дозиметрии, действующие нормы радиационной безопасности персонала и пациентов;</p> <p>- принципы получения, анализа, хранения и передачи диагностических изображений, устройство госпитальных и радиологических информационных систем, систем архивирования данных о пациенте;</p> <p>- приказы и другие</p>	<p>формам.</p>	
--	--	--	----------------	--

			<p>нормативные акты Российской Федерации, определяющие деятельность службы рентгенэндоваскулярных диагностики и отдельных ее структур подразделений;</p> <p>- основы трудового законодательства ;</p> <p>- правила внутреннего трудового распорядка, правила по охране труда и пожарной безопасности (в том числе, при эксплуатации лучевого медицинского оборудования).</p>		
8.	ПК-10	<p>готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p>	<p>- основы организации здравоохранения, медицинской статистики и научной информатики в пределах практического применения методов ангиографической диагностики;</p> <p>- принципы получения, анализа, хранения и передачи диагностических изображений, устройство госпитальных и</p>	<p>- оформлять протоколы проведенных ангиографических вмешательств исследований с заключением о предполагаемом диагнозе, необходимом комплексе уточняющих лучевых и других инструментальных исследований</p>	<p>- проведением анализа работы рентгенодиагностического кабинета и ведением отчетности о его работе в соответствии с установленными требованиями</p>

			радиологических информационных систем, систем архивирования данных о пациенте.		
--	--	--	--	--	--

IV. Структура, объём и содержание практики «Производственная (клиническая) практика»

Базы прохождения практики «Производственная (клиническая) практика»:
ГБУЗ Московской области "Жуковская ОКБ"

Режим занятий: 9 академических часов в день (из них 6 ак. час. – аудиторной работы, 3 ак. час. – внеаудиторной (самостоятельной) работы).

Структура практики «Производственная (клиническая) практика»

Индекс	Наименование практики, разделов	Шифр компетенций
Б2	Практики	
Б2.В.1	Производственная (клиническая) практика (вариативная)	
Модуль 1	Производственная клиническая практика, 1 год обучения в отделении РХМДЛ	
1.1	Работа в отделении РХМДЛ широкопрофильной клинической больницы	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-9
1.2	Работа в консультативно-диагностической поликлинике	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-9
Модуль 2	Производственная клиническая практика, 2 год обучения по РЭВ диагностике и лечению болезней сосудов нижних конечностей	
2.1.	Работа в отделении РХМДЛ широкопрофильной клинической больницы по РЭВ диагностике и лечению болезней сосудов нижних конечностей	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-9, ПК-10
2.2.	Работа в консультативно-диагностической поликлинике по выявлению больных с заболеваниями сосудов нижних конечностей	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-9

Объём учебной нагрузки практики «Производственная (клиническая) практика»

Индекс	Наименование практики, разделов	Объём учебной нагрузки		Форма контроля
		з.е.	недели	

		(часы)		
Б2	Практики			
Б2.В.1	Производственная (клиническая) практика (вариативная)	12 (432 часа)	8	Зачёт, зачёт с оценкой
Модуль 1	Производственная (клиническая) практика, 1 год обучения	3 (108 часов)	2	
Модуль 2	Производственная (клиническая) практика, 2 год обучения	9 (324 часа)	6	

Содержание практики «Производственная (клиническая) практика»

№ п/п	Наименование модулей и разделов практик	База практики, объекты профессиональной деятельности	Формируемые профессиональные умения и навыки, виды профессиональной деятельности	Объём		Объём м
				часы	недели	
Производственная (клиническая) практика				432	8	
Модуль 1. Производственная клиническая практика, 1 год обучения				108	2	
1.1	Работа в кардиологическом отделении	Консультативно-диагностическая поликлиника	- оформление истории болезни, - сбор анамнеза, - составление плана обследования	54	1	УК-1, ПК-5, ПК-6
1.2	Работа в отделении функциональной диагностики	Консультативно-диагностическая поликлиника	- навыки обследования пациентов при наследственных болезнях обмена веществ	54	1	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Модуль 2. Производственная клиническая практика, 1 год обучения Патология сосудов нижних конечностей				324	6	
2.1	Работа в отделении клинической больницы (консультирование и курация пациентов с патологией сосудов нижних конечностей)	Отделения РХМ	- оформление истории болезни, - сбор анамнеза, - составление плана обследования	162	3	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-9
2.2	Работа в отделении кардиологии, ФД	Консультативно-диагностическая поликлиника	- навыки обследования пациентов - синдромологический подход, - дифференциальная диагностика и алгоритмы диагностики, - интерпретация	162	3	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-9, ПК-

			результатов обследования и их комплексная оценка – особенности ведения, терапии			10
--	--	--	---	--	--	----

V. Формы текущего контроля и промежуточной аттестации

- **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 два раза: во втором полугодии первого года обучения в форме зачета, по итогам прохождения всей практики на втором году обучения в форме зачета с оценкой.

VI. Критерии и шкалы оценивания результатов прохождения практики

- 1 выполнение заданий промежуточной аттестации:
- 2 - собеседование или развёрнутый устный доклад о клинической ситуации, ответы на вопросы по данной клинической ситуации в соответствии с выбранной определённой областью профессиональной деятельности, структурного подразделения здравоохранения;
- 3 заполненный дневник практики (по итогам прохождения практики, в 4-м полугодии);
- 4 отчет о практике обучающегося (по итогам прохождения практики, в 4-м полугодии);
- 5 отзыв руководителя практики от организации и руководителя практики от кафедры (по итогам прохождения практики).

Для оценивания результатов практики по итогам первого года используется двухбалльная система: **зачтено/не зачтено**

«зачтено» - выставляется на основании устного отчёта обучающегося о прохождении практики (собеседования) по вопросам, в соответствии с выбранной определённой областью профессиональной деятельности, структурным подразделением здравоохранения;

«не зачтено» - выставляется в случае, если обучающийся не отвечает на вопросы, заданные в соответствии с выбранной для прохождения практики определённой областью профессиональной деятельности, структурным подразделением здравоохранения.

Для оценивания результатов по итогам освоения всей практики **на втором году обучения** используется стандартная пятибалльная шкала (с расчётом итоговой оценки как среднего арифметического по всем критериям):

Критерии оценивания	полугодие	Шкала оценивания			
		«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»

дневник о прохождении и 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
доклад о клинической ситуации (собеседование)	4	Развёрнутое, аргументированное представление клинической ситуации, с демонстрацией знаний алгоритмов дифференциальной диагностики, методов диагностики, профилактики и терапии; Полные развёрнутые аргументированные ответы на вопросы	Недостаточно полное представление клинической ситуации, затруднения с аргументацией выбранного подхода дифференциальной диагностики, недостаточно аргументированные ответы на вопросы	Не полное изложение клинической ситуации, невозможность аргументировать выбранные методы диагностики, подходы к профилактике и тактики терапии. Отвечает не на все вопросы, связанные с клинической ситуацией или допускает ошибки, но может их исправить	Доклад не представлен, или обучающийся допускает грубые ошибки при анализе ситуации и не может их исправить

Примерные вопросы:

1. Особенности обследования больных с заболеваниями сосудов нижних конечностей.
2. Проблемы диагностики патологии сосудов нижних конечностей.
3. Проблемы рентгенэндоваскулярного лечения патологии сосудов нижних конечностей у больных с сахарным диабетом.

Примерный перечень практических навыков:

1. Катетеризация артерий и налаживание артериального доступа: трансфemorального, включая антеградный, трансрадиально, трансаксиллярно, транскубитально.
2. Знание и управление основными возможностями современной ангиографической установки, включая постобработку полученных данных.
3. Выполнение ангиопластики и стентирования периферических артерий, висцеральных ветвей аорты.

4. Выполнение ангиопластики и стентирования коронарных артерий при хронической ИБС и при остром инфаркте миокарда.
5. Выполнение селективного регионального тромболизиса при острых артериальных и венозных тромбозах.
6. Выполнение процедуры тромбоаспирации с использованием мануальных тромбоаспирации катетеров и автоматизированных катетеров и автоматизированных устройств на артериях и венах различных бассейнов.
7. Выполнение артериального гемостаза с использованием различных механических устройств.
8. Ведение медицинской документации.

VII. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Основная литература:

1. Королюк, И. П. Лучевая диагностика [Текст] : [учеб. для вузов] / И. П. Королюк, Л. Д. Линденбратен. – 3-е изд., перераб и доп. – Москва : БИНОМ, 2015. – 492 с. : ил. – (Учебная литература для студентов медицинских вузов).
2. Лучевая диагностика [Текст] : [учеб. для мед. вузов]. Т. 1 / [Р. М. Акиев, А. Г. Атаев, С. С. Багненко и др.] ; под ред. Г. Е. Труфанова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 416 с. : [16] л. ил., ил. – Авт. указ. на с. 3. – Загл. 2 т. : Лучевая терапия.
3. Лучевая диагностика [Электронный ресурс] : [учеб. для высш. проф. образования] / [Г. Е. Труфанов и др.] ; под ред. Г. Е. Труфанова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 496 с. : ил. – URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.
4. Прокоп, М. Спиральная и многослойная компьютерная томография [Текст] : [учеб. пособие для послевуз. образования врачей] : в 2 т. / М. Прокоп, М. Галански ; [пер. с англ. Ш. Ш. Шотемор ; пер с англ. под общ. ред. А. В. Зубарева, Ш. Ш. Шотемора]. - 3-е изд. - Москва : МЕДпресс-информ, 2011. - Пер. изд.: Spiral and Mulyislice Computer Tomography of the Body / M. Prokop, M. Galanski (Stuttgart, New York : Thieme). Т. 1. - 2011.
5. Прокоп, М. Спиральная и многослойная компьютерная томография [Текст] : [учеб. пособие для послевуз. образования врачей] : в 2 т. / М. Прокоп, М. Галански ; [пер с англ. : Ш. Ш. Шотемор ; под общ. ред. А. В. Зубарева, Ш. Ш. Шотемора]. - 3-е изд. - Москва : МЕДпресс-информ, 2011. - Пер. изд.: Spiral and Mulyislice Computer Tomography of the Body / M. Prokop, M. Galanski (Stuttgart, New York : Thieme). Т. 2. - 2011.
6. Ланге, С. Лучевая диагностика заболеваний органов грудной клетки [Текст] : руководство : атлас : 1118 ил., 35 табл. / С. Ланге, Д. Уолш ; пер с англ. под ред. С. К. Терново-го, А. И. Шехтера. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
7. Лучевая диагностика в педиатрии [Электронный ресурс] : [нац. рук.] / [Алексахина Т. Ю. и др.] ; гл. ред. : А. Ю. Васильев. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 361 с. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.
8. Труфанов Г. Е. Лучевая терапия [Текст] : [учеб. для мед. вузов]. Т. 2 / Г. Е. Труфанов, М. А. Асатуриян, Г. М. Жаринов. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 187 с. : [3] л. Ил., ил. – Библиогр. : с. 186-187. – Загл. 1 т. : Лучевая диагностика.
9. Лучевая терапия [Электронный ресурс] : [учеб. для высш. проф. Образования] / [Г. Е. Труфанов, М. А. Асатуриян, Г. М. Жаринов, В. Н. Малаховский] ; под ред. Г. Е. Труфанова. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 208 с. : ил. – URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.
10. Уэстбрук К. Магнитно-резонансная томография [Электронный ресурс] : справочник : пер. с англ. / К. Уэстбрук.–2-е изд. (эл.). – Москва : БИНОМ. Лаб. знаний, 2015.– 451 с. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.
11. Национальное руководство по радионуклидной диагностике [Текст] / [Ю. Б.

- Лишманов, В. И. Чернов, А. А. Балабанова и др.] ; под ред. Ю. Б. Лишманова, В. И. Черных. - Томск : STT, 2010. - 686 с.
12. Белов, Ю. В. Руководство по сосудистой хирургии с атласом оперативной техники [Текст]. - М. : МИА, 2011.
 13. Белов, Ю. В. Искусство коронарной хирургии : для целеустремленных / Ю. В. Белов. - М. : МИА, 2009.
 14. Стентирование венечных артерий при остром инфаркте миокарда - современное состояние вопроса / Л. А. Бокерия, Б. Г. Алесян, Ю. И. Бузишвили и др. - М. : Медицина, 2007.
 15. Сосудистая хирургия по Хаймовичу [Электронный ресурс] : [руководство : в 2 т.] Т. 1 / под ред. Э. Ашера ; пер. с англ. под ред. А. В. Покровского. - Москва : БИНОМ. Лаб. знаний, 2012. - 534 с. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.
 16. Сосудистая хирургия по Хаймовичу [Электронный ресурс] : [руководство : в 2 т.] : Т. 2 / под ред. Э. Ашера ; пер. с англ. под ред. А. В. Покровского. - Москва : БИНОМ. Лаб. знаний, 2010. - 644 с. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.
 17. Полунина, Н. В. Общественное здоровье и здравоохранение : учеб. для мед. вузов / Н. В. Полунина. - М. : Мед. информ. агентство, 2010.
 18. Лисицын, Ю. П. Общественное здоровье и здравоохранение : учеб. Для студентов мед. вузов / Ю. П. Лисицын. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2007.

Дополнительная литература:

1. Основы лучевой диагностики и терапии [Электронный ресурс] : [нац. рук.] / [Абдураимов А. Б. и др.] ; гл. ред. сер. и тома С. К. Терновой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 996 с. : ил. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.
2. Терновой, С. К. Лучевая диагностика и терапия : [учебник для вузов] / С. К. Терновой, В. Е. Сеницын. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 300 с.
3. Васильев, А. Ю. Лучевая диагностика [Текст] : [учеб. для педиатр. вузов и фак.] / А. Ю. Васильев, Е. Б. Ольхова. - 2-е изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009.
4. Ма, О. Дж. Ультразвуковое исследование в неотложной медицине [Электронный ресурс] / О. Дж. Ма, Дж. Р. Матизер, М. Блэйвес. - 2-е изд. (эл.). - Москва : БИНОМ. Лаб. знаний, 2013. - 560 с. - (Неотложная медицина). - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.
5. Морозов, С. П. Мультиспиральная компьютерная томография : [учебное пособие для системы послевуз. проф. образования врачей] / С. П. Морозов, И. Ю. Насникова, В. Е. Сеницын ; под ред. С. К. Тернового. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 108 с. : [8] л. ил. : ил. - (Библиотека врача-специалиста) (Лучевая диагностика).
6. Рентгеновская компьютерная томография : руководство для врачей : [учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей] / под ред. Г. Е. Труфанова, С. Д. Рудя ; [К. Н. Алексеев, А. Г. Атаев, М. А. Аш-Шавах и др. ; Военно-медицинская академия ; Кафедра рентгенологии и радиологии]. - Санкт-Петербург : ФО-ЛИАНТ, 2008. - 1195 с.
7. Сеницын, В. Е. Магнитно-резонансная томография [Электронный ресурс] : учеб. пособие для системы послевуз. проф. образования врачей / В. Е. Сеницын, Д. В. Устюжанин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 204 с. : ил. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.
8. Уэстбрук К. Магнитно-резонансная томография [Электронный ресурс] : практ. рук. : пер. с англ. / К. Уэстбрук, Р. К. Каут, Дж. Тэлбот. - 2-е изд. (эл.). - Москва : БИНОМ.

- Лаб. знаний, 2013. – 449 с. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.
9. Стрэнг, Д. Г. Секреты компьютерной томографии [Текст] : Грудная клетка. Живот. Таз / Д. Г. Стрэнг, В. Догра ; пер. с англ. [И. В. Фолитар] ; под ред. И. И. Семенова. - Москва : БИНОМ : Диалект, 2015.
10. Компьютерная томография в неотложной медицине [Электронный ресурс] / под ред. С. Мирсадре [и др.] ; пер. с англ. О. В. Усковой, О. А. Эттингер. – 2-е изд. (эл.). – Москва : БИНОМ. Лаб. знаний, 2012. – (Неотложная медицина). - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.
11. Ройтберг, Г. Е. Внутренние болезни [Текст] : лаб. и инструмент. диагностика : [учебное пособие для системы послевуз. образования врачей] / Г. Е. Ройтберг, А. В. Стру- тынский. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : МЕДпресс-информ, 2011. - 780 с.
12. Болезни сердца по Браунвальду [Электронный ресурс] : рук. по сердеч.-сосудист. медицине : пер. с англ. : в 4 т. Т. 1 / под ред. П. Либби [и др.]. – Москва : Логосфера, 2010. – 624 с. - URL : <http://books-up.ru>.
13. Болезни сердца по Браунвальду [Электронный ресурс] : рук. по сердеч.-сосудист. медицине : пер. с англ. : в 4 т. Т. 2 / под ред. П. Либби [и др.]. – Москва : Логосфера, 2012. – 596 с. - URL : <http://books-up.ru>.
14. Болезни сердца по Браунвальду [Электронный ресурс] : рук. по сердеч.-сосудист. медицине : пер. с англ. : в 4 т. Т. 3 / под ред. П. Либби [и др.]. – Москва : Логосфера, 2013. – 596 с. - URL : <http://books-up.ru>.
15. Болезни сердца по Браунвальду [Электронный ресурс] : рук. по сердеч.-сосудист. медицине : пер. с англ. : в 4 т. Т. 4 / под ред. П. Либби [и др.]. – Москва : Логосфера, 2015. – 808 с. - URL : <http://books-up.ru>.
16. Голдбергер, А. Л. Клиническая электрокардиография [Текст] : нагляд. подход / А. Л. Голдбергер ; [пер. с англ. Ю. В. Фурменковой] ; под ред. А. В. Струтынского. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 328 с. : ил. + Прил. - Прил. : Линейка электрокардиографическая ; Карточки дифференциальной диагностики электрокардиограмм (9 карт.). - Пер. изд.: *Clinical Electrocardiography : A Simplified approach* / A. L. Goldenberg. 7th ed. (Elsevier).
17. Электрокардиографические методы выявления факторов риска жизнеопасных аритмий и внезапной сердечной смерти при ИБС. Данные доказательной медицины : учебное пособие для системы послевуз. проф. образования / В. В. Попов, А. Э. Радзевич, М. Ю. Князева, Н. П. Копица ; под ред. А. Э. Радзевича ; Московский государственный медико-стоматологический университет Росздрава. - Москва : МГМСУ, 2007. - 180 с.
18. Сарибекян, А. С. Хирургическое лечение геморрагического инсульта методом пункционной аспирации и локального фибринолиза [Текст] / А. С. Сарибекян. - Москва : Летопись, 2009. - 287 с.
19. Микрохирургия аневризм головного мозга [Текст] / [А. Г. Винокуров, П. Г. Генов, И. М. Годков и др.] ; под ред. В. В. Крылова. - Москва : ИП "Т. А. Алексеева", 2011. - 535 с.
20. Малоинвазивные симптоматические операции у больных раком пищевода [Текст] / М. Д. Ханевич, Г. М. Манихас, Н. А. Карачева и др. - Санкт-Петербург : Аграф+, 2009.
21. Диагностика и лечение острого панкреатита [Текст] / А. С. Ермолов, П. А. Иванов, Д. А. Благовестнов и др. - Москва : Видар-М, 2013. - 382 с.
22. Консервативное лечение первичного и метастатического рака печени [Текст] / под ред. В. А. Горбуновой. - Москва : МИА, 2013. - 287 с.
23. Крашутский, В. В. Гемостаз при тромбгеморрагических осложнениях консервативного и хирургического лечения ишемической болезни сердца [Текст] / В. В. Крашут- ский, С. А. Белякин, А. Н. Пырьев. - Курск : Науком, 2010. - 423 с.

24. Гинекология : курс лекций : [учебное пособие для медицинских вузов] / [О. Р. Баев, К. Р. Бахтияров, П. В. Буданов и др.] ; под ред. А. Н. Стрижакова, А. И. Давыдова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 472 с.
25. Хирш, Х. А. Оперативная гинекология : атлас : пер. с англ. / Х. А. Хирш, О. Кезер, Ф. А. Икле ; гл. ред. Кулаков В. И.; отв. ред. Федоров И. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 649 с.
26. Лучевая диагностика и терапия в акушерстве и гинекологии [Текст] : нац. рук. / [А. Б. Абдураимов, Л. В. Адамян, Т. П. Березовская и др.] ; гл. ред. : Л. В. Адамян и др. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012.
27. Макацария, А. Д. Тромбозы и тромбоэмболии в акушерско-гинекологической клинике: молекулярно-генетические механизмы и стратегия тромбоэмболических осложнений : руководство для врачей / А. Д. Макацария, В. О. Бицадзе, С. В. Акиншина. - М. : МИА, 2007. - 1059 с.
28. Васильев, А. Ю. Ультразвуковая диагностика в детской практике : учеб. пособие для системы послевуз. проф. образования врачей / А. Ю. Васильев, Е. Б. Ольхова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2007.
29. Радионуклидная диагностика [Текст] : [учебное пособие для медицинских вузов] / [А. Л. Юдин, Н. И. Афанасьева, И. А. Знаменский и др.] ; под ред. А. Л. Юдина ; РНИМУ им. Н. И. Пирогова. - Москва : Рус. врач, 2012. - 95 с.
30. Каплунова, О. А. Малый атлас рентгеноанатомии [Текст] : [учеб. пособие для мед. вузов] / О. А. Каплунова, А. А. Швырев, А. В. Кондрашев. - Ростов на Дону : Феникс, 2012.
31. 80 лекций по хирургии [Текст] / [Абакумов М. М., Адамян А. А., Акчурин Р. С. и др.] ; под общей ред. С. В. Савельева ; ред.-сост. А. И. Кириенко. - М. : Литтерра, 2008.
32. 80 лекций по хирургии [Электронный ресурс] / [М. М. Абакумов, А. А. Адамян, Р. С. Акчурин и др.] ; под ред. С. В. Савельева ; ред.-сост. А. И. Кириенко. - Москва : Литтерра, 2008. - 910 с. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.
33. Островерхов, Г. Е. Оперативная хирургия и топографическая анатомия [Текст] : [учеб. для мед. вузов] / Г. Е. Островерхов, Ю. М. Бомаш, Д. Н. Лубоцкий. - 5-е изд., испр. - Москва : Мед. информ. агентство, 2015. - 735 с. : ил.
34. Сергиенко, В. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия [Электронный ресурс] : [учеб. для мед. вузов] : в 2 т. / В. И. Сергиенко, Э. А. Петросян, И. В. Фраучи ; под ред. Ю. М. Лопухина. - 3-е изд., испр. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 832 с. : ил. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.
35. Каган, И. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия [Текст] : [учеб. для высш. проф. образования]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009.
36. Факторы и механизмы развития коронарного атеросклероза [Текст] / Ю. И. Рагино, А. М. Чернявский, А. М. Волков и др. - Новосибирск : Наука, 2011. - 168с.
37. Полунин, В. С. Профилактические рекомендации по здоровому образу жизни на 2014 год [Текст] / В. С. Полунин ; Каф. обществ. здоровья, здравоохранения и экономики здравоохранения РНИМУ им. Н. И. Пирогова. - [19-е изд.]. - Москва : РНИМУ им. Н.И. Пирогова, 2013. - 139 с. : ил., портр. - Изд. подгот. в связи с 90-летием кафедры. - На обл. и тит. л. : Здоровая Россия, 1924-2014.
38. Экономика здравоохранения [Электронный ресурс] : [учебник] / под ред. А. В. Решетникова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 191 с. - URL : <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.
39. Щепин, О. П. Общественное здоровье и здравоохранение [Текст] : [учеб. для системы послевуз. проф. образования врачей]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011.
40. Управление и экономика здравоохранения [Текст] : учеб. пособие для вузов / [А.

И. Вялков, В. З. Кучеренко, Б. А. Райзберг и др.] ; под ред. А. И. Вялкова. - 3-е изд., доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 658 с.

41. Применение методов статистического анализа для изучения общественного здоровья и здравоохранения : учеб. пособие для мед. вузов / В. З. Кучеренко и др. ; под ред. В. З. Кучеренко. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 245 с.

42. Здоровье населения - основа развития здравоохранения / О. П. Щепин, Р. В. Коротких, В. О. Щепин, В. А. Медик ; под ред. О. П. Щепина. - М. : Нац. НИИ обществ. здоро- вья РАМН, 2009. - 375 с.

43. Стародубов, В. И. Тенденции в состоянии здоровья населения и перспективы развития здравоохранения в России [Текст] : акт. речь в ГБОУ РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздравсоцразвития России / В. И. Стародубов ; РНИМУ им. Н. И. Пирогова. - М. : Ме- неджер здравоохранения, 2012. - 35 с.

44. Фролова, Ю. Г. Психология здоровья [Электронный ресурс] / Ю. Г. Фролова. – Минск : Вышэйш. шк., 2014. – 255 с. - URL : <http://ibooks.ru>.

Информационное обеспечение:

Каждый ординатор в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом электронному каталогу отдела «Фундаментальная медицинская библиотека» ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья имени Н.А. Семашко», к электронному библиотечному абонементу Центральной научной медицинской библиотеки Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М.Сеченова, к научной электронной библиотеке elibrary.ru, к базе данных медицинских и биологических публикаций PubMed, к библиографической базе статей по медицинским наукам Medline.

VIII. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, проведения занятий семинарского типа, групповых консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.

Помещения укомплектованы офисной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для предоставления информации большой аудитории:

- столы, стулья с пюпитром, шкафы;

- набор демонстрационного оборудования, обеспечивающий наглядность реализации рабочей программы дисциплины: персональный компьютер, проектор (телевизор).

Помещение для симуляционного обучения, а также для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования:

- фантомная и симуляционная техника, имитирующая медицинские манипуляции и вмешательства (тренажер для обучения навыкам сердечно-легочной реанимации с возможностью регистрации результатов, рука измерения артериального давления, рука для в/в инъекций, манекен-имитатор взрослого пациента для интубации, пункций и дренирования грудной клетки);

- мебель для хранения учебного оборудования.

Помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (аппарат рентгеновский ангиографический с принадлежностями, воротник рентген дефибриллятор кардиосинхронизированный, насос инфузионный шприцевой, очки защитные, система ангиографическая, система для внутрисосудистых ультразвуковых исследований с принадлежностями, фартук рентген, электрокардиостимулятор внешний, для эпикардальной стимуляции, электрокардиостимулятор наружный с принадлежностями) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся

осваивать умения и навыки.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оборудованы:

Офисной мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и доступом в электронную информационно-образовательную среду института.