

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский
Университет)**

УТВЕРЖДАЮ

Директор Департамента подготовки
кадров высшей квалификации
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова
Минздрава России (Пироговский
Университет)

М.В. Хорева
«09» июня 2026 г.

Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре

ПРОГРАММА

Производственной (клинической) практики 2

Укрупненная группа специальностей:

31.00.00 Клиническая медицина

Специальность:

31.08.56 Нейрохирургия

Блок 2 «Практики». Вариативная часть

Б2.В.1 (432 часа, 12 з.е.)

Москва, 2026

Программа практики «Производственная (клиническая) практика 2» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.56 Нейрохирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации), укрупненная группа специальностей 31.00.00 Клиническая медицина, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 года № 1099, педагогическими работниками кафедры фундаментальной нейрохирургии ИНН

№	Фамилия, имя, отчество	Учёная степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Крылов Владимир Викторович	Д.м.н., академик РАН, профессор	Заведующий кафедрой	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
2.	Полунина Наталья Алексеевна	К.м.н., доцент	Доцент кафедры	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
3.	Староверов Максим Сергеевич	-	Ассистент кафедры	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)

Программа практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры фундаментальной нейрохирургии ИНН

Протокол от «____» мая 2026 г. № ____

Заведующий кафедрой _____ В.В. Крылов

Оглавление

1. Цель и задачи практики	4
2. Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с планируемыми результатами освоения программы ординатуры	4
3. Структура, объем и содержание практики	8
3.1. Структура практики	8
3.2. Объем и содержание практики	8
4. Оценочные средства для контроля качества подготовки ординатора по практике.....	11
4.1. Формы контроля, шкала и критерии оценивания результатов прохождения практики	11
4.2. Оценочные средства (примеры заданий).....	12
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики	13
6. Материально-техническое обеспечение практики	13

1. Цель и задачи практики

Цель практики:

Освоение практических навыков диагностики и лечения сосудистых заболеваний центральной нервной системы с использованием рентгенэндоваскулярных методов. Формирование практических навыков применения рентгенэндоваскулярной диагностики и лечения, необходимых в практической деятельности врача нейрохирурга для решения задач, предусмотренных квалификационными требованиями, предъявляемых к врачу-нейрохирургу.

Задачи практики:

Задачи первого года обучения

- изучение рентгенохирургической анатомии сосудов головного мозга;
- изучение этиологии, патогенеза, клинической картины, методов диагностики сосудистых заболеваний центральной нервной системы;
- освоение методов диагностики патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм сосудистой центральной нервной системы;
- совершенствование навыков самообразования – постоянного повышения профессиональной квалификации;
- изучение профессиональных источников информации;
- отработка практических навыков ангиографическом симуляторе.

Задачи второго года обучения

- освоение рентгенэндоваскулярных методов оперативного лечения сосудистой патологии центральной нервной системы;
- изучение принципов пред- и послеоперационного ведения пациентов с сосудистой патологией центральной нервной системы, диагностика и лечение у которых осуществляется с использованием рентгенэндоваскулярных методов;
- совершенствование навыков самообразования – постоянного повышения профессиональной квалификации;
- изучение профессиональных источников информации.

2. Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с планируемыми результатами освоения программы ординатуры

Шифр и содержание компетенции	В результате прохождения практики обучающийся должен		
	Знать	Уметь	Владеть
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.	-пользоваться профессиональными источниками информации; -анализировать полученную информацию (от диагноза к симптомам и от симптома(ов) – к диагнозу); -формировать системный подход к анализу медицинской информации,	- навыками сравнительного анализа; - навыками дифференциально-диагностического поиска на основании данных обследования и использования профессиональных источников информации;

		восприятию инноваций, в целях совершенствования своей профессиональной деятельности; -приобретать новые знания, использовать различные формы обучения, информационно образовательные технологии	- навыками применения возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач.
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	– методику сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов (их законных представителей) с сосудистыми нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями; – методику осмотров и обследований пациентов с сосудистыми нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями; – методы лабораторных и инструментальных исследований пациентов с сосудистыми нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями нервной системы для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации результатов исследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями нервной системы; – этиологию и патогенез, патоморфологию, клиническую картину, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы сосудистых нейрохирургических заболеваний и (или) состояний нервной системы; – методы клинической и параклинической диагностики сосудистых нейрохирургических заболеваний и (или) состояний нервной системы.	– оценивать результаты лабораторных и бактериологических анализов; инструментального исследования, провести диагностические и лечебные манипуляции (спинномозговую, субокципитальную пункции, оценку неврологического статуса, визуальное исследование органов и систем организма человека); – разрабатывать план обследования пациентов с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.	– навыками сбора анамнеза и жалоб пациента или его родителей (опекунов); – навыками объективного обследования больного, выявления общих и специфических признаков сосудистых заболеваний центральной нервной системы; – навыками инструментальных исследований, применяемыми в сосудистой нейрохирургии; – навыками интерпретации данных, полученных при проведении объективного, лабораторных и инструментальных исследований; – навыками проведения дифференциальной диагностики сосудистых заболеваний центральной нервной системы.
ПК-6. Готовность к ведению и лечению	– клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания	– назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное	– навыками проведения необходимого консервативного лечения

пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи	медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями с использованием рентгенэндоваскулярных методов; – современные рентгенэндоваскулярные методы лечения пациентов с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых для пациентов с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; – возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные; – методы немедикаментозного лечения пациентов с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями; – медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные; – принципы и методы медицинских вмешательств, в том числе рентгенэндоваскулярных нейрохирургических, у пациентов с	питание пациентам с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями; – назначать немедикаментозное лечение пациентам с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения пациентов с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями; – разрабатывать план подготовки пациентов с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями к медицинскому вмешательству, в том числе нейрохирургическому, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской	пациентов с сосудистыми нейрохирургическими заболеваниями; – навыками подготовки к эндоваскулярным операциям по поводу сосудистых заболеваний центральной нервной системы; – навыками проведения стандартных рентгенэндоваскулярных диагностических исследований и операций; – навыками послеоперационного ведения пациентов, которым выполнялись ангиографические исследования и эндоваскулярные операции; – навыками профилактики осложнений при выполнении ангиографических исследований и рентгенэндоваскулярных операций; – навыками оказания экстренной медицинской помощи с использованием рентгенэндоваскулярных диагностики и лечения.
--	---	---	--

	нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями; – медицинские показания и медицинские противопоказания; - возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные; – технику выполнения высокотехнологичных медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при сосудистых заболеваниях ЦНС: эндоваскулярных окклюзирующих операций с помощью микроспиралей; эндоваскулярной окклюзии сосуда с помощью баллона; окклюзии баллоном несущей аневризму артерии; эндоваскулярной ангиопластики и стентирования магистральных интракраниальных сосудов; эндоваскулярной окклюзии сосудов с помощью микроспиралей; эндоваскулярной окклюзии полости аневризм; стентирования интракраниальных артерий; трансартериальной окклюзии полости аневризмы с помощью микроспиралей при поддержке стента; трансвенозной окклюзии синуса с помощью микроспиралей; эндоваскулярной реконструкции стенки сосуда; закрытия вено-венозной фистулы; эмболизации вено-венозных фистул; эндоваскулярной трансартериальной окклюзии полости аневризмы с помощью микроспиралей при поддержке стента; локального эндоваскулярного трансартериального тромболизиса; локальной эндоваскулярной трансартериальной тромбоэкстракции; локального эндоваскулярного	помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – выполнять высокотехнологичные медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургических, при сосудистой патологии ЦНС: эндоваскулярные окклюзирующие операции с помощью микроспиралей; эндоваскулярную окклюзию сосуда с помощью баллона; окклюзию баллоном несущей аневризму артерии; – разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, нейрохирургических вмешательств; – проводить мониторинг состояния пациента с нейрохирургическими	
--	---	---	--

	трансовенозного тромболизиса.	сосудистыми заболеваниями, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания.	
--	-------------------------------	---	--

3. Структура, объем и содержание практики

Способ проведения практики: стационарная, выездная.

Режим занятий: режим занятий обучающихся, в том числе дежурства (суточные, в ночное время, в выходные или праздничные дни), устанавливается графиком работы той организации, в которой обучающийся проходит практику.

3.1. Структура практики

Раздел	Наименование раздела	Шифр компетенции
Первый год обучения, второе полугодие		
1	Симуляционный курс	УК-1, ПК-5, ПК-6
2	Стационар	УК-1, ПК-5, ПК-6
3	Поликлиника	УК-1, ПК-5
Второй год обучения, второе полугодие		
1	Стационар	УК-1, ПК-5, ПК-6
2	Поликлиника	УК-1, ПК-5, ПК-6

3.2. Объем и содержание практики

№ п/п	Содержание практики (выполнение работ, соответствующие видам работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью)	Объем		Шифр компетен ции
		часы	недели	
Первый год обучения, второе полугодие		108	2	УК-1 ПК-5 ПК-6
Раздел 1. Симуляционный курс		54	1	УК-1 ПК-5 ПК-6
1.1	Отработка практических навыков по выполнению церебральной ангиографии и эндоваскулярных операций у пациентов с сосудистыми заболеваниями головного мозга на тренажере Angiomentor			УК-1 ПК-5 ПК-6
Раздел 2. Стационар				УК-1 ПК-5 ПК-6
2.1.	Диагностика сосудистых заболеваний центральной нервной системы с использованием рентгенэндоваскулярных методов			УК-1 ПК-5

2.1.1.	Сосудистый доступ в эндоваскулярной хирургии: - техника пункции бедренной артерии - техника пункции лучевой артерии - техника пункции общей сонной артерии - техника выполнения гемостаза места пункции - коррекция местных осложнений сосудистого доступа			УК-1 ПК-5
2.1.2.	Диагностическая церебральная ангиография. - подготовка пациента к исследованию - техника и этапы ангиографического исследования - ведение пациента после исследования - порядок описания церебрального ангиографического исследования			УК-1 ПК-5
2.2	Участие клинических разборах, общеклинических врачебных конференциях, врачебных конференциях в отделении, критерии и контроль качества и безопасности медицинской деятельности в условиях стационара			УК-1 ПК-5 ПК-6
Раздел 3. Поликлиника		54	1	УК-1 ПК-5
3.1	Первичный амбулаторный прием пациентов с сосудистыми заболеваниями головного мозга совместно с врачом- нейрохирургом, врачом по рентгенэндоваскулярной диагностике и лечению - осмотр пациента - интерпретация данных нейровизуализации - планирование оперативного лечения пациента на амбулаторном этапе - ведение медицинской документации в амбулаторном звене	54	1	УК-1 ПК-5
Второй год обучения, второе полугодие		324	6	УК-1 ПК-5 ПК-6
Раздел 1. Стационар		216	4	УК-1 ПК-5 ПК-6
1.1.	Лечение сосудистых заболеваний центральной нервной системы с использованием рентгенэндоваскулярных методов	216	4	УК-1 ПК-5 ПК-6
1.1.1	Эндоваскулярное лечение церебральных аневризм. - план обследования и подготовка пациента к плановой операции по поводу артериальной аневризмы головного мозга - план обследования и подготовки пациента к экстренной операции по поводу артериальной аневризмы головного мозга - техника эндоваскулярной окклюзии артериальных аневризм с использованием микроспиралей	54	1	УК-1 ПК-5 ПК-6

	- применение стен-ассистенции и баллон-ассистенции при эмболизации церебральных аневризм - применение потокоперенаправляющих стентов при окклюзии церебральных аневризм - ведение медицинской документации в стационаре - ведение пациента в послеоперационном периоде, мониторинг отдаленных результатов лечения			
1.1.2	Эндоваскулярное лечение артериовенозных мальформаций, дуральных артериовенозных фистул головного и спинного мозга. - план обследования и подготовка пациента к плановой операции по поводу артериовенозной мальформации головного мозга - эндоваскулярное лечение артериовенозных мальформаций головного и спинного мозга с использованием адгезивных композиций - эндоваскулярное лечение артериовенозных мальформаций головного и спинного мозга с использованием неадгезивных композиций - эндоваскулярное лечение дуральных артериовенозных фистул - применение трансвенозного доступа в лечении артериовенозных мальформаций - ведение медицинской документации в стационаре - ведение пациента в послеоперационном периоде, мониторинг отдаленных результатов лечения	54	1	УК-1 ПК-5 ПК-6
1.1.3.	Эндоваскулярное лечение окклюзионно-стенотических заболеваний брахиоцефальных и интракраниальных артерий. Эндоваскулярное лечение ишемического инсульта. - план обследования и подготовка пациента к плановой операции по поводу окклюзионно-стенотических заболеваний брахиоцефальных и интракраниальных артерий - эндоваскулярное лечение стенозов внутренней сонных, общей сонной, позвоночной артерий - эндоваскулярное лечение поражений интракраниальных отделов церебральных артерий - эндоваскулярные вмешательства при диссекциях брахиоцефальных артерий - ведение пациента в послеоперационном периоде, мониторинг отдаленных результатов лечения - клиническая и инструментальная диагностика ишемического инсульта, отбор пациентов для выполнения эндоваскулярной тромбэкстракции - техника выполнения эндоваскулярной тромбэкстракции у пациентов с ишемическим инсультом. - ведение медицинской документации в стационаре - ведение пациента в послеоперационном периоде, мониторинг отдаленных результатов лечения	54	1	УК-1 ПК-5 ПК-6

1.1.4.	Участие в клинических разборах, общеклинических врачебных конференциях, врачебных конференциях в отделении, критерии и контроль качества и безопасности медицинской деятельности в условиях стационара	54	1	УК-1 ПК-5 ПК-6
Раздел 2. Поликлиника		108	2	УК-1 ПК-5 ПК-6
2.1.	Первичный амбулаторный прием пациентов с сосудистыми заболеваниями головного мозга совместно с врачом-нейрохирургом, врачом по рентгенэндоваскулярной диагностике и лечению - осмотр пациента - интерпретация данных нейровизуализации - планирование оперативного лечения пациента на амбулаторном этапе - ведение медицинской документации в амбулаторном звене	108	2	УК-1 ПК-5 ПК-6

4. Оценочные средства для контроля качества подготовки ординатора по практике

4.1. Формы контроля, шкала и критерии оценивания результатов прохождения практики

Текущий контроль успеваемости оценивает результаты прохождения практики, о чем делается отметка в дневнике практики.

Промежуточная аттестация проводится в форме защиты отчета о прохождении практики (устное собеседование). При выставлении оценки учитываются характеристика на обучающегося.

Оценка о прохождении практики выставляется в аттестационный лист (зачетную ведомость).

Шкала и критерии оценивания:

Результаты прохождения практики оцениваются по четырехбалльной и двухбалльной шкале.

Текущий контроль успеваемости

Оценка «Отлично» - заполняется своевременно, содержит все виды работ, предусмотренные программой практики.

Оценка «Хорошо» - заполняется с небольшими недочетами.

Оценка «Удовлетворительно» - заполняется небрежно, не полностью, не своевременно.

Оценка «Не удовлетворительно» - не заполняется.

Промежуточная аттестация (зачет)

Оценка «Зачтено» – ординатор подробно отвечает на теоретические вопросы, не допускает принципиальных ошибок.

Оценка «Не зачтено» – не владеет теоретическим материалом и допускает грубые ошибки.

Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)

Оценка «Отлично» - последовательное, связанное, чёткое изложение материала, без ошибок.

Оценка «Хорошо» - последовательное, связанное, чёткое изложение материала, допускает небольшое количество не грубых ошибок.

Оценка «Удовлетворительно» - изложение материала не последовательное, не чёткое, допускает ошибки, иногда грубые, но исправляет их с помощью наводящих вопросов.

Оценка «Не удовлетворительно» - ответ неверный, не исправляет его с помощью наводящих вопросов.

Ординатор считается аттестованным при наличии оценки «зачтено» за устное собеседование на зачете и оценки «отлично» или «хорошо» или «удовлетворительно» за устное собеседование на зачете с оценкой.

4.2. Оценочные средства (примеры заданий)

Примеры заданий для текущего контроля успеваемости

Ответственный работник за проведение практики от Клинической базы в рамках текущего контроля успеваемости оценивает результаты прохождения практики, о чем делается отметка в дневнике практики, а также предоставляет характеристику на обучающегося, содержащую сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций.

1. Перечислите основные виды инструментов для эндоваскулярных операций.
2. Чем отличается диагностический ангиографический катетер от проводникового?
3. Чем отличается гайд-интродьюсер от проводникового катетера?
4. Какие типы баллонных катетеров вы знаете в чем их основные отличия?
5. Какие типы стентов вы знаете и каковы их отличия?

Примеры заданий для промежуточной аттестации

Зачет

1. Перечислите и опишите сегменты передней мозговой артерии основываясь на топографии мозолистого тела.
2. Как осуществляется подготовка пациента к эндоваскулярной операции или ангиографическому исследованию, если из анамнеза известно, что ранее у пациента отмечалось появление крапивницы после введения контрастных веществ?
3. Перечислите и опишите сегменты средней мозговой артерии основываясь на топографической анатомии Сильвиевой борозды.
4. Перечислите и опишите сегменты средней мозговой артерии основываясь на топографической анатомии Сильвиевой борозды.
5. Опишите технику пункции общей бедренной артерии.

Зачет с оценкой

1. Опишите этапы церебрального ангиографического исследования.
2. Опишите технику спинальной ангиографии.
3. Опишите этапы эмболизации аневризмы отделяемыми микроспиралями.
4. Опишите этапы эмболизации аневризмы со стент-ассистенцией.
5. Опишите этапа имплантации стента перенаправляющего поток.

Оценочные средства для контроля качества подготовки ординатора в ходе прохождения практики, а также оценки промежуточных и (или) окончательных результатов прохождения практики представлены в Приложении 3 «Фонд оценочных средств по Производственной (клинической) практике 2».

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Основная литература:

1. Хирургия аневризм головного мозга. Под ред. В.В. Крылова. В трех томах. Том 2. Москва, 2011.
2. Клиническая хирургия [Электронный ресурс] : нац. рук. : в 3 т. Т. 1 / [А. А. Адамян и др.] ; под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 858 с. - Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.

Дополнительная литература:

1. Клиническая хирургия [Электронный ресурс] : нац. рук. : в 3 т. Т. 2 / [А. М. Шулуто и др.] ; под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 825 с. - Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.
2. Клиническая хирургия [Электронный ресурс] : нац. рук. : в 3 т. Т. 3 / [Е. В. Кижаяев и др.] ; под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 1002 с. - Режим доступа: <http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp>.

Информационное обеспечение:

1. <http://www.consultant.ru> Консультант студента – компьютерная справочная правовая система в РФ.
2. <https://www.garant.ru> Гарант.ру – справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации.
3. <https://pubmed.com> – PubMed, англоязычная текстовая база данных медицинских и биологических публикаций.
4. www.rosminzdrav.ru - Официальный сайт Минздрава России.
5. www.rsl.ru - Российская государственная библиотека (РГБ).
6. www.iramn.ru - Издательство РАМН (книги по всем отраслям медицины).

6. Материально-техническое обеспечение практики

Аудитория, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения: стол преподавателя, учебная мебель (стулья), ноутбук, проектор, экран.

Аудитория, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований: стол преподавателя, стулья, персональная система видеоконференции с возможностью передачи видео, аудио данных «POLUKOM», персональный компьютер моноблок, МФУ А4 лазерное монохромное Pantum M6500, ноутбук, проектор, экран.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации: учебная мебель,

компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.