

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
Е.С. Богомолова
«12» 03 2024г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Наименование практики: Клиническая практика

Вид практики: производственная

Специальность 32.08.15 Медицинская микробиология
(код, наименование)

Квалификация выпускника: врач –медицинский микробиолог

Кафедра: эпидемиологии, микробиологии и доказательной медицины

Форма обучения: очная

Нижний Новгород
2024

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 32.08.15 Медицинская микробиология, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 декабря 2021 г. № 1230.

Разработчик(и) рабочей программы:

Заславская М.И. д.б.н., доцент, профессор каф. эпидемиологии, микробиологии и доказательной медицины;
Игнатова Н.И. , к.б.н.. доцент каф. эпидемиологии, микробиологии и доказательной медицины

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры эпидемиологии, микробиологии и доказательной медицины (протокол от «10» 01 2024 г. № 6)

Заведующий кафедрой

О.В. Ковалишена

(подпись)

«10» июль 2024 г.

СОГЛАСОВАНО
Зам. начальника УМУ

Л. В. Ловцова

(подпись)

«12» 03 2024г.

Цель и задачи прохождения практики

1.1. Цель прохождения практики: закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения ординатора и формирование профессиональных компетенций врача-медицинского микробиолога, участие в формировании универсальных (УК-1), общепрофессиональных (ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8) и профессиональных компетенций (ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7).

1.2. Задачи практики:

1. Основные принципы организации работы иммунологической лаборатории;
2. Владеть принципами иммунохимического анализа, вариантами его постановки;
3. Проводить серодиагностику инфекционных заболеваний,
4. Интерпретировать результаты анализов сыворотки крови больных и реконвалесцентов.
5. Владеть методами учета и обработки и анализа информации полученной в результате проведенного иммунологического исследования;
6. Знать законодательную базу для работы с инфекционным материалом. Планировать работу в соответствии с возложенными функциями и полномочиями;
7. Осуществлять безопасную работу с клиническим материалом, основанную на соблюдении санитарно-гигиенических правил и норм;
8. Составлять алгоритм мероприятий для организации и выполнения микробиологических и иммунологических исследований на базе бактериологической лаборатории;
9. Выполнять микробиологический анализ и иные научно-практических исследований в области микробиологии (бактериологии);
10. Владеть современными методами определения чувствительности микроорганизмов к антимикробным препаратам и бактериофагам;
11. Владеть методами учета и обработки и анализа информации полученной в результате проведенных микробиологических исследований. Оценивать и интерпретировать результаты микробиологического исследования.

2. Место практики в структуре основной образовательной программы (ООП ВО)

Клиническая практика относится к обязательной части (индекс Б2.О.1.) Блока 2 ООП ВО. Проводится на 1 и 2 году обучения, в 1,2,3,4 семестрах по расписанию.

Вид практики: производственная

Форма проведения практики: дискретно

Общая трудоемкость практики составляет 64 зачетных единиц (2304 академических часа).

Продолжительность практики: 43 недели.

3. Результаты освоения и результаты достижения компетенций при прохождении практики

Прохождение практики направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК-1), общепрофессиональных (ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8) и профессиональных компетенций (ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7).

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции (или её части)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1.	УК- 1	Способность критически и системно анализировать, определять	ИД-1 ук-1.1. Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации. ИД-2 ук-1.1 Умеет критически и системно анализировать достижения в области медицины и

		возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	фармации.
2.	ОПК-4	Способен выполнять микробиологические исследования	<p>ИД-1 опк-4.1 Знает правила забора и транспортировки инфекционного материала</p> <p>ИД-2 опк-4.2 Знает основные методы лабораторной работы и принципы дифференциальной диагностики, умеет интерпретировать результаты</p> <p>ИД-3 опк-4.3 Владеет методикой микробиологического анализа</p>
3	ОПК-7	Способен обеспечить биологическую безопасность	ИД-1 опк-7.1 Знает правила биологической безопасности
4	ОПК-8	Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи, при состояниях требующих срочного медицинского вмешательства	<p>ИД-1 опк-8.1 Знает способы оказания неотложной медицинской помощи</p> <p>ИД-2 опк-8.2 Знает приемы срочного медицинского вмешательства</p>
5	ПК-1 (А/01.8).	Организационно-методическое обеспечение микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических)	<p>ИД 1 пк-1.1 Разработка стандартных операционных процедур (далее - СОП) для проведения микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических) с учетом требований действующих санитарных правил безопасной работы с ПБА IV группы патогенности (опасности)</p> <p>ИД 2 пк-1.2 Разрабатывать СОП для проведения микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических) с учетом требований действующих санитарных правил безопасной работы с ПБА I-IV группы патогенности (опасности)</p> <p>ИД-3 пк-1.3 Составлять рекомендации для медицинских работников и для пациентов по правилам сбора, доставки и хранения биологического материала, в том числе при внедрении новых методов микробиологических</p>

		<p>исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических), с учетом требований действующих санитарных правил безопасной работы с ПБА I-IV группы патогенности (опасности)</p> <p>ИД-4 пк-1.4 Стандарты в области качества микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических)</p> <p>ИД-5 пк-1.5 Методология и методы микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических) биологического материала человека и объектов окружающей среды, в том числе среды обитания человека, включая микроскопические, культуральные, биохимические, иммунологические (включая серологические), молекулярно-биологические и физикохимические (включая масс-спектрометрические)</p> <p>ИД-6 пк-1.6 Правила проведения микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических) биологического материала человека</p> <p>ИД-7 пк-1.7 Биологические риски, связанные с ПБА I-IV группы патогенности (опасности)</p>
6	ПК-2 (A/02.8)	<p>Выполнение микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических)</p> <p>ИД-1 пк-2.1 Проведение микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических) биологического материала человека и объектов окружающей среды, в том числе среды обитания человека, включая микроскопические, культуральные, биохимические, иммунологические (включая серологические), молекулярно-биологические и физико-химические (включая масс-спектрометрические)</p> <p>ИД-2 пк-2.2 Определение чувствительности и механизмов резистентности микроорганизмов к антимикробным препаратам фенотипическими и молекулярно-биологическими методами</p> <p>Выполнение процедур контроля качества микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических)</p> <p>ИД-3 пк-2.3 Регистрация результатов микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических), в том числе с применением информационных систем,</p>

			<p>оценка клинической и эпидемиологической значимости результатов исследований</p> <p>ИД-4 пк-2.4 Учет, хранение и передача ПБА I-IV группы патогенности (опасности) в коллекции микробиологической лаборатории.</p> <p>Формирование заключений после завершения микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических) с интерпретацией результатов исследований.</p>
	ПК-3 (A/03.8)	Оказание консультативной помощи медицинским работникам в планировании микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических)	<p>ИД-1 пк-3.1 Составление микробиологического заключения по комплексу результатов микробиологических (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических) биологического материала человека и объектов окружающей среды, в том числе среди обитания человека.</p> <p>ИД-2 пк-3.2 Осуществлять анализ результатов микробиологических (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических), клиническая верификация результатов, оценка их санитарно-эпидемиологической значимости, в том числе для мониторинга резистентности микроорганизмов к антимикробным препаратам и мониторинга возбудителей инфекционных болезней, связанных с оказанием медицинской помощи</p> <p>ИД-3 пк-3.3 Проводить консультирование врачей-специалистов на этапе интерпретации результатов микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических)</p>
	ПК-5 (A/05.8)	Ведение документации, в том числе микробиологической лаборатории	<p>ИД-1 пк-5.1 Знать теоретические основы проведения анализа медико-статистической информации, основные методы проведения прикладных и фундаментальных исследований в области микробиологии и методы оценки качества полученных результатов.</p> <p>ИД-2 пк-5.2 Уметь оценить метод исследования на его соответствие поставленным научно-практическим задачам, использовать современное оборудование для анализа материала и программное обеспечение для обработки данных. Проводить статистическую обработку полученных в медико-биологических исследованиях результатов; формировать поисковые запросы в различных поисковых системах и базах данных в зависимости от типа клинического вопроса, анализировать научные статьи и систематические обзоры на предмет их</p>

			<p>научной обоснованности; обобщать теоретические сведения и научно-практические данные для разработки научно-обоснованного методологического обеспечения.</p> <p>ИД-3 пк-5.3 Владеть алгоритмом проведения научного описательно-оценочного, аналитического наблюдательного, экспериментального медико-биологического исследования, мета-анализа.</p>
	ПК-6 (А/06.8)	Обеспечение биологической безопасности при проведении микробиологических исследований	<p>ИД -1 пк-6.1 Знать правила работы в микробиологической лаборатории; основные свойства микроорганизмов, способы их культивирования, методы специфической профилактики, лечения и диагностики инфекционных болезней.</p> <p>ИД-2 пк-6.2 Знать особенности и степень контагиозности биологического материала и жидкостей организма человека, а также объектов окружающей среды при развитии различных инфекционных заболеваний или состояний. Составлять алгоритм мероприятий для организации и выполнения микробиологических и иммунологических исследований на базе бактериологической лаборатории</p> <p>ИД-3 пк-6.3 Владеть навыками выполнения микробиологического анализа и иных научно-практических исследований в области микробиологии.</p>
	ПК-7 (А/07.8)	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	<p>ИД-1 пк-7.1 Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>ИД-2 пк-7.2 Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациенту при состояниях, представляющих угрозу их жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)</p> <p>ИД-3 пк-7.3 Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p>

4. Содержание практики

4.1. Распределение трудоемкости клинической практики и видов производственной практики

Наименование раздела производственной практики	Объем	Трудоемкость по годам (АЧ)

	в зачетных единицах (ЗЕ)	в академических часах (АЧ)	1 год	2 год
Клиническая практика	64	2304	1044	1260
Промежуточная аттестация зачет				
Общая трудоемкость	64	2304	1044	1260

4.2. Разделы Клинической практики и виды работы:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды работы (в АЧ)					
		1 год			2 год		
		ПЗ	СРО	всего	ПЗ	СРО	всего
1.	Клиническая практика	696	348	1044	840	420	1260

4.3. Содержание модулей практик

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела практики	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7	Клиническая практика Раздел 1. Проведение бактериологического исследования	Тема 1. Режим и правила работы в бактериологической лаборатории. Тема 2. Организация и структура лабораторной службы в РФ Тема 3. Бактериологический анализ. Тема 4. Выделение чистых культур и методы пересевов. Тема 5. Идентификация микроорганизмов. Тема 6. Определение чувствительности к антибиотикам и бактериофагам Тема 7. Методы стерилизации и дезинфекции. Тема 8. Способы работы с анаэробными бактериями. Тема 9. Особенности работы с микромицетами. Тема 10. Методология системного подхода в анализе результатов исследования Тема 11. Атипичные бактерии, особенности культивирования.
		Раздел 2. Современные методы идентификации возбудителей инфекций.	Тема 1. Некультуральные методы идентификации бактерий. Тема 2. Масс-спектроскопия. Тема 3. ИФА. Тема 4. Организация работы в ПЦР-лаборатории Тема 5. Идентификация микроорганизмов методом ПЦР Тема 6. Секвенирование бактерий. Тема 7. Электронная микроскопия. Тема 8. Иммунофлуоресценция. Тема 9. Генетические основы патогенности бактерий. Генетическая основа резистентности к антибиотикам Тема 10. Иммунологический метод в диагностике инфекционных болезней: титр антител. Качественная и количественная сероконверсия.

		Раздел 3. Проведение вирусологического исследования	Тема 1. Строение и свойства вирусов Тема 2. Методы культивирования вирусов Тема 3. Методы обнаружения вирусов в зараженных объектах Тема 4. Использование вирусов в генной инженерии Тема 5. Персистенция вирусов. Примеры персистирующих вирусных инфекций. Тема 6. Вирусный онкогенез Тема 7. Диагностика ВИЧ Тема 8. Диагностика респираторных вирусных инфекций. Тема 9. Диагностика кишечных вирусных инфекций. Тема 10. Фагодифференцировка. Фаготипирование. Реакция нарастания титра фага.
		Раздел 4. Проведение микологического исследования	Тема 1. Изучение морфологии микромицетов. Микроскопия. Тема 2. Методы культивирования грибов. Питательные среды для культивирования микромицетов. Тема 3. Классификация антимикотических препаратов. Генетические и биохимические механизмы устойчивости к антимикотическим препаратам. Тема 4. Современные методы идентификации микромицетов. Тема 5. Микологическое исследование дрожжевых и плесневых микромицетов. Тема 6. Оппортунистические микозы. Кандидоз. Патогенез. Алгоритмы диагностики и лечения. Тема 7. Аспергиллез. Гистоплазмоз. Алгоритмы диагностики и лечения. Понятие о системной фунгальной инфекции.
		Раздел 5. Проведение паразитологического исследования	Тема 1. Группы гельминтозов, основные проявления, методы диагностики. Тема 2. Личиночные гельминтозы. Тропические гельминтозы. Тема 3. Нематодозы, цестодозы, trematodозы. Тема 4. Протозойные инфекции: малярия, амебиаз, токсоплазмоз, лямблиоз.
		Раздел 6. Иммунологические методы исследования	Тема 1. Иммунохимический анализ в лабораторной диагностике инфекционных заболеваний. Практическое использование. Тема 2. Серотипирование микроорганизмов. Диагностические сыворотки. Тема 3. Моноклональные антитела, принцип получения Тема 4. Диагностикумы, получение антигенов микроорганизмов. Серодиагностика инфекционных заболеваний. Тема 5. Типы иммунохимических реакций. Реакция агglutинации, ее разновидности. Реакция преципитации: способы постановки. Тема 6. Реакция непрямой (пассивной) гемагглютинации. Тема 7. Иммуноэлектрофорез. Тема 8. Реакции биологической нейтрализации. Нейтрализация бактериального экзотоксина антитоксином.

			Реакции нейтрализации вирусов (РТГА, реакция задержки ЦПД и др.). Тема 9. Иммуноферментный анализ (ИФА) и его модификации. Компоненты, способы постановки. Тема 10. Реакция иммунофлюоресценции (прямая и непрямая). Тема 11. Иммуноблоттинг. Тема 12. Иммуногистохимия.
--	--	--	--

5. Формы отчетности по практике

5.1. Дневник (отчет) по практике.

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по практике

№ п/ п	Го д обу чен ия	Формы контроля	Наименование раздела практики	Коды компетенций	Оценочные средства		
					виды	кол-во контрольных вопросов	кол-во вариантов тестовых заданий
1.	1,2	Текущий контроль	Контроль освоения раздела (темы)	УК-1, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7	тесты	30	2
2.	1,2	Промежуточная аттестация	зачет	Все разделы клинической практики	тесты	30	2

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы).

7.1. Перечень основной литературы:

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям	Кол-во экземпляров	
		в библиотеке	на кафедре
1	Медицинская микробиология, вирусология и иммунология : учебник : в 2 т. Т. 1 : Медицинская микробиология, вирусология и иммунология : учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 2-е изд., перераб. и доп. – 448 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-5835-8.	299	5
2	Медицинская микробиология, вирусология и иммунология : учебник : в 2 т. Т. 2 : Медицинская микробиология, вирусология и иммунология : учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 2-е изд., перераб. и доп. – 472 с. : ил. – ISBN 978-5-9704-5836-5.	299	5

3	Зверев, В. В. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология : Т. 2 : учебник / В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 472 с. – ISBN 978-5-9704-5836-5. – Текст : электронный. – URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458365.html	Электронный ресурс
---	---	--------------------

7.2. Перечень дополнительной литературы:

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям	Кол-во экземпляров	
		в библиотеке	на кафедре
1.	Поздеев, О. К. Микроорганизмы и их переносчики в эволюции человека : учебное пособие / О. К. Поздеев, Р. Р. Исламов. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 402 с. – Текст : электронный. – URL: https://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2412.html	Электронный ресурс	
2.	Зверев, В. В. Микробиология, вирусология: руководство к практическим занятиям : учебное пособие / В. В. Зверев, М. Н. Бойченко. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 360 с. – ISBN 978-5-9704-4006-3. – Текст : электронный. – URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440063.html	Электронный ресурс	
3.	Сбоячаков, В. Б. Микробиология, вирусология и иммунология: руководство к лабораторным занятиям : учебное пособие / В. Б. Сбоячаков, М. М. Карапац. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 320 с. – ISBN 978-5-9704-4858-8. – Текст : электронный. – URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448588.html	Электронный ресурс	
5.	Прикладная микробиология и иммунология [Электронный ресурс] : руководство к практическим занятиям / <u>М. И. Заславская, Т. В. Махрова, Е. Г. Зеленова, Е. В. Салина</u> . – Электрон. Дан. (1 Мб). – Н.Новгород : НГМА, 2017. – Режим доступа : http://95.79.46.206/view.php?fDocumentId=3235 . – Загл. С титул. Экрана.	Электронный ресурс	
6.	<u>Маянский, Андрей Николаевич</u> . Патогенетическая микробиология : руководство / А. Н. Маянский. – Н.Новгород : НГМА, 2006. – 520 с. : ил. тв.	390	8
7.	<u>Маянский, Андрей Николаевич</u> . Патогенетическая микробиология [Электронный ресурс] : руководство / А. Н. Маянский. – Электрон. дан. (93 Мб). – Н.Новгород : НГМА, 2006. – Режим доступа : http://95.79.46.206/view.php?fDocumentId=1999 . - Загл. с титул. экрана.	Электронный ресурс	
8.	<u>Маянский, Андрей Николаевич</u> . Патогенетическая микробиология (краткое содержание) [Электронный ресурс] / А. Н. Маянский, <u>Нижегородская государственная медицинская академия</u> . – Электрон. дан. (454 Кб). – Н.Новгород : Изд-во НижГМА, 2009. – Режим доступа : http://95.79.46.206/view.php?fDocumentId=1424 . - Загл. с титул. экрана.	Электронный ресурс	

7.3. Перечень методических рекомендаций для самостоятельной работы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		в библиотеке	на кафедре
1.	Тесты по общей микробиологии: бактериология, вирусология,	Электронный	

	микология : учебное пособие / М. И. Заславская, Т. В. Махрова, Н. А. Александрова [и др.] ; ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России. – Н. Новгород : Изд-во ПИМУ, 2020. – 1 файл (1.50 Мб). – Текст : электронный. http://nbk.pimunn.net/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=224644&idb=0	ресурс	
2.	Тесты по частной микробиологии. Ч.1. Бактериология : учебное пособие / Е. И. Ефимов, М. И. Заславская, Н. И. Игнатова [и др.] ; Заславская, Майя Исааковна ; Махрова, Т. В. ; Игнатова, Н. И. ; Кропотов, В. С. ; Лукова, Ольга Алексеевна ; Ефимов, Е. И. ; Нижегородская государственная медицинская академия. – Н. Новгород Изд-во НижГМА, 2017. – Текст : электронный.	15	287
3.	Тесты по частной микробиологии. Ч.2. Вирусология. Микология : учебное пособие / Е. И. Ефимов, М. И. Заславская, Н. И. Игнатова [и др.] ; Заславская, Майя Исааковна ; Махрова, Т. В. ; Игнатова, Н. И. ; Кропотов, В. С. ; Лукова, Ольга Алексеевна ; Ефимов, Е. И. ; Нижегородская государственная медицинская академия. – Н. Новгород Изд-во НижГМА, 2017. – Текст : электронный.	15	287

7.4 Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины

7.4.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС): http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web	Труды профессорско-преподавательского состава университета: учебники, учебные пособия, сборники задач, методические пособия, лабораторные работы, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты докторских и кандидатских диссертаций, патенты	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено

7.4.2. Электронные образовательные ресурсы, приобретенные ПИМУ

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
1.	ЭБС «Консультант студента»: комплект «Медицина. Здравоохранение (ВО), комплект Медицина. Здравоохранение (СПО), комплект Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Books in English, комплект «Медицина	Учебная литература, дополнительные материалы (аудио-, видео-, интерактивные материалы, тестовые задания) для высшего медицинского и фармацевтического образования	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2024

	(ВО) Учебники 3.0» https://www.studentlibrary.ru/			
2.	База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»: https://www.rosmedlib.ru	Национальные руководства, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, фармацевтические справочники, аудио- и видеоматериалы, МКБ-10 и АТХ	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2024
3.	Электронная библиотечная система «BookUp»: https://www.books-up.ru	Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных изданий. Коллекция подписных изданий формируется точечно. В рамках проекта «Большая медицинская библиотека» доступны издания вузов-участников проекта	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ); с компьютеров университета. Для чтения доступны издания из раздела «Мои книги».	Не ограничено Срок действия: до 31.07.2024
4.	Электронная библиотека «Юрайт»: https://urait.ru/	Коллекция изданий по психологии, этике, конфликтологии	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок действия: до 31.05.2024
5.	Электронная библиотека «Гребенников»: https://grebennikon.ru	Коллекция периодических изданий по менеджменту, маркетингу и управлению кадрами	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок действия: до 31.07.2024
6.	Электронная биб-	Коллекция изданий из	С любого	Не

	библиотечная система «ЛАНЬ» (договор на бесплатной основе): https://e.lanbook.com/	фондов библиотек-участников Консорциума сетевых электронных библиотек (более 360 вузов)	компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	ограничено Срок действия: не ограничен
7.	Электронные периодические издания в составе базы данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY: https://elibrary.ru	Электронные медицинские журналы	С компьютеров университета ; с любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (после регистрации с компьютеров ПИМУ)	Не ограничено Срок действия: 31.12.2024
8.	Электронные периодические издания в составе базы данных «ИВИС»: http://eivis.ru/	Электронные медицинские журналы. Доступ к журналу «Санитарный врач» предоставляется с издательской платформы с сайта https://panor.ru/	С компьютеров университета ; с любого компьютера и мобильного устройства по логину и паролю	Не ограничено Срок действия: 31.12.2024
9.	Электронная коллекция Open Access в составе Электронно-библиотечной системы ZNANIUM.COM (договор на бесплатной основе): https://znanium.com/	Учебные и научные издания, периодические издания, статьи различной тематической направленности (в том числе по медицине и биологии)	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено Срок действия: до 31.12.2024
10.	Национальная электронная библиотека (НЭБ) (договор на бесплатной основе): http://нэб.рф	Электронные копии изданий (в т.ч. научных и учебных) по широкому спектру знаний	Научные и учебные произведения, не переиздававшиеся последние 10 лет – в открытом доступе. Произведения, ограниченные авторским правом, – с	Не ограничено Срок действия не ограничен (договор пролонгируется каждые 5

			компьютеров научной библиотеки.	(пять) лет.
11.	Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс» (договор на бесплатной основе): http://www.consultant.ru	Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено Срок действия: не ограничен
12.	Интегрированная информационно-библиотечная система (ИБС) научно-образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа – «Средневолжский» (договор на бесплатной основе)	Электронные копии научных и учебных изданий из фондов библиотек-участников научно-образовательного медицинского кластера ПФО «Средневолжский	Доступ предоставляется по заявке на по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено Срок действия: не ограничен
13.	Электронные периодические издания МИАН (в рамках Национальной подписки): http://www.mathnet.ru/	Коллекция электронных версий математических журналов Математического института им. В.А. Стеклова РАН.	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено Срок действия: не ограничен
14.	Электронное периодическое издание «Успехи химии» (в рамках Национальной подписки): https://uspkhim.ru/	Электронная версия журнала «Успехи химии».	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено Срок действия: не ограничен
15.	Электронное периодическое издание «Успехи физических наук» (в рамках Национальной подписки): https://ufn.ru/	Электронная версия журнала «Успехи физических наук».	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено Срок действия: не ограничен
16.	Электронное периодическое издание «Квантовая электроника» (в рамках Национальной подписки):	Электронная версия журнала «Квантовая электроника».	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено Срок действия: не ограничен

	https://ufn.ru/			ограничен
17.	Электронные коллекции издательства Springer Nature (в рамках Национальной подписки): https://rd.springer.com/	Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы конференций и др.) по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета с использованием корпоративной почты)	Не ограничено Срок действия: не ограничен
18.	База данных периодических изданий издательства Wiley (в рамках Национальной подписки): www.onlinelibrary.wiley.com	Периодические издания издательства Wiley по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета)	Не ограничено Срок действия: 31.12.2024
19.	База данных The Cochrane Library (в рамках Национальной подписки): www.cochranelibrary.com	Научные материалы по медицине: информация о клинических испытаниях, кокрейновские обзоры, некокрейновские систематические обзоры, методологические исследования, технологические и экономические оценки по определенной теме и заболеванию	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета)	Не ограничено Срок действия: 31.12.2024
20.	База данных периодических изданий издательства Lippincott Williams & Wilkins (в рамках Национальной подписки): ovidsp.ovid.com/autologin.cgi	Периодические издания издательства LWW по медицинским наукам	С компьютеров университета	Не ограничено Срок действия: 31.12.2024
21.	База данных Questel Orbit (в рамках Национальной подписки): https://www.orbit.com/	Патентная база данных компании Questel	С компьютеров университета	Не ограничено Срок действия: 31.12.2024

22.	Коллекция BMJ Knowledge Resources от издательства BMJ Publishing (в рамках Национальной подписки): journals.bmjj.com	Периодические издания издательства BMJ Publishing по медицинским наукам. BMJ Case Reports - база данных, содержащая отчеты о клинических случаях, истории болезней и информацию о распространенных и редких заболеваниях	С компьютеров университета, с любого компьютера по логину и паролю (предоставляется библиотекой по запросу)	Не ограничено Срок действия: 31.12.2024
23.	Электронная коллекция «eBook Collections» издательства SAGE Publishing (в рамках Национальной подписки): sk.sagepub.com/books/discipline	Полнотекстовые электронные книги от издательства SAGE Publishing по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета	Не ограничено Срок действия: не ограничен

7.4.3. Ресурсы открытого доступа (указаны основные)

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
-------	-----------------------------------	----------------------------------	-----------------	--------------------------

Отечественные ресурсы

1.	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ): http://нэб.рф	Полнотекстовые электронные копии печатных изданий и оригинальные электронные издания по медицине и биологии	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: https://elibrary.ru	Рефераты и полные тексты научных публикаций, электронные версии российских научных журналов	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
3.	Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка: http://cyberleninka.ru	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и Ближнего зарубежья	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено
4.	Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ: https://cr.menzdrav.gov.ru/#/	Клинические рекомендации (протоколы лечения), алгоритмы действий врача (блок-схемы, пути ведения), методические рекомендации, справочная	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено

		информация		
Зарубежные ресурсы (указаны основные)				
1.	PubMed: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed	Поисковая система Национальной медицинской библиотеки США для поиска публикаций по медицине и биологии в англоязычных базах данных «Medline», «PreMedline» и файлах издательских описаний	С любого компьютера и мобильного устройства.	Не ограничено
2.	Directory of Open Access Journals: http://www.doaj.org	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции периодических изданий	С любого компьютера и мобильного устройства.	Не ограничено
3.	Directory of open access books (DOAB): http://www.doabooks.org	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции научных книг	С любого компьютера и мобильного устройства.	Не ограничено

8. Материально-техническое обеспечение практики

8.1. Перечень помещений, используемых при проведении практики:

1. Помещение, предусмотренное для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами оснащены специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями
2. помещения для самостоятельной работы
3. помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования

8.2. Перечень оборудования:

- Компьютеры, принтеры
- лабораторное оборудование и расходные материалы
- специализированное оборудование

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России)

Кафедра
эпидемиологии, микробиологии и доказательной медицины

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

рабочая программа по практики Клиническая практика

Специальность: 32.08.15 Медицинская микробиология

Форма обучения: очная

№ пп	№ и наименование раздела программы	Содержание внесенных изменений	Дата вступления изменений в силу	Подпись исполнителя
1				

Утверждено на заседании кафедры
Протокол № _____ от «_____» 20 ____ г.

Зав. кафедрой

, уч.ст, уч.звание

подпись

/ расшифровка

Председатель ЦМС
д.м.н., профессор

/ Е.С. Богомолова

подпись

«_____» 20 ____ г.