

**Федеральное бюджетное учреждение науки
«Государственный научный центр
прикладной микробиологии и биотехнологии»
(ФБУН ГНЦ ПМБ)**

*Направление подготовки 1.5. Биологические науки
Специальность 1.5.11. Микробиология*

**ПОРТФОЛИО ДОСТИЖЕНИЙ
АСПИРАНТА**

Горемыкиной Евгении Андреевны

Портфолио достижений аспиранта



Горемыкина Евгения Андреевна

Дата рождения: 20 ноября 1998 г.

Возраст: 24 года

Специальность:

Микробиология

1. Автобиография

Я, Горемыкина Евгения Андреевна, родилась 20 ноября 1998 года в селе Соленое Займище Астраханской области.

В 2016 году окончила с отличием 11 классов ГАПОУ ОА «Черноярский губернский колледж» села Соленое Займище, в этом же году поступила в ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» на направление подготовки 06.03.01 – Биология, профиль – Генетика молекулярно-биологического факультета.

В 2020 году окончила университет с защитой выпускной квалификационной работы «Сравнительный анализ эффективности наборов реагентов для диагностики лихорадки Западного Нила методом ОТ-ПЦР».

В сентябре 2020 года поступила в магистратуру ФГБОУ ВО «Пушкинский государственный естественно-научный институт» на факультет «Биологическая безопасность».

В сентябре 2021 года была принята на работу во ФБУН ГНЦ ПМБ в отдел молекулярной микробиологии в лабораторию антимикробных препаратов на должность стажера-исследователя.

В 2022 году с отличием окончила магистратуру с защитой выпускной квалификационной работы «Микробиологическая и молекулярно-генетическая характеристика клинических штаммов *Candida spp.*»

В сентябре 2022 года была избрана на должность младшего научного сотрудника лаборатории антимикробных препаратов.

В декабре 2022 года с успехом окончила курсы профессиональной переподготовки по программе «Бактериология. Основы биологической безопасности и практика работ с микроорганизмами I-IV групп патогенности» при ФБУН «Государственный научный центр прикладной микробиологии и биотехнологии».

Владею английским на уровне B1.

Уверенный пользователь ПК. Владение пакетом MS Office, редакторами Canva, Adobe Acrobat, фотошопа, уверенная работа с различными поисковыми системами. Имею опыт работы с офисной техникой.

2. Мои достижения до поступления в аспирантуру:

В 2019 году заняла 2 место в конкурсе на лучшую студенческую научную работу на 77 Международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов «Актуальные проблемы экспериментальной и клинической медицины», в 2019 принимала участие во Всероссийской олимпиаде студентов «Я – профессионал». С 2017 по 2020 гг. систематически принимала участие в «Студенческом научном форуме», в 2020 году получила диплом лауреата за студенческую научную работу «Клеточная линия *Jurkat* как модельный объект биологических и генетических исследований» на XII Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум-2020». С 2020 г. по настоящее время систематически принимаю участие во Всероссийских и Международных конференциях. В 2022 году заняла первое место в Конкурсе молодых ученых Всероссийского конгресса по медицинской микробиологии, клинической микологии и иммунологии (XXV Кашкинские чтения).

3. Мои личные качества

Во мне присутствуют такие качества как ответственность, честность, самостоятельность, дружелюбие, желание учиться и осваивать новое. Умею адекватно оценивать свои способности, стараюсь качественно и быстро выполнять

все поставленные передо мной научные задачи. Если в работе кому-то надо оказать помощь, то всегда готова её предоставить. Не боюсь трудностей. Стараюсь не останавливаться на достигнутом.

4. Достижения в результате освоения образовательной программы аспирантуры:

Практически освоены следующие методы:

- микробиологические (культивирование грибов рода *Candida* на различных питательных средах, определение чистоты культур, оценка чувствительности штаммов *Candida* spp. к химиотерапевтическим и дезинфицирующим препаратам методом серийных микроразведений, оценка степени биопленкообразования клиническими штаммами *Candida* spp. методами культивирования в планшете и на твердых питательных средах, определение биохимических свойств штаммов *Candida* spp., микроскопия и фотографирование препаратов грибных культур);
- молекулярно-генетические (выделение ДНК, постановка ПЦР, анализ электрофореграмм, подготовка препаратов ДНК для секвенирования);
- биоинформационные (анализ нуклеотидных последовательностей ПЦР-продуктов и полногеномных последовательностей);
- биологические (оценка вирулентности штаммов на модели личинок *Galleria mellonella*);
- методы статистической обработки данных (математический анализ данных, статистическая обработка данных, построение графиков и диаграмм, обработка изображений).

Сдача кандидатских экзаменов	
Дисциплина	Оценка
История и философия науки	
Английский язык	
Микробиология	

5. Достижения в научно-исследовательской деятельности.

РАБОТА НАД НАУЧНО - КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТОЙ	
Обоснование темы и утверждение Ученым советом	
Тема:	Фенотипические и молекулярно-генетические особенности клинических биопленкообразующих штаммов <i>Candida</i> spp.
Научный руководитель:	к.б.н. Фурсова Надежда Константиновна
Дата:	08 декабря 2022 года
Номер протокола:	№8
Основные этапы исследования.	

1. Создать коллекцию клинических биопленкообразующих штаммов *Candida spp.*
2. Исследовать фенотипические особенности клинических биопленкообразующих штаммов *Candida spp.*: (гидролитическая активность, биопленкообразование, резистентность к антимикотикам и антисептикам/дезинфектантам, фенотипическое переключение, изучение вирулентных свойств на *in vivo* моделях)
3. Исследовать молекулярно-генетические особенности (генетические детерминанты вирулентности и устойчивости к антимикотикам, генов домашнего хозяйства)
4. Изучить свойства полимикробных биопленок штаммов *Candida spp.* и ESKAPE-патогенов (резистентность к антимикотикам и антисептикам/дезинфектантам, фенотипические особенности, изучение вирулентности на *in vivo* моделях)
5. Разработать систему диагностики полимикробных биопленок *Candida spp.*

Результаты экспериментальной работы и практическая значимость.

- будет создана коллекция биопленкообразующих клинических штаммов *Candida spp.*, циркулирующих в разных регионах Российской Федерации
- будут депонированы в Государственную коллекцию патогенных микроорганизмов «ГКПМ-Оболенск» уникальные штаммы, выделенные в ходе исследования
- будут получены данные по особенностям формирования биопленок штаммами *Candida spp.*
- будут получены данные по особенностям формирования полимикробных биопленок штаммами *Candida spp.* и ESKAPE-патогенами.
- будут получены данные по чувствительности штаммов *Candida spp.* к антимикотикам, в том числе в составе полимикробных биопленок.
- будут получены данные по корреляции между факторами вирулентности, резистентности и биопленкообразования для клинических штаммов *Candida spp.*
- будут получены данные по корреляции между факторами устойчивости к антимикотикам/антибиотикам и полимикробного биопленкообразования для клинических штаммов *Candida spp.* и ESKAPE-патогенами.
- будут размещены в международной базе данных GenBank уникальные последовательности генов антибиотикорезистентности, вирулентности и др., а также полные геномы штаммов, представляющих интерес для дальнейших исследований
- будет разработана модель для формирования и изучения полимикробных биопленок
- будет разработана диагностическая система для детекции полимикробных биопленок;
- будут оформлены методические рекомендации по детекции полимикробных биопленок с участием *Candida spp.*

Список литературы

Всего источников:	46
печатных:	46
интернет-источники:	
источники на иностранных языках:	42

Апробация результатов НИР, обсуждение НКР

Дата:	
Номер протокола:	
Рецензенты:	
Решение:	

Защита НКР на ГИА (государственной итоговой аттестации)

Дата:

Участие в конференциях

Название конференции	Место проведения	Дата проведения	статус конференции	участие (очное/заочное, с докл./без, с публ./без)
IX Международная студенческая научная конференция «Студенческий научный форум-2017»	Москва	2017 г.	Международная	заочное, с публикацией
X Международная студенческая научная конференция «Студенческий научный форум-2018»	Москва	2018 г.	Международная	заочное, с публикацией
XI Международная студенческая научная конференция «Студенческий научный форум-2019»	Москва	2019 г.	Международная	заочное, с публикацией
77 Международная научно-практическая конференция молодых ученых и студентов «Актуальные проблемы экспериментальной и клинической медицины»	Волгоград	2019 г.	Международная	Очное, с докладом
XII Международная студенческая научная конференция «Студенческий научный форум-2020»	Москва	2020 г.	Международная	заочное, с публикацией
Международная студенческая научная конференция «IV Междисциплинарный научный форум»	Москва	2020 г.	Международная	заочное, с публикацией

Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Эпидемиологический надзор за актуальными инфекциями: новые угрозы и вызовы»	Нижний Новгород	2021 г.	Всероссийский	заочное, с публикацией
Всероссийский конгресс по медицинской микробиологии, эпидемиологии, клинической микологии и иммунологии (XXIV Кашкинские чтения)	Санкт-Петербург	2021 г.	Всероссийский	очное, с постерным докладом
Всероссийская научно-практическая конференция «Актуальные вопросы научного обеспечения противоэпидемической защиты населения» в рамках VI Национального конгресса бактериологов	Казань	2021 г.	Всероссийский	заочное, с публикацией
XIV Ежегодный Всероссийский конгресс по инфекционным болезням имени академика В.И. Покровского «Инфекционные болезни в современном мире: эволюция, текущие и будущие угрозы»	Москва	2022 г.	Всероссийский	очное, с постерным докладом
Всероссийский конгресс по медицинской микробиологии, клинической	Санкт-Петербург	2022 г.	Всероссийский	очное, с постерным докладом

микологии и иммунологи (XXV Кашкинские чтения)				
XIV Всероссийская научно-практическая конференция молодых ученых и специалистов Роспотребнадзора «Современные проблемы эпидемиологии, микробиологии и гигиены»	Лужки	2022 г.	Всероссийский	очное, с устным докладом
VII Национальный конгресс бактериологов, посвященный 100-летию со дня образования Государственной санитарной службы России	Санкт-Петербург	2022 г.	Всероссийский	заочное, с публикацией
Публикации				
Название публикации	Библиографические данные			Кол-во печатных листов
Крыса как модельный объект в биологии и экспериментальной медицине	Бердникова А.А., Авдеев С.В., Горемыкина Е.А. , Сабиров Д.Х. Статья для участия в IX Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум-2017»			4
Исследование иммунного статуса мышей в условиях экспериментальной интоксикации	Сулейманова Л.Р., Горемыкина Е.А. , Иванова Ю.Д., Казьмина Ю.С., Магомедов Д.М. Статья для участия в X Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум-2018»			7
Клеточная культура <i>MOLT-4</i> как модель биологических исследований	Васильева О.Ю., Горемыкина Е.А. , Шинелев М.В., Баканов А.В. Статья для участия в XI Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум-2019»			5
Фармакофорный анализ ингибиторов рецепторов конечных продуктов	Горемыкина Е.А. , Яналиева Л.Р. Тезисы 77-й международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов «Актуальные			1

гликирования	проблемы экспериментальной и клинической медицины», Волгоград, 2019.	
Клеточная линия <i>Jurkat</i> как модельный объект биологических и генетических исследований	<u>Горемыкина Е.А.</u> , Аликова А.В., Золотарева Л.Ю., Султанов Л.В. Статья для участия в XII Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум-2020»	4
Хорек как модельный объект в биологии	<u>Горемыкина Е. А.</u> , Соловьева Я. А., Звада Е. А., Петрова М. И. Статья для участия в Международной студенческой научной конференции «IV Междисциплинарный научный форум», 2020	7
Чувствительность клинических штаммов <i>Candida spp.</i> к фунгицидным и антисептическим препаратам	<u>Горемыкина Е.А.</u> , Слукин П.В., Фурсова Н.К. Тезисы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Эпидемиологический надзор за актуальными инфекциями: новые угрозы и вызовы», Нижний Новгород. 2021. - С. 99-101.	3
Генотипирование клинических штаммов <i>Candida spp.</i>	<u>Горемыкина Е.А.</u> , Слукин П.В., Мицевич И.П., Фурсова Н.К. Материалы Всероссийского конгресса по медицинской микробиологии, эпидемиологии, клинической микологии и иммунологии (XXIV Кашкинские чтения), Проблемы медицинской микологии. 2021. Т. 23. № 2. – С. 71.	1
Анализ генов антибиотикорезистентности клинических штаммов <i>Candida spp.</i>	<u>Горемыкина Е.А.</u> , Слукин П.В., Детушев К.В., Багирова Н.С., Григорьевская З.В., Хохлова О.Е., Фурсова Н.К. Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные вопросы научного обеспечения противозидемической защиты населения» в рамках VI Национального конгресса бактериологов Бактериология. 2021. Т. 6. № 3. – С. 29-30.	1
Фенотипические и молекулярно-генетические характеристики штаммов <i>Candida spp</i>	<u>Горемыкина Е.А.</u> , Слукин П.В., Детушев К.В., Хохлова О.Е., Фурсова Н.К. Тезисы. В книге: Инфекционные болезни в современном мире: эволюция, текущие и будущие угрозы. Сборник трудов XIV Ежегодного Всероссийского Конгресса по инфекционным болезням имени академика В.И.Покровского. Москва, 2022. – С. 46.	1
Оценка вирулентности штаммов <i>Candida spp.</i> на модели личинок <i>Galleria mellonella</i>	<u>Горемыкина Е.А.</u> , Слукин П.В., Подгорная Н.Н., Хохлова О.Е., Фурсова Н.К. Тезисы. Материалы Всероссийского Конгресса по медицинской микробиологии, клинической микологии и иммунологии (XXV Кашкинские чтения), Проблемы медицинской микологии. – 2022. – №2 – С. 62.	1

Фенотипические и генетические особенности клинических штаммов <i>Candida spp.</i>	Горемыкина Е.А. , Слукин П.В., Багирова Н.С., Ершова О.Н., Хохлова О.Е., Фурсова Н.К. Тезисы. Материалы XIV Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых и специалистов Роспотребнадзора «Современные проблемы эпидемиологии, микробиологии и гигиены», - С. 73-76	5
Микробиологическая и молекулярно-генетическая характеристика клинического штамма <i>Candida auris</i>	Горемыкина Е.А. , Слукин П.В., Подгорная Н.Н., Борзилов А.И., Комбарова Т.И., Фурсова Н.К. Тезисы. Материалы VII Национального конгресса бактериологов, посвященного 100-летию со дня образования Государственной санитарной службы России, г. Санкт-Петербург, 28–30 сентября 2022 г. Бактериология. 2022. Т. 7. № 3. – С. 29.	1
Оценка вирулентности микроорганизмов III–IV групп патогенности на модели личинок <i>Galleria mellonella</i>	Слукин П.В., Горемыкина Е.А. , Подгорная Н.Н., Воложанцев Н.В., Абаев И.В., Хохлова О.Е., Фурсова Н.К. . Тезисы. Материалы VII Национального конгресса бактериологов, посвященного 100-летию со дня образования Государственной санитарной службы России, г. Санкт-Петербург, 28–30 сентября 2022 г. Бактериология. 2022. Т. 7. № 3. – С. 67-68.	1
Кандидемия онкологических больных: фенотипические и молекулярно-генетические характеристики резистентности противогрибковым лекарственным средствам, гены факторов патогенности <i>Candida spp.</i>	Багирова Н.С., Горемыкина Е.А. , Слукин П.В., Хохлова О.Е., Фурсова Н.К., Петухова И.Н., Григорьевская З.В. Сибирский онкологический журнал. 2022. Т. 21. № 3.	10
Микробиота полости рта у больных раком орофарингеальной области с акцентом на <i>Candida spp.</i>	Н. С. Багирова, И. Н. Петухова, З. В. Григорьевская, А. В. Сытов, П. В. Слукин, Е. А. Горемыкина , О. Е. Хохлова, Н. К. Фурсова, А. Э. Казимов Багирова Н. С., Петухова И. Н., Григорьевская З. В. и др. Микробиота полости рта у больных раком орофарингеальной области с акцентом на <i>Candida spp.</i> Опухоли головы и шеи, 2022;12(3):00–00. DOI: 10.17650 / 2222- 1468- 2022- 12- 3- 00- 00	15

Грант					
№	тема	фонд	участники	сумма	Состояние (заявка / выполнение)
ДПО / стажировка					
№	специальность	учреждение		результат	
1	Профессиональная переподготовка по программе: «Бактериология. Основы биологической безопасности и практика работ с микроорганизмами 1-4 групп патогенности»	ФБУН ГНЦ ПМБ		Получен диплом о профессиональной переподготовке 502408131410 от 16.12.2022 г.	
Присутствие на защитах					
ФИО диссертанта		тема диссертации	дата защиты	участие (присут. / вопр / дискусс.)	
Захарова И. Б.		Мелиоидоз – актуальные вопросы современной эволюции и разнообразия <i>B. pseudomallei</i> в аспектах совершенствования лабораторной диагностики.	9 сентября 2022 г.	присутствие	

6. Достижения в общественной деятельности

Во время обучения в ВолгГМУ 2 года являлась куратором в Студенческом совете ВолгГМУ