Работа, выполненная в рамках сотрудничающих центров и референс-лабораторий ВОЗ, национальных, региональных, координационных центров, референс-центров и др.

№ п/п	Наименование мероприятия*	Полученные результаты (краткая аннотация)	Исполнители и соисполнители мероприятия	Срок исполнения (квартал, месяц)
1	2	3	4	5
Работа Референс-центра по мониторингу за возбудителем сибирской язвы в 2022 году				
Оказание практической помощи учреждениям Роспотребнадзора и здравоохранения				
	<p>Исследованы на наличие маркеров сибирезвенной инфекции 2 пробы клинический материал от 1 больного (кровь, сыворотка крови), поступившие из ФКУЗ «Дагестанская противочумная станция» Роспотребнадзора. Пробы отобраны в с. Какашура Карабудахкентского района Республики Дагестан.</p>	<p>Проведены исследования проб иммунологическими методами (непрямой метод флуоресцирующих антител, алергодиагностический тест с сибирезвенным аллергеном <i>in vitro</i> методом проточной цитометрии – 2 исследования).</p> <p>В сыворотке крови методом нМФА обнаружены специфические антитела против возбудителя сибирской язвы в диагностическом титре (1:40); получен положительный результат алергодиагностического теста (экспрессия CD63 на базофилах 10,28%).</p>	<p>Лаборатория сибирской язвы: Рязанова А.Г., Аксенова Л.Ю., Семенова О.В., Головинская Т.М., Герасименко Д.К., Чмеренко Д.К.</p> <p>Лаборатория бруцеллёза с сектором иммунологии и патоморфологии особо опасных инфекционных заболеваний: Пономаренко Д.Г., Ракитина Е.Л.</p>	<p>2 кв., апрель</p>
	<p>Исследованы на наличие возбудителя сибирской язвы, маркеров <i>Bacillus anthracis</i> и сибирезвенной инфекции 47 проб материала: 6 проб клинического материала от 2 пациентов (кровь – 2, сыворотка крови – 2, струп кожного аффекта – 1, отделяемое из прямой кишки – 1), доставленных из ГБУЗ СК «Изобильненская районная больница», 19 проб от КРС, 22 пробы из объектов окружающей среды, поступивших из филиала ФБУЗ</p>	<p>Проведены исследования проб молекулярно-генетическим, бактериологическим, биологическим, иммунологическими (непрямой метод флуоресцирующих антител, алергодиагностический тест с сибирезвенным аллергеном <i>in vitro</i> методом проточной цитометрии) методами (139 исследований).</p> <p>В пробе струпа кожного аффекта 1</p>	<p>Лаборатория сибирской язвы: Рязанова А.Г., Аксенова Л.Ю., Семенова О.В., Головинская Т.М., Печковский Г.А.</p> <p>Лаборатория бруцеллёза с сектором иммунологии и патоморфологии особо опасных инфекционных заболеваний: Пономаренко Д.Г.,</p>	<p>2-3 кв., июнь-июль</p>

	<p>«Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в Изобильненском районе». Пробы отобраны в ст. Рождественской Изобильненского района Ставропольского края.</p>	<p>больного методом ПЦР обнаружена ДНК <i>B. anthracis</i>; в сыворотке крови методом нМФА обнаружены специфические антитела против возбудителя сибирской язвы в диагностическом титре (1:40); получен положительный результат аллергодиагностического теста (экспрессия CD63 на базофилах 16,0%).</p>	<p>Ракитина Е.Л.</p>	
	<p>Исследованы на наличие возбудителя сибирской язвы 140 проб из объектов окружающей среды (вода – 83, сорбенты из ловушек «Виросорб» – 27, ил – 24, почва – 6), отобранных в период с 08.10.2022 по 11.10.2022:</p> <ul style="list-style-type: none"> - на территории, прилегающей к сибирезвенному захоронению, расположенному вблизи аула Бесленей Хабезского района Карачаево-Черкесской Республики: 6 проб почвы СЯЗ, 4 пробы воды, 4 пробы ила реки Большой Зеленчук вблизи СЯЗ (отбор произведен специалистами Референс-центра); - на 7 водозаборных сооружениях р. Большой Зеленчук на территории Карачаево-Черкесской Республики: 20 проб речной воды, 20 проб ила, 7 сорбентов из ловушек «Виросорб» (отбор произведен специалистами ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Карачаево-Черкесской Республике»); - на 5 групповых водопроводах Ставропольского края: 59 проб воды (открытые водоемы, отстойники, вода после очистки перед поступлением в разводящую сеть), 	<p>При исследовании проб молекулярно-генетическим, бактериологическим, биологическим методами ДНК <i>B. anthracis</i> и возбудитель сибирской язвы не обнаружены (700 исследований). Подготовка образцов к исследованиям осуществлялась в соответствии с МУК 4.2.2413-08 «Лабораторная диагностика и обнаружение возбудителя сибирской язвы», а также параллельно с использованием экспериментального препарата специфических сибирезвенных магноиммуносорбентов для селективной сорбции спор возбудителя сибирской язвы в образцах из объектов окружающей среды.</p>	<p>Лаборатория сибирской язвы: Рязанова А.Г., Аксенова Л.Ю., Семенова О.В., Головинская Т.М., Герасименко Д.К.</p>	<p>4 кв., октябрь</p>

	<p>20 сорбентов из ловушек «Виросорб» (отбор произведен специалистами филиала «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в г. Невинномысске»).</p> <p>Отбор и исследование проб проведены с целью оценки риска загрязнения воды р. Большой Зеленчук спорами <i>B. anthracis</i> в связи с угрозой затопления СЯЗ после поднятия уровня воды в реке.</p>			
	<p>Исследованы на наличие возбудителя сибирской язвы 30 проб почвы, отобранных на территории сибиреязвенного захоронения, расположенного вблизи станицы Александрьевской Георгиевского района Ставропольского края (отбор произведен специалистами Референс-центра).</p> <p>Отбор и исследование проб проведены с целью оценки риска в связи с нарушением целостности захоронения.</p>	<p>При исследовании проб молекулярно-генетическим, бактериологическим, биологическим методами ДНК <i>B. anthracis</i> и возбудитель сибирской язвы не обнаружены (150 исследований). Подготовка образцов к исследованиям осуществлялась в соответствии с МУК 4.2.2413-08 «Лабораторная диагностика и обнаружение возбудителя сибирской язвы», а также параллельно с использованием экспериментального препарата специфических сибиреязвенных магноиммуносорбентов для селективной сорбции спор возбудителя сибирской язвы в образцах из объектов окружающей среды.</p>	<p>Лаборатория сибирской язвы: Рязанова А.Г., Аксенова Л.Ю., Семенова О.В., Головинская Т.М., Герасименко Д.К.</p>	<p>4 кв., октябрь</p>
	<p>Исследованы на наличие возбудителя сибирской язвы, маркеров <i>B. anthracis</i> и сибиреязвенной инфекции 3 пробы клини-</p>	<p>Проведены исследования проб молекулярно-генетическим, бактериологическим,</p>	<p>Лаборатория сибирской язвы: Рязанова А.Г., Аксенова Л.Ю.,</p>	<p>4 кв., октябрь</p>

	<p>ческого материала от 1 пациента (кровь, сыворотка крови, струп кожного аффекта), доставленные из ГБУЗ СК «Краевая специализированная клиническая инфекционная больница».</p> <p>Пробы отобраны в г. Ставрополе.</p>	<p>биологическим, иммунологическими (непрямой метод флуоресцирующих антител, аллергодиагностический тест с сибиреязвенным аллергеном <i>in vitro</i> методом проточной цитометрии) методами (8 исследований).</p> <p>Получены отрицательные результаты.</p>	<p>Семенова О.В. Головинская Т.М., Герасименко Д.К.</p>	
	<p>Исследованы на наличие возбудителя сибирской язвы, маркеров <i>B. anthracis</i> и сибиреязвенной инфекции 3 пробы клинического материала от 1 пациента (кровь, сыворотка крови, струп кожного аффекта), доставленные из ГБУЗ СК «Петровская районная больница».</p> <p>Пробы отобраны в г. Светлограде.</p>	<p>Проведены исследования проб молекулярно-генетическим, бактериологическим, биологическим, иммунологическими (непрямой метод флуоресцирующих антител, аллергодиагностический тест с сибиреязвенным аллергеном <i>in vitro</i> методом проточной цитометрии) методами (8 исследований).</p> <p>Получены отрицательные результаты.</p>	<p>Лаборатория сибирской язвы: Рязанова А.Г., Аксенова Л.Ю., Герасименко Д.К.</p>	<p>4 кв., октябрь-ноябрь</p>
Оказание консультативно-методической помощи учреждениям Роспотребнадзора и здравоохранения				
	<p>Оказана консультативно-методическая помощь Управлению Роспотребнадзора по Республике Дагестан в проведении эпид. расследования вспышки сибирской язвы в Карабудахкентском районе Республики Дагестан, по вопросам организации противоэпидемических, противоэпизоотических, профилактических мероприятий (с выездом специалистов Референс-центра).</p>	<p>Повышение эффективности организации противоэпидемических, противоэпизоотических, профилактических мероприятий.</p>	<p>Лаборатория сибирской язвы: Рязанова А.Г., Аксенова Л.Ю.</p>	<p>2 кв., апрель</p>
	<p>Оказана консультативно-методическая помощь ФКУЗ «Дагестанская противочумная станция»</p>	<p>Повышение эффективности лабораторной диагностики сибирской язвы, идентификации</p>	<p>Лаборатория сибирской язвы: Рязанова А.Г.</p>	<p>2 кв., апрель</p>

	Роспотребнадзора по исследованию проб материала на наличие возбудителя сибирской язвы, идентификации выделенных культур.	штаммов <i>B. anthracis</i> .		
	Оказана консультативно-методическая помощь Управлению Роспотребнадзора по Ставропольскому краю по вопросам организации противоэпидемических, противоэпизоотических, профилактических мероприятий в связи со вспышкой сибирской язвы в Изобильненском районе.	Повышение эффективности организации противоэпидемических, противоэпизоотических, профилактических мероприятий.	Лаборатория сибирской язвы: Рязанова А.Г.	2-3 кв., июнь-июль
	Оказана консультативно-методическая помощь ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в Изобильненском районе» по отбору проб из объектов окружающей среды.	Повышение эффективности отбора проб для лабораторных исследований на наличие возбудителя сибирской язвы.	Лаборатория сибирской язвы: Рязанова А.Г.	2-3 кв., июнь-июль
	Оказана консультативно-методическая помощь ГБУЗ СК «Изобильненская районная больница» по отбору проб клинического материала.	Повышение эффективности отбора проб для лабораторной диагностики сибирской язвы.	Лаборатория сибирской язвы: Рязанова А.Г.	2-3 кв., июнь-июль
	Оказана консультативно-методическая помощь ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Карачаево-Черкесской Республике» по отбору проб из объектов окружающей среды.	Повышение эффективности отбора проб для лабораторных исследований на наличие возбудителя сибирской язвы.	Лаборатория сибирской язвы: Рязанова А.Г.	4 кв., октябрь
	Оказана консультативно-методическая помощь филиалу «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в г. Невинномысске» по отбору проб из объектов окружающей среды.	Повышение эффективности отбора проб для лабораторных исследований на наличие возбудителя сибирской язвы.	Лаборатория сибирской язвы: Рязанова А.Г.	4 кв., октябрь
	Оказана консультативно-методическая помощь ГБУЗ СК «Петровская районная больница» по отбору проб клинического	Повышение эффективности отбора проб для лабораторной диагностики сибирской язвы.	Лаборатория сибирской язвы: Рязанова А.Г., Аксенова Л.Ю.	4 кв., октябрь

	материала.			
	Оказана консультативно-методическая помощь Управлению Роспотребнадзора по Республике Башкортостан в проведении эпид. расследования в связи с подозрением на выявление больного сибирской язвой.	Повышение эффективности организации эпид. расследования.	Лаборатория сибирской язвы: Рязанова А.Г.	4 кв., ноябрь
	Оказана консультативно-методическая помощь по нормативно-методической базе в рамках организации мероприятий по обеспечению безопасности сибиреязвенных захоронений, порядку установления/изменения их санитарно-защитных зон: - Межрегиональному Управлению Роспотребнадзора по Республике Крым и городу федерального значения Севастополю, - Управлению Роспотребнадзора по Ленинградской области.	Повышение эффективности надзора за почвенными очагами сибирской язвы и установления/изменения санитарно-защитных зон сибиреязвенных захоронений.	Лаборатория сибирской язвы: Рязанова А.Г.	3 кв., октябрь-ноябрь
Взаимодействие с органами и учреждениями Роспотребнадзора				
	Разработана панель контрольных образцов «ДНК <i>Bacillus anthracis</i> » для проведения внешней оценки качества ПЦР-диагностических исследований на сибирскую язву. Проведена оценка качества ПЦР-исследований Центров индикации возбудителей инфекционных болезней I-II групп патогенности и обеспечения противоэпидемической готовности (всего 97 учреждений).	Проведена оценка качества ПЦР-диагностических исследований на сибирскую язву с предоставлением заключения о результатах с целью повышения качества лабораторной диагностики сибирской язвы: - удовлетворительные результаты: 96,9% учреждений (94); - неудовлетворительные результаты: 3,1% учреждений (3).	Лаборатория сибирской язвы: Рязанова А.Г., Аксенова Л.Ю., Семенова О.В., Герасименко Д.Г., Головинская Т.М.	2-4 кв., май-октябрь
Идентификация штаммов возбудителя сибирской язвы, изучение их биологических, молекулярно-генетических, биохимических свойств, пополнение электронной базы данных штаммов <i>Bacillus anthracis</i>				

	<p>Проведена окончательная идентификация 2 штаммов, изолированных ФКУЗ «Дагестанская противочумная станция» Роспотребнадзора в процессе вспышки сибирской язвы в с. Какашура Карабудакентского района Республики Дагестан в 2022 г. из клинического материала (струп кожного аффекта больного), от КРС (мясо).</p>	<p>По результатам основных и дополнительных бактериологических тестов культуры идентифицированы как вирулентные культуры <i>Bacillus anthracis</i>. Проведены canSNP-, MLVA-типирование, полногеномное секвенирование, филогенетический анализ (canSNP-генотип А.Br.008/009, субклада ТЕА Br.008/011). Пополнена базы данных генотипов штаммов <i>B. anthracis</i>.</p>	<p>Лаборатория сибирской язвы: Рязанова А.Г., Аксенова Л.Ю., Семенова О.В., Головинская Т.М., Герасименко Д.К., Чмеренко Д.К., Печковский Г.А., Еременко Е.И. Лаборатория биохимии: Ковалев Д.А., Писаренко С.В., Бобрышева О.В.</p>	<p>2 кв., апрель</p>
	<p>Проведена окончательная идентификация 5 культур, изолированных из материала от КРС ГБУ СК «Ставропольская КВЛ» в ст. Рождественской Изобильненского района Ставропольского края и первично охарактеризованных как <i>B. anthracis</i>.</p>	<p>По результатам основных и дополнительных бактериологических тестов культуры не являются культурами возбудителя сибирской язвы.</p>	<p>Лаборатория сибирской язвы: Рязанова А.Г. Аксенова Л.Ю. Семенова О.В. Головинская Т.М. Герасименко Д.К.</p>	<p>2-3 кв., июнь-июль</p>
	<p>Проведено полногеномное секвенирование 13 штаммов <i>B. anthracis</i> (2 – выделены в Республике Дагестан в 2022 г., 11 – из коллекции ФКУЗ Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора).</p>	<p>Пополнение базы данных полногеномных последовательностей штаммов <i>B. anthracis</i> с целью последующего использования при эпидемиологическом расследовании вспышек сибирской язвы.</p>	<p>Лаборатория биохимии: Писаренко С.В., Ковалев Д.А., Бобрышева О.В. Лаборатория сибирской язвы: Еременко Е.И., Печковский Г.А., Семенова О.В., Аксенова Л.Ю.</p>	<p>1-2 кв., март-май</p>
Межведомственное взаимодействие				
	<p>Оказана консультативно-методическая помощь по нормативно-методической базе в рамках организации мероприятий по обеспечению безопасности сибиреязвенных захоронений, порядку установления/изменения их санитарно-защитных зон:</p>	<p>Повышение эффективности надзора за почвенными очагами сибирской язвы и установления/изменения санитарно-защитных зон сибиреязвенных захоронений.</p>	<p>Лаборатория сибирской язвы: Рязанова А.Г.</p>	<p>в течение года</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - ГБУ Республики Крым «Республиканская станция по борьбе с болезнями животных», - ГБУ Нижегородской области «Экология региона», - администрации Новокузнецкого муниципального района Кемеровской области, - ИП Еловигов А.Д. (г. Екатеринбург), - ООО «ВипТехЭксперт», г. Ставрополь, - ООО «Техносфера», г. Пермь. 			
Подготовка информационных материалов				
	Информационно-аналитическое письмо «Об эпидемиологической ситуации по сибирской язве в мире в 2021 году и прогнозе на 2022 год в Российской Федерации» для Управлений Роспотребнадзора по субъектам РФ (от 01.03.2022 № 02/4360-2022-32).	Сведения об эпизоотолого-эпидемиологической ситуации по сибирской язве на территории РФ, странах ближнего и дальнего зарубежья для планирования профилактических (противоэпидемических) мероприятий по сибирской язве органами и учреждениями Роспотребнадзора в субъектах РФ.	Лаборатория сибирской язвы: Рязанова А.Г., Герасименко Д.К., Чмеренко Д.К., Семенова О.В.	1 кв., февраль
	Аналитическая статья «Эпидемиологическая и эпизоотологическая обстановка по сибирской язве в мире в 2021 г., прогноз на 2022 г. в Российской Федерации».	Повышение информированности специалистов учреждений Роспотребнадзора субъектов РФ о ситуации по сибирской язве.	Лаборатория сибирской язвы: Рязанова А.Г., Герасименко Д.К., Чмеренко Д.К., Семенова О.В., Еременко Е.И., Буравцева Н.П., Аксенова Л.Ю., Головинская Т.М., Печковский Г.А.	1 кв., февраль
	Постоянный мониторинг публикаций в официальных и неофициальных	Обеспечение федерального государственного санитарно-	Лаборатория сибирской язвы: Рязанова А.Г.,	еженедельно в течение года

	источниках об эпидемиологической ситуации по сибирской язве в мире с еженедельным представлением информации в ФКУН РосНИПЧИ «Микроб» Роспотребнадзора (в соответствии с приказом Роспотребнадзора от 20.02.2020 № 107).	эпидемиологического надзора за инфекционными болезнями, регистрируемыми в зарубежных странах, для предупреждения их завоза на территорию Российской Федерации.	Герасименко Д.К., Чмеренко Д.К., Семенова О.В.	
	Электронная база данных «Полногеномные последовательности штаммов возбудителя сибирской язвы, принадлежащих к разным генетическим линиям».	Проведение молекулярно-генетической дифференциации и паспортизации штаммов сибирской язвы, установление географического региона происхождения <i>B. anthracis</i> при эпидемиологическом расследовании вспышек сибирской язвы.	Лаборатория биохимии, лаборатория сибирской язвы	4 кв., декабрь
Подготовка методических и других документов, предложений по внесению изменений в документы, регламентирующие проведение лабораторной диагностики и мониторинга сибирской язвы				
	Методические указания «Лабораторная диагностика сибирской язвы и идентификация <i>Bacillus anthracis</i> » (взамен МУК 4.2.2413-08 «Лабораторная диагностика и обнаружение возбудителя сибирской язвы», утв. 01.09.2008). Федеральный уровень (проект).	Определены порядок забора, хранения, транспортирования и выполнения лабораторных исследований биологического материала и материала из объектов окружающей среды, подозрительного на контаминацию возбудителем данного заболевания, а также идентификации выделенных культур.	от ФКУЗ Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора: А.Н. Куличенко, А.Г. Рязанова, Е.И. Еременко, Н.П. Буравцева, Л.Ю. Аксенова, О.В. Семенова, Д.К. Герасименко, Т.М. Головинская, Г.А. Печковский, Д.К. Чмеренко, Д.Г. Пономаренко, Е.Л. Ракитина. Проект направлен в Роспотребнадзор (исх. № 26-30-02/09-1419-2022 от 25.07.2022).	3 кв., июль
	Методические рекомендации «Экстренная профилактика и лечение сибирской язвы» (взамен «Инструкции и методических указаний по лабораторной диагностике, профилактике и лечению сибирской язвы у людей», утв. 15.07.1980).	Определен порядок экстренной профилактики и лечения различных клинических форм сибирской язвы у разных категорий больных.	от ФКУЗ Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора: А.Н. Куличенко, А.Г. Рязанова, Н.П. Буравцева, Е.И. Еременко, Л.Ю. Аксенова, Д.К. Герасименко. Проект направлен в ФБУН «Феде-	3 кв., сентябрь

	Федеральный уровень (проект).		ральный центр гигиены и эпидемиологии» (исх. № 26-30-02/11-1905-2022 от 30.09.2022).	
Разработка и производство МИБП для лабораторной диагностики сибирской язвы				
	Осуществлялся коммерческий выпуск препаратов для лабораторной диагностики сибирской язвы: - бактериофаг диагностический сибиреязвенный Гамма А-26 жидкий; - иммуноглобулины диагностические флуоресцирующие сибиреязвенные вегетативные адсорбированные сухие; - иммуноглобулины диагностические флуоресцирующие сибиреязвенные споровые адсорбированные сухие.	Обеспечение в полном объеме потребности учреждений Роспотребнадзора и других ведомств препаратами для лабораторной диагностики сибирской язвы, идентификации культур <i>B. anthracis</i> .	Лаборатория сибирской язвы: Головинская Т.М.; Научно-производственная лаборатория препаратов для диагностики особо опасных и др. инфекций: Русанова Д.В.; Лаборатория биологического и технологического контроля: Старцева О.Л.	в течение года
Повышение профессиональной подготовки специалистов учреждений Роспотребнадзора				
	Подготовлены специалисты учреждений Роспотребнадзора на базе лаборатории подготовки специалистов ФКУЗ Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора по вопросам эпидемиологии, эпизоотологии, лабораторной диагностики, профилактики, клиники и лечения сибирской язвы, проведения противоэпидемических мероприятий в рамках программ повышения квалификации.	Повышение уровня профессиональной подготовки специалистов учреждений Роспотребнадзора.	Лаборатория сибирской язвы: Еременко Е.И.	2, 4 кв., май, ноябрь
Повышение профессиональной подготовки специалистов Референс-центра				
	Обучены сотрудника Референс-центра на курсах повышения квалификации по программам: «Бактериология. Инфекционные болезни, требующие проведения мероприятий по санитарной охране территории Российской	Повышение профессиональной подготовки специалистов Референс-центра	Лаборатория сибирской язвы: Рязанова А.Г., Аксенова Л.Ю., Головинская Т.М., Герасименко Д.К., Печковский Г.А.,	4 кв., октябрь-ноябрь

	Федерации» (1), «Лабораторная диагностика инфекционных болезней» (2), «Биологическая безопасность» (2), «Подготовка личного состава противоэпидемических бригад для работы в чрезвычайных ситуациях» (6).		Степаненко Е.П., Лаврищева В.С., Асеева С.И., Ересько У.С.	
Другие виды деятельности				
	Анализ заболеваемости сибирской язвой в Российской Федерации, странах ближнего и дальнего зарубежья в 2022 г.	Сведения об эпизоотолого-эпидемиологической ситуации по сибирской язве на территории Российской Федерации, странах ближнего и дальнего зарубежья в 2022 году к информационному письму Роспотребнадзора для Управлений Роспотребнадзора по субъектам РФ.	Лаборатория сибирской язвы: Рязанова А.Г., Герасименко Д.К., Семенова О.В.	4 кв., декабрь
	Отчет о работе Референс-центра в 2022 г., план на 2023 г.	Отчет, план	Лаборатория сибирской язвы: Рязанова А.Г.	4 кв., декабрь