**Отчет о деятельности референс-центра по мониторингу за возбудителем бруцеллёза в 2021 г.**

|  |
| --- |
| **Работа, выполненная в рамках референс-центра по мониторингу за возбудителем бруцеллёза** |
| 1 | Подготовлен и направлен в Роспотребнадзор проект информационного письма руководителя Службы «Обзор эпидемиологической и эпизоотологической ситуации по бруцеллёзу в мире в 2020 г. и прогноз заболеваемости на 2021 г. в Российской Федерации» (по плану) | Представлен анализ эпизоотолого-эпидемиологической обстановки по бруцеллёзу в мире в 2020 г., дан прогноз развития ситуации по заболеваемости людей бруцеллёзом на 2021 г. в Российской ФедерацииПисьмо руководителя Роспотребнадзора от 02.03.2021№ 02/4045-2021-32  | Лаборатория бруцеллёза:Пономаренко Д.Г., Хачатурова А.А.,Лукашевич Д.Е.,Германова А.Н.,Логвиненко О.В.,Ракитина Е.Л.,Костюченко М.В.Лаборатория эпидемиологии:Малецкая О.В.,Манин Е.А. | Январь |
| 2 | Подготовлена аналитическая статья «Об эпизоотолого-эпидемиологической ситуации по бруцеллёзу в мире в 2011-2020 г. и прогноз на 2021 г. в Российской Федерации» (по плану) | Статья опубликована в научно-практическом журнале «Проблемы особо опасных инфекций» № 2 (2021)DOI: 10.21055/0370-1069-2021-2-41-51 | Куличенко А.НЛаборатория бруцеллёза:Пономаренко Д.Г., Хачатурова А.А., Лукашевич Д.Е.,Германова А.Н., Логвиненко О.В., Ракитина Е.Л., Костюченко М.В.,Семенко О.В., Лаборатория эпидемиологии:Малецкая О.В.,  | Март |
| 3 | Подготовлено и направлено в Управления Роспотребнадзора, Центров индикации возбудителей инфекционных болезней I-II групп патогенности и обеспечения противоэпидемической готовности Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в субъектах Российской Федерации информационное письмо о МИБП для лабораторной диагностики бруцеллёза у людей | Информирование специалистов лабораторий Роспотребнадзора об актуальном перечне диагностических препаратов, тест-систем и питательных сред, предназначенных для использования при проведении лабораторной диагностики бруцеллёза у людейИсх. от 14.05.2021 № 26-30-12/11-725-2021  | Лаборатория бруцеллёза:Пономаренко Д.Г., Хачатурова А.А., Лукашевич Д.Е.,Германова А.Н. | Май |
| 4 | Подготовлен и направлен в Роспотребнадзор проект Информационного бюллетеня «Бруцеллёз в Российской Федерации в 2020 г.» | Повышение информированности руководителей территориальных органов Роспотребнадзора для принятия управленческих решений по снижению (стабилизации) заболеваемости бруцеллёзомисх. от 30.06.2021 № 26-30-12/09-1095-2021  | Лаборатория бруцеллёза:Пономаренко Д.Г., Хачатурова А.А.,Лукашевич Д.Е.,Германова А.Н.,Логвиненко О.В.,Ракитина Е.Л.,Костюченко М.В.Лаборатория эпидемиологии:Малецкая О.В.,Манин Е.А.,Семенко О.В. | Июнь |
| 5 | Повышение квалификации специалистов Референс-центра (по плану) | Обучение на курсах повышения квалификации по программам: «Бактериология. Инфекционные болезни, требующие проведения мероприятий по санитарной охране территории РФ» (5 спец.); «Лабораторное дело. Особо опасные инфекции» (1) | Лаборатория подготовки специалистов:Таран Т.В.Борздова И.Ю.Лаборатория бруцеллёза:Пономаренко Д.Г.,Логвиненко О.В.,Ракитина Е.Л.НПЛ препаратов для диагностики ООИ:Русанова Д.В. | Сентябрь-декабрь |
| 6 | Консультативно-методическая и практическая помощь специалистам (по плану)в режиме оперативной связи:- Управления Роспотребнадзора по Астраханской, Ленинградской, Волгоградской, Пензенской областям, Алтайскому краю, ЯНАО и Еврейскому АО- ФБУЗ Центров гигиены и эпидемиологии в Пензенской, Волгоградской областях, Республике Калмыкии, Республике Дагестан-ФКУЗ РосНИПЧИ «Микроб» Роспотреб-надзора- ФГБУ «Центральная научно-методическая ветеринарная лаборатория» Россельхознадзора;- ГКУ СК Ставропольская краевая станция по борьбе с болезнями животных;- ФГБУ Ставропольская межобластная ветеринарная лаборатория;- ФКП «Ставропольская биофабрика»;(по плану) | Специалистами референс-центра даны разъяснения и рекомендации по вопросам:- порядка отбора проб биоматериала и объектов окружающей среды для исследования на бруцеллёз - организации проведения специфической профилактики бруцеллёза среди контингентов риска;- постановки и учета результатов иммунологических исследований (ИФА, реакции Хеддельсона, Райта), выявление растворимых антигенов бруцелл в пищевых продуктах;- выделения и идентификации культур возбудителя бруцеллёза;- оценка вирулентных свойств бруцелл, порядок выделения бруцелл с использованием биологического метода;- проведения типизации бруцелл молекулярно-генетическими методами;- ведения и актуализации в установленном порядке документации ИЛЦ;- ведение рабочей коллекции культур бруцелл;- исследование на наличие диссоциаций штаммов бруцелл | Лаборатория бруцеллёза:Пономаренко Д.Г., Хачатурова А.А.,Лукашевич Д.Е.,Германова А.Н.,Логвиненко О.В.,Ракитина Е.Л.,Костюченко М.В. | В течение года |
| 7 | Оказание консультативно-методической и практической (диагностической) помощи по вопросам лабораторной диагностики бруцеллёза специалистам «Краевого центра по диагностике, лечению и экспертизе профпатологии бруцеллёза» (ГБУЗ СК Городская клиническая больница г. Ставрополя) и ГБУЗ СК «Краевая специализированная клиническая инфекционная больница»(по плану) | Повышение результативности и эффективности лабораторной диагностики бруцеллёза | Лаборатория бруцеллёза:Пономаренко Д.Г., Хачатурова А.А.,Лукашевич Д.Е.,Германова А.Н.,Логвиненко О.В.,Ракитина Е.Л.,Костюченко М.В. | В течение года |
| 8 | Оказана консультативно-методическая и практическая помощь Республиканскому центру карантинных и особо опасных инфекций Министерства здравоохранения Кыргызской Республики (Кыргызстан, г. Бишкек) по вопросам организации и проведения лабораторной диагностики бруцеллёза, соблюдения требования биологической безопасности при проведении работ с ПБА I-II групп.(на основании писем руководителя Роспотребнадзора от 14.01.2021 № 02/515-2021-26, 03.11.2021 № 02/515-2021-26)(вне плана) | Выезд 4-х специалистов референс-центра в Республиканский центр карантинных и особо опасных инфекций Министерства здравоохранения Кыргызской Республики. Оказание консультативно-методической и практической помощи по вопросам комплексной диагностики бруцеллёза у людей, выделения и изучения культур возбудителя бруцеллёза бактериологическим методом, видовой идентификации штаммов бруцелл с использованием молекулярно-генетических методов | Лаборатория бруцеллёза:Пономаренко Д.Г., Хачатурова А.А.,Лукашевич Д.Е.,Костюченко М.В. | Ноябрь |
| 9 | Углублённый анализ штаммов бруцелл из коллекции ФКУЗ СтавНИПЧИ Роспотребнадзора биологическими, молекулярно-генетическими методами (по плану) | Определена видовая, биоваровая принадлежность и MLVA-генотип 112 штаммов бруцелл, выделенных в разные годы от больных бруцеллёзом людей и животных в республиках Калмыкия (36 штамма), Дагестан (10), КЧР (9), РСО-Алания (4), Тыва (2), Бурятия (1), Ставропольском (42), Хабаровском (1) кр., Липецкой (2), Иркутской (2), Самарской (1), Ростовской (1), Новосибирской (1) обл. SNP – типирование 24 штамма | Лаборатория бруцеллёза:Пономаренко Д.Г., Хачатурова А.А.,Лукашевич Д.Е.,Германова А.Н.,Лаборатория биохимии:Ковалёв Д.А.,Писаренко С.В.,Кузнецова И.В.,Шапаков Н.А. | В течение года |
| 10 | Проведены диагностические лабораторные исследования клинического материала и биоматериала от животных на бруцеллёз | Всего 2366 исследований:- 673 бактериологических исследований;- 1382 иммунологических исследований, в т. ч. 585 исследований на наличие специфических антитет к возбудителю бруцеллёза( реакции Хеддельсона, Райта, ИФА, 727 КАСТ-тестов в цитометрическом формате;- 257 молекулярно-генетических исследований (ПЦР – 145, MLVA генотипирование – 112) | Лаборатория бруцеллёза:Пономаренко Д.Г., Хачатурова А.А.,Лукашевич Д.Е.,Германова А.Н.,Логвиненко О.В.,Ракитина Е.Л.,Костюченко М.В. | В течение года |
| 11 | Производство МИБП для диагностики бруцеллёза:- «Диагностикум бруцеллезный жидкий для реакции агглютинации, суспензия для диагностических целей»;- Набор реагентов тест-система диагностическая для возбудителя бруцеллёза в иммуноферментном анализе (ИФА) («ИФА-Бру-СтавНИПЧИ»);- Набор реагентов тест-система иммуноферментная для выявления антител к возбудителю бруцеллёза («ИФА-Бру-Аг-СтавНИПЧИ»);- «Питательная среда жидкая для транспортировки биоматериала и накопления бруцелл» (по плану) | Выполнение заявок учреждений Роспотребнадзора | НПЛ препаратов для диагностики особо опасных и других инфекцийРусанова Д.В.,Курчева С.А.,Жарникова И.В.,Жданова Е.В.,Гаркуша Ю.Ю.,Кошкидько А.Г., Семирчева А.А., Геогджаян А.С.,Евченко А.Ю.ЛПСКурилова А.А.,Ковтун Ю.С.,Катунина Л.С.ЛБТКСтарцева О.Л. |  |
| 12 | Разработан проект методических рекомендаций «Идентификация и типирование штаммов бруцелл с использованием молекулярно-биологических методов» | В проекте МР изложены методы определения видовой и биоварной принадлежности бруцелл с использованием полимеразной цепной реакции, анализа рестрикции фрагментов генов, MALDI-TOF MS, а также изучения молекулярного профиля Brucella spp. на основе данных MLVA, полногеномного секвенированияПроект МР направлен в Роспотребнадзор: исх. от 31.08.2021 № 26-30-12/09-1563-2021 | Лаборатория бруцеллёза:Пономаренко Д.Г., Хачатурова А.А., Германова А.Н.,Лукашевич Д.Е.Лаборатория биохимии:Ковалёв Д.А., Кузнецова И.В., Писаренко С.В.,Бобрышева О.В., Ульшина Д.В. | Август |
| 13 | Разработан проект методических рекомендаций «Пробоподготовка и обеззараживание культур микроорганизмов I-II групп патогенности при проведении протеомных исследований» | В проект МР изложены методы обеззараживания и дальнейшей подготовки образцов культур микроорганизмов I-II групп патогенности для проведения исследований протемоными методамиПроект МР направлен в Роспотребнадзор:исх. от 07.04.2021 № 26-30-02/11-506-2021  | Лаборатория постгеномных технологий:Котенёва Е.А., Цыганкова О.И., Калинин А.В.Лаборатория микробиологии чумы:Котенёв Е.С.Лаборатория бруцеллёза:Пономаренко Д.Г.НПЛ препаратов для диагностики особо опасных и других инфекцийРусанова Д.В. | Апрель |
| 14 | Разработаны методические рекомендациипо изготовлению и контролю селективного агара для выделения бруцелл» | В методических рекомендациях изложена методика получение и контроля качества накопительной питательной среды с усиленными селективными свойствами в отношении сопутствующей микрофлоры, особенно псевдомонад, при этом обеспечивающей повышение жизнеспособности бруцелл | Лаборатория питательных сред:Курилова А.А., Ковтун Ю.С.,Катунина Л.С.Лаборатория бруцеллёза:Пономаренко Д.Г., Хачатурова А.А.НПЛ препаратов для диагностики особо опасных и других инфекцийД.В. РусановаЛаборатория подготовки специалистов:Таран Т.В., Борздова И.Ю., Швецова Н.М. | Май |
| 15 | Разработаны методические рекомендации «Подготовка лизатов культур Brucella spp. и их обеззараживание для проведения масс-спектрометрического анализа» | В методических рекомендациях изложена методика получения лизатов культур Brucella spp. и их обеззараживания для проведения масс-спектрометрического анализа методом матрично-активированной лазерной десорбции/ионизации с времяпролетным разделением ионов (MALDI-TOF MS)Протокол заседания Учёного совета от 01.07.2021 № 6 | Лаборатория бруцеллёза:Пономаренко Д.Г., Лукашевич Д.Е., Хачатурова А.А., Германова А.Н.Лаборатория постгеномных технологий:Котенёва Е.А., Лаборатория «Коллекция патогенных микроорганизмов»Жилченко Е.Б. | Июль |
| 16 | Разработана универсальнаяпитательная среда плотная длявыращивания биомассы бруцелл | Представлена рецептура универсальнойпитательной среды плотной длявыращивания биомассы бруцеллПатент № 2748808.Опубликован 31.05.2021 Бюл. № 16 | Лаборатория питательных сред:Курилова А.А., Ковтун Ю.С.,Катунина Л.С.Лаборатория бруцеллёза:Пономаренко Д.Г., Хачатурова А.А.НПЛ препаратов для диагностики особо опасных и других инфекцийД.В. РусановаЛаборатория подготовки специалистов:Таран Т.В., Борздова И.Ю., Швецова Н.М. | Май |
| 17 | Разработана накопительнаяпитательная среда длятранспортировки биоматериала иобъектов окружающей среды,контаминированных постороннеймикрофлорой, подлежащихисследованию на бруцеллёз | Представлена рецептура накопительнойпитательной среды длятранспортировки биоматериала иобъектов окружающей среды,контаминированных постороннеймикрофлорой, подлежащихисследованию на бруцеллёзПатент РФ № 2756201.Опубликован 28.09.2021 Бюл. № 28 | Лаборатория питательных сред:Курилова А.А., Ковтун Ю.С.,Катунина Л.С.Лаборатория бруцеллёза:Пономаренко Д.Г., Хачатурова А.А.НПЛ препаратов для диагностики особо опасных и других инфекцийД.В. РусановаЛаборатория подготовки специалистов:Таран Т.В., Борздова И.Ю., Швецова Н.М. | Сентябрь |
| 18 | Разработана обогащённая питательнаясреда плотная для выращиваниябиомассы бруцелл | Представлена рецептура обогащённой питательнойсреды плотной для выращиваниябиомассы бруцеллПатент № 2756601.Опубликован 04.10.2021 Бюл. № 28 | Лаборатория питательных сред:Курилова А.А., Ковтун Ю.С.,Катунина Л.С.Лаборатория бруцеллёза:Пономаренко Д.Г., Хачатурова А.А.НПЛ препаратов для диагностики особо опасных и других инфекцийД.В. РусановаЛаборатория подготовки специалистов:Таран Т.В., Борздова И.Ю.,  | Октябрь |
| 19 | Подготовка Плана работы Референс-центра по мониторингу за возбудителем бруцеллёза на 2022 г. и Отчета за 2021 г. | План работы на 2022 г. Отчет о работе за 2021г. | Лаборатория бруцеллёза:Пономаренко Д.Г., Лукашевич Д.Е., Хачатурова А.А. | Ноябрь-декабрь |