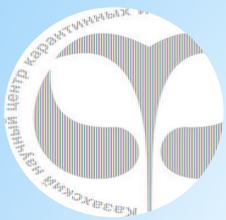


НАЦИОНАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ОСОБО ОПАСНЫХ ИНФЕКЦИЙ ИМ. М. АЙКИМБАЕВА МЗ РК



*Генеральный директор ННЦООИ
им. М. Айкимбаева МЗ РК
д.м.н. Ерубаяев Т. К.*



70-ЛЕТНЯЯ ИСТОРИЯ ННЦООИ

1992 г.

Казахский
противочумный научно-
исследовательский
институт МЗ РК

2019 г.

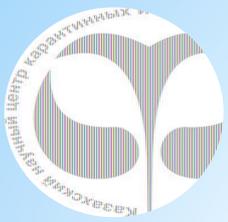
Национальный научный
центр особо опасных
инфекций имени М.
Айкимбаева

1949 г.

Средне-Азиатский
научно-
исследовательский
противочумный
институт

2001 г.

Казахский научный
центр карантинных и
зоонозных инфекций
имени М. Айкимбаева



Национальный научный центр особо опасных инфекций им. М. Айкимбаева

Истоки ННЦООИ берут начало с создания в 1949 г. Средне-Азиатского научно-исследовательского противочумного института

Постановлением Правительства Республики Казахстан от 31 июля 2019 года № 563 “О реорганизации республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Казахский научный центр карантинных и зоонозных инфекций имени Масгута Айкимбаева» МЗРК” создан «Национальный научный центр особо опасных инфекций имени Масгута Айкимбаева» МЗРК

Миссия ННЦООИ и его филиалов: обеспечение биологической безопасности страны, разработка и внедрение научных основ мониторинга, профилактики, оценки риска заражения людей особо опасными инфекциями на территории Казахстана



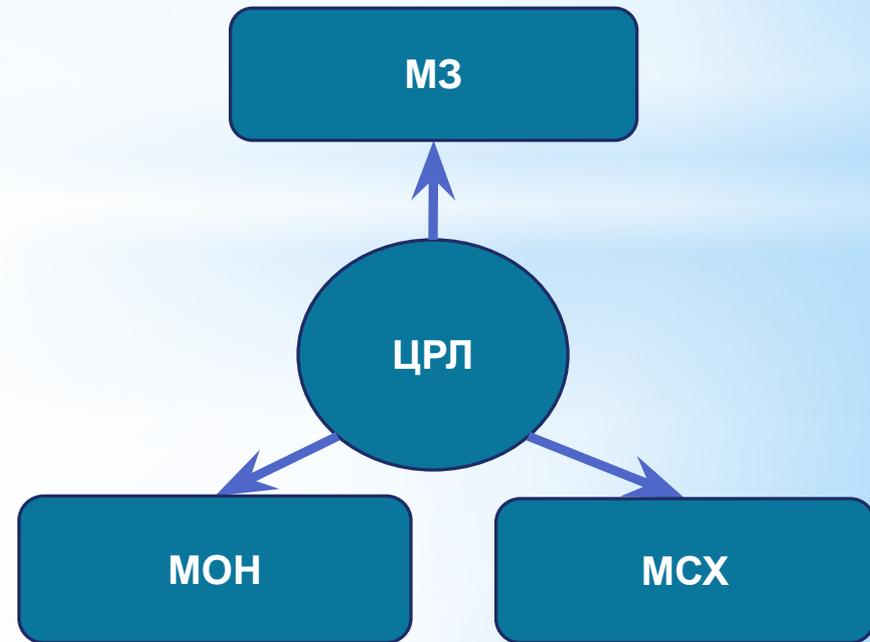


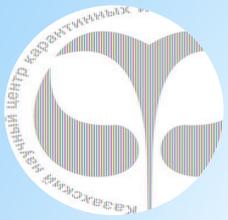
Центральная референтная лаборатория



Цель: Осуществление фундаментальных и прикладных исследований по особо опасным патогенам, поддержка локальных, региональных и международных проектов, реализация проектов в рамках национальных систем здравоохранения и ветеринарии.

Задачи: Расширение потенциала Казахстана в сфере эпидемиологического надзора, обнаружения и идентификации патогенов, а также обеспечения безопасности и хранения национальных коллекций патогенов. Цифровизация хранения и учета опасных патогенов, использование системы PACS (система учета и контроля патогенов).





Центральная Референтная Лаборатория

Функции:

- изучение и экстренное реагирование на вспышки особо опасных инфекций с использованием современных технологий;
- разработка и внедрение новых методов исследования, диагностики и менеджмента;
- методологическое сопровождение научных исследований, диагностики, реагирования на биологические угрозы;
- обеспечение безопасной работы и хранения патогенов, используемых в научных исследованиях и производстве иммунобиологических и диагностических препаратов;
- внедрение, унификация стандартов биобезопасности и биозащиты;
- образовательная функция по методам диагностики, мониторинга и профилактики ООИ.

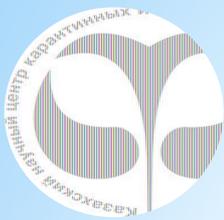
Перспективы:

По концепции развития и перспектив деятельности, ЦРЛ является ведущей лабораторией Республики Казахстан, выполняющей организационно-методологическую, информационно-аналитическую, референтную и экспертно-диагностическую функции. ЦРЛ включает в себя национальную коллекцию штаммов возбудителей особо опасных инфекций.

Статус:

ЦРЛ позиционируется как центр международного сотрудничества, совместных научных исследований и профессиональной подготовки в масштабах не только Республики Казахстан, но и стран Центральной Азии. ЦРЛ – одна из главных лабораторий по подтверждению диагностики инфекционных заболеваний и место проведения диагностических исследований, требующих условий биологической безопасности уровней BSL-2 и BSL-3.





Аккредитация ЦРЛ

ISO 9001 : 2015

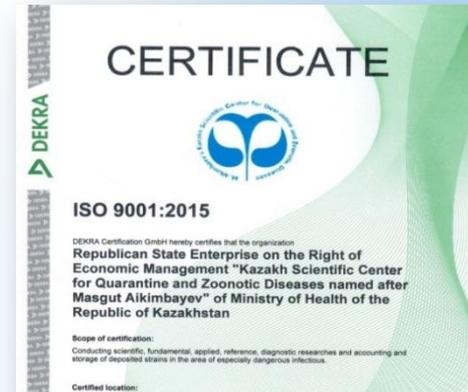
В 2019 году пройдена международная аккредитация по ISO 9001 : 2015 «Системы менеджмента качества»

ISO 35001

В 2020 году ЦРЛ аккредитована на соответствие стандарта ISO 35001 «Управление биорисками в лабораториях и других связанных организациях».

ЦРЛ ННЦООИ является первой лабораторией в Центральной Азии и одной из первых в мире, аккредитованной по новому международному стандарту управления лабораторными биологическими рисками, который определяет требования и рекомендации для лабораторий, работающих с опасными биологическими агентами и материалами, в целях контроля и снижения любых рисков, связанных с их хранением и использованием.

Аккредитация по данному стандарту подтверждает высокий уровень качества проводимых исследований, способствует повышению как региональной, так и глобальной биологической безопасности.

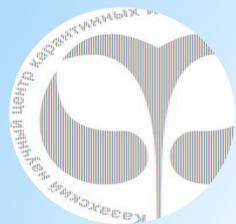




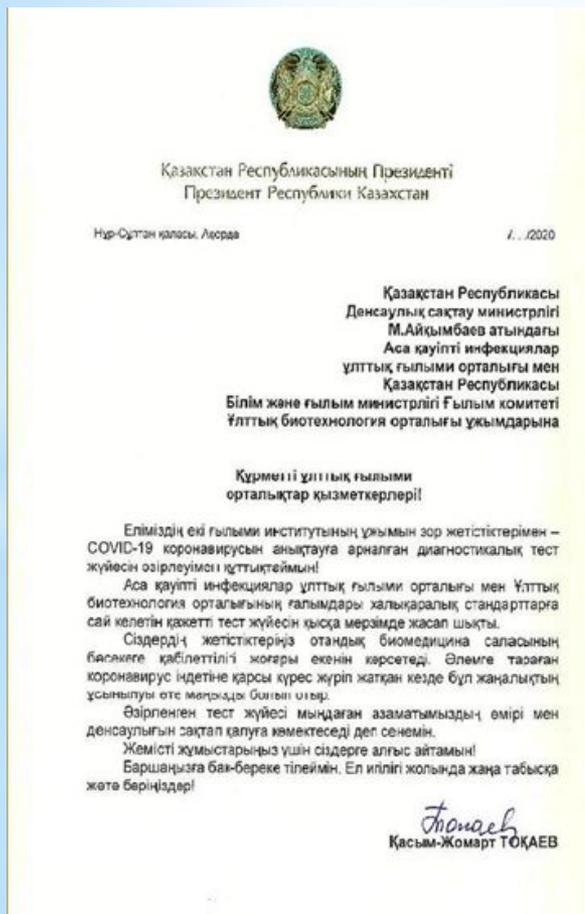
Сертификация по стандарту ИСО 27001

В ЦРЛ ведется успешное внедрение международного стандарта ИСО 27001 «Системы обеспечения информационной безопасности», что будет способствовать повышению стабильности функционирования организации в целом, достижению адекватности мер по защите от реальных угроз информационной безопасности, предотвращению и снижению ущерба от инцидентов информационной безопасности, безопасности таких данных, как интеллектуальная собственность, сведения о сотрудниках или информацию, предоставленную третьими сторонами.





COVID-19 - ЦРЛ



Казахстанскими учеными ННЦООИ и филиала Национального центра биотехнологий МОН РК одними из первых, с момента получения генетической формулы коронавируса nCoV-2019 самостоятельно, без участия иностранных ученых синтезированы диагностические праймеры на COVID-19.

С 30 января 2020 года по 16 февраля 2020 года, до получения другими лабораториями тест систем от России и КНР, ЦРЛ была единственной лабораторией страны, которая приняла на себя первый удар эпидемии и проводила диагностические исследования COVID-19 на собственных тест - системах.



Тест-системы ННЦООИ

Казахстан Республикасының
Денсаулық сақтау министрлігі
010000, Қазақстан Республикасы,
Нұр-Сұлтан қ. Сәт жағалау,
Мәңгілік Ел даңғалы, 8
(Министрлер үйі), 5-кіреберіс
Номер ИВҚАД: КЗ264ВР00010089

Министерство здравоохранения
Республики Казахстан
010000, Республика Казахстан,
г. Нур-Султан, Левый берег, пр. Мәңгілік
Ел, 8 (Дом Министрств), 5 подъезд



РЕГИСТРАЦИОННОЕ УДОСТОВЕРЕНИЕ РК-ИМН-5N020687

В соответствии с Кодексом Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» настоящее регистрационное удостоверение выдано:

Информация	Наименование
Производитель, страна	РПТ на ПХВ «Национальный научный центр особо опасных инфекций имени Масгута Айнабаева», Казахстан
Производственная площадка, страна	РПТ на ПХВ «Национальный научный центр особо опасных инфекций имени Масгута Айнабаева», Казахстан
Уполномоченный представитель производителя	РПТ на ПХВ «Национальный научный центр особо опасных инфекций имени Масгута Айнабаева»

в том, что Набор реагентов для выявления РНК коронавируса SARS-CoV-2 методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) с гибридокапшично-флуоресцентной детекцией в «реальном времени» (наименование медицинского изделия)

Класс 3 – с высокой степенью риска
(класс безопасности в зависимости от потенциального риска применения зарегистрированного и разрешеного к применению в медицинской практике на территории Республики Казахстан.
Перечень расходных материалов и комплектующих к медицинскому изделию в приложении к данному регистрационному удостоверению, согласно форме 3 (количество листов 1).

Дата государственной регистрации (перерегистрации): 03.07.2020г., №N030096
Действительно до: 03.07.2025г.
Дата внесения изменений:
Фамилия, имя, отчество (при его наличии) руководителя государственного органа (или уполномоченное лицо): АХМЕТНИЯЗОВА ЛАУРА МУСТАФЫЕВНА

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» действителен, если документ подписан с использованием электронной цифровой подписи.

- Праймеры синтезированы на основе рекомендаций ВОЗ (Detection of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) in suspected human cases by RT-PCR – Hong Kong University 23 January 2020).
- Сконструированы ПЦР тест-системы для детекции РНК вируса SARS-CoV-2 в клиническом материале от больных, подозрительных на COVID-19. Для контроля специфичности ПЦР разработаны «положительные контроли».
- Проведена внешняя оценка качества тест-системы.
- Тест-система зарегистрирована в Государственном реестре медицинских изделий РК (Регистрационное удостоверение РК-ИМН-5N020687 от 03.07.2020).





COVID-19 - НАНОВАКЦИНА

Цель: Достижение коллективного иммунитета, способного прервать эпидемическое распространение вируса, потребует вакцинации как минимум 80% населения РК.)

Участники проекта

	ННЦООИ	КазНАУ Международный центр вакцинологии
	Университет Огайо	
	Компания Vaxine Pty Ltd	

Объективные предпосылки сотрудничества

✓ ННЦООИ обладает лабораториями УББ-3 и УББ-3ж, питомником лабораторных животных SPF-класса, что позволяет:

- ✓ Безопасно хранить клинические образцы
- ✓ Безопасно выращивать вирус SARS-CoV-2 в культуре клеток
- ✓ Безопасно проводить испытания вакцины на животных

✓ Международный центр вакцинологии при КазНАУ обладает базой по лабораторному получению и испытанию вакцин, а также квалифицированными кадрами, разработавшими и внедрившими в практику здравоохранения РК ряд пандемических вакцин

Что сделано

- Получена субъединичная вакцина на основе наноэмульсионного масляного адъюванта Essai O/W 1849101 (Seppic, France) для подкожной иммунизации. Проведен анализ данных по безопасности, иммуногенности и Т-клеточному иммунному ответу. Установлена оптимальная иммунизирующая доза для дальнейших исследований. Вакцине присвоено торговое название NARUVAX-C19.

- Партнер ННЦООИ - КазНАУ совместно с Университетом штата Огайо получили вакцину на основе наночастиц (хитозан с маннозой) для интраназального применения. Вакцина с различными антигенными нагрузками в сравнении с субъединичной вакциной NARUVAX-C19, а также другими вакцинными образцами проходит доклинические испытания на базе ННЦООИ. Предварительные исследования показывают, что нановакцина под рабочим названием NARUVAX-C19/Nano - безопасна.

Нановакцина состоит из наночастиц, обеспечивающих доставку компонентов в клетку-мишень, а не по всему организму:

- Это коренное отличие разрабатываемой вакцины от других вакцины
- Возможно интраназальное введение - снижение биологических рисков и психологического дискомфорта для пациента (не нужна инъекция)

На сегодняшний день обе вакцины занесены в реестр вакцин-кандидатов ВОЗ.

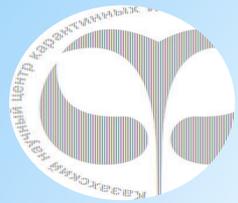


МОБИЛЬНЫЕ ЛАБОРАТОРИИ

Приобретено 4 новых мобильных лаборатории в 2020 году



Это полноценные ПЦР лаборатории, оснащенные боксами 2 уровня биологической защиты, автономным энергоснабжением, необходимым комплектом расходных материалов, способные в полевых условиях выполнять полный спектр лабораторных исследований на особо опасные инфекции, работать автономно и в качестве прикомандированных стационарных лабораторий при медицинских учреждениях в очагах инфекционных заболеваний.



Международное сотрудничество

США

Гуманитарная помощь от CDC

По согласованию с Министерством здравоохранения ННЦООИ получил от (CDC) в качестве гуманитарной помощи 5 упаковок наборов реагентов для постановки ПЦР (1 набор на 500 анализов) и 30 упаковок наборов для выделения РНК (1 набор на 50 анализов).



CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION

ФРГ

Развитие сотрудничества с GIZ в рамках проекта «Германско-казахстанское сотрудничество по биобезопасности»

Институт микробиологии Бундесвера совместно с GIZ разработали серию онлайн-тренингов-вебинаров по биобезопасности и биозащите. По итогам обучения сотрудники ННЦООИ и филиалов получили необходимые знания по представленным темам, а также соответствующие сертификаты



german cooperation

DEUTSCHE ZUSAMMENARBEIT

Implemented by:

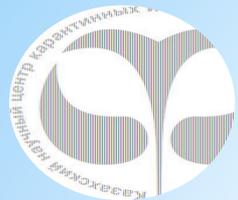
giz Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

КНР

Сотрудничество с Центром исследований группа и раннего предупреждения Китайской Академии Наук (CASCIRE) и компанией Microread

В сентябре 2020 года подписано Соглашение о сотрудничестве. 3 февраля 2021 года проведена онлайн-встреча с представителями организаций КНР по проекту. Принято совместное решение о необходимости разработки детального плана работы, а также обсуждены дальнейшие перспективы.





Международное сотрудничество

Российская Федерация Сотрудничество с РосНИПЧИ «Микроб» и Иркутским НИПЧИ.

18 ноября 2020 г. на базе ЦРЛ ННЦООИ, состоялось рабочее совещание с представителями сотрудничающих с ННЦООИ российских институтов: РосНИПЧИ «Микроб» и Иркутским НИПЧИ. Между ННЦООИ и Иркутским НИПЧИ подписано соглашение о научном сотрудничестве



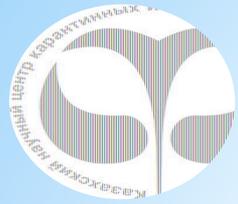
С участием российских коллег организована Международная конференция «Организация реагирования на чрезвычайные ситуации эпидемиологического характера при COVID-19 и других зоонозных инфекциях»



Помощь от РФ

9 декабря 2020 года в г. Санкт-Петербург в период работы Международной научно-практической конференции по вопросам противодействия новой коронавирусной инфекции и другим инфекционным заболеваниям, состоялась торжественная передача ключей от новой мобильной авто-лаборатории Российской Федерации в дар Республике Казахстан.





Международное сотрудничество

Международное Общество Красного Креста и Красного Полумесяца

В 2020 году специалисты ННЦООИ проводили тренинги, направленные на управление случаем COVID-19 в ЛПО, в частности, тренинги по сортировке случаев и отслеживанию контактов; отбору, упаковке, хранению и транспортировке проб; использованию СИЗ; лабораторной биобезопасности и др.

В настоящее время проведено 26 тренингов в 19 городах. Прошли обучение 679 человек.



Региональный Секретариат Центров передового опыта ЕС ХБРЯ

12 марта 2020 года подписано соглашение о сотрудничестве ННЦООИ и Региональным Секретариатом ЦПО ЕС ХБРЯ.

В рамках данного сотрудничества получена гуманитарная помощь в виде расходных материалов (реагенты, автоклавные мешки, наборы для выделения РНК и др.).



CERN
**Centres
of Excellence**
An initiative of the European Union

ВОЗ

Обучение специалистов ЦРЛ в рамках подготовки к аккредитации по ISO 15189

Специалистами ВОЗ проведено обучение для специалистов ННЦООИ и его филиалов в рамках подготовки к аккредитации по стандарту ISO 15189

«Медицинские лаборатории. Частные требования к качеству и компетентности».



**World Health
Organization**



Награждение сотрудников ННЦООИ



Высокие награды свидетельствуют о значимом вкладе сотрудников ННЦООИ в развитие науки и борьбе с особо опасными инфекциями.

В 2020 году нагрудным знаком «Денсаулық сақтау ісіне қосқан үлесі үшін» были награждены 11 сотрудников, нагрудным знаком «Денсаулық сақтау ісінің үздігі» - 12, медали «Халық Алғысы» удостоились 9, медали «Қазақстан Конституциясына 25 жыл» - 1, медали «Еңбек ардагері» - 2 сотрудника.



Премия «HALYQ QURMETI – 2020»

Получение премии «HALYQ QURMETI – 2020»



Национальный научный центр особо опасных инфекций им. М. Айкимбаева стал лауреатом премии «HALYQ QURMETI – 2020».

Данная премия учреждена с целью поощрения медицинских работников и организаций за выдающийся профессионализм в области медицины, а также за наибольший вклад в борьбу с пандемией коронавируса COVID-19 в Казахстане.

Получение премии «HALYQ QURMETI – 2020» демонстрирует выдающийся профессионализм наших специалистов, а также подчеркивает значимый вклад нашего Центра в борьбу с COVID-19.