



16 W. Read St., Baltimore, MD 21201  
[info@gsshealth.com](mailto:info@gsshealth.com) | 410-960-6828



**FGS, LLC** Predslavynska str., 43/2, 03150, Ukraine, Kyiv,  
[a.dyshuk@fgs.com.ua](mailto:a.dyshuk@fgs.com.ua) | +380 97 909 06 47

April 2, 2020

**Re: Global Health Security Partnerships: Expanding and Improving Public Health Laboratory Strategies and Systems**

Dear Ms. Elene Godziashvil, Chief Specialist of the International Relations Office, National Center for Disease Control and Public Health.

Through this letter, Global Scientific Solutions for Health (GSSHealth) and our partner Fragola Government Services (FGS) would like to share with you information about a planned project being developed by the Center for Global Health at the US Centers for Disease Control and Prevention (CDC). The project is currently in the proposal development phase with applications due early May 2020 and work anticipated to begin in late 2020. We hope that this information is interesting to you and that the objectives of the proposed program are in alignment with the goals of the Ministry of Health.

Our representative Andrew Dyshuk will be contacting you in order to further discuss this project and we would welcome an opportunity to work with you in this area in the coming year.

Yours sincerely,

Andrew Dyshuk

CEO



## **Summary of Global Health Security Partnerships: Expanding and Improving Public Health Laboratory Strategies and Systems.**

In order to accelerate progress towards making the world safe and secure from global health threats posed by infectious diseases, the U.S. Centers for Disease Control and Prevention (CDC) seeks to collaborate with global health security laboratory partners to improve country and regional capacity to: 1) prevent avoidable epidemics by promoting evidence-based laboratory systems focused policies and decision making; 2) detect threats early by improving laboratory systems to detect, differentiate, and characterize pathogens; train laboratorian leaders to use data to inform evidence-based, national policy; and 3) effectively respond and report effectively to infectious disease threats. The overarching goal of this effort is to prevent or mitigate the impact of dangerous pathogens by rapidly detecting and transparently reporting outbreaks when they occur and responding effectively to limit the spread of infectious disease outbreaks in humans and animal to mitigate human suffering, loss of human life, and reduce economic impact. The strategic laboratory systems strengthening activities under this program aim to assist the recipient countries in implementing International Health Regulations (IHR) (2005) compliance within the framework outlined by the Global Health Security Agenda and enable countries to take action to address the global health security gaps identified in their Joint External Evaluation (JEE) (WHO 2016) in order to adequately detect, respond, confirm and report infectious disease threats. The Activities under this NOFO are anticipated to take place over a 5-year period.

CDC has identified the following five components as focus areas under this NOFO listed below along with the intended programmatic outcomes. The team of Global Scientific Solutions for Health (GSSHealth) and Fragola Government Services (FGS) is making an application under this NOFO and plans to work collaboratively with Ministries of Health and other stakeholders in the awarded countries to firstly, document the current status of health systems as relates to the JEE, IHR and desired short-term intermediate-term and long-term outcomes stated by CDC. Understanding the status quo will then allow for the creation of collaborative workplans which align with the CDC and country objectives and priorities and can integrate with other health systems strengthening efforts including those of organizations like DTRA.

### **Component 1: Strengthen Capacities of Public Health Laboratory Systems**

Short-term Outcomes:

- Improved integration of holistic health laboratory system
- Documented analysis of existing gaps in diagnostics and surveillance capacities

Intermediate Outcomes:

- Implemented diagnostic strategies for priority pathogens of concern
- Developed standard laboratory operating procedures that clearly define the roles and responsibilities of each tier of the laboratory network

Long-term Outcome:

- Improved real-time biosurveillance with a national laboratory system and effective modern point-of-care and laboratory-based diagnostics

### **Component 2: Improve Public Health Laboratory Workforce**

Short-term Outcome: Adopt national standards for laboratory operating procedures

- Defined reporting path through tiered laboratory services structure
- Established laboratory-based outbreak investigation procedures and protocols

Intermediate Outcome:

- Improved use of modern, safe, secure, affordable, and appropriate diagnostic tests
- Reduced time from detection to the confirmation and reporting of outbreaks

Long-term Outcome:

- Improved ability of laboratorians to accurately, rapidly, and safely detect public health threats

### **Component 3: Enhance Laboratory Quality Management Systems**

Short-term Outcome:

- Adopted national program for laboratory quality management
- Increased geographic coverage and maximum load of specimen referral network
- Enhanced collaboration between human and animal laboratory systems in order to maintain a holistic one health approach

Intermediate Outcome:

- Increased use of core tests to identify pathogens from outbreak specimens
- Improved use of modern, safe, secure, affordable, and appropriate diagnostic tests/devices

Long-term Outcome:

- Established national program for process and quality improvement that ensures continuity of laboratory services and information management to inform public health decision making
- Increased geographic coverage and maximum load of specimen referral network

### **Component 4: Improve Biorisk Management Systems**

Short-term Outcome:

- Prioritized pathogens and specimen management practices to enhance biorisk reduction
- Adopted whole system approach to submit samples and isolates to reference laboratories
- Adopted best practices of aseptic specimen handling techniques by laboratory staff

Intermediate Outcome:

- Improve biosafety and biosecurity by decreasing failures in risk management practices such as incidents in use, storage, and disposal of animal and human materials
- Adopted national guidelines for archiving high consequence pathogens

Long-term Outcome:

- Establish national policy and legal frameworks that emphasizes global biosecurity and enhances biorisk management within the tiered national laboratory system
- Improved biosafety and biosecurity by decreasing biosafety and biosecurity incidents such as use, storage, and disposal

### **Component 5: Reinforce Emergency Laboratory Preparedness and Response During Outbreaks**

**Short-Term Outcomes:**

- Improved time to deploy healthcare workers to respond and control the spread of infectious diseases
- Expanded testing in the community in order to rapid identify and contain highly infectious diseases
- Shortened time to detect highly infectious disease outbreaks through active surveillance and case finding
- Reduced transmission of highly infectious diseases in clinical and community settings
- Reduced procurement time for needed laboratory supplies, equipment or consumables

Intermediate Outcomes:

- Improved access to laboratory health services by individuals in outbreak affected areas
- Increased capacity of countries for early warning, risk reduction and management of national and global health risks
- Continued continuity of emergency operations throughout the surge of public health incidents

- Timely procurement and expedited staffing to support medical countermeasures including distribution and dispensing

#### Long-Term Outcomes:

- Sustained improvements in timeliness of achieving outbreak/epidemic/pandemic control
- Reduced spread of infectious outbreaks into other countries
- Improved laboratory

#### **Краткое описание глобальных партнерств в области безопасности здравоохранения: Расширение и совершенствование стратегий и систем лабораторий общественного здравоохранения.**

В целях ускорения прогресса в деле обеспечения безопасности и защиты мира от глобальных угроз для здоровья, создаваемых инфекционными заболеваниями, Центр США по Контролю и Профилактике Заболеваний (ЦБЗ) стремится сотрудничать с глобальными партнерами лабораториями по безопасности в области здравоохранения, чтобы улучшить потенциал стран и регионов для: 1) предотвращения эпидемий, которых можно избежать, путем продвижения научно обоснованных лабораторных систем, ориентированных на политику и принятие решений; 2) раннего обнаружения угроз путем улучшения лабораторных систем с целью обнаружения, дифференциации и характеристики патогенных микроорганизмов; обучения руководителей лабораторий использованию данных для обоснования национальной политики, основанной на фактических данных; и 3) эффективного реагирования и сообщения об угрозах инфекционных заболеваний. Главной целью этих усилий является предотвращение или смягчение воздействия опасных патогенов путем быстрого обнаружения и прозрачного оповещения о вспышках, когда они происходят, и эффективного реагирования для ограничения распространения вспышек инфекционных заболеваний у людей и животных с целью смягчения страданий людей, гибели людей и уменьшения экономического влияния. Мероприятия по укреплению систем стратегических лабораторий в рамках этой программы направлены на оказание помощи странам-получателям в выполнении требований Международных медико-санитарных правил (ММСР) (2005) в рамках, определенных Глобальной Повесткой в Области Безопасности Здравоохранения, и позволяют странам принимать меры для устранения глобальных пробелов в области безопасности здравоохранения определенных в их Совместной Внешней оценке (СВО) (ВОЗ 2016) с целью адекватного выявления, реагирования, подтверждения и сообщения об угрозах инфекционных заболеваний. Ожидается, что проект будет продолжаться в течении 5 лет.

ЦБЗ определила следующие пять компонентов в качестве основных областей в рамках этого проекта. Эти компоненты и предполагаемые результаты программы перечислены ниже. Команда GSSHealth и Fragola Government Services (FGS) подает заявку в рамках этого тендера и планирует работать совместно с министерствами здравоохранения и другими заинтересованными сторонами в странах-получателях, во-первых, для документирования текущего состояния системы здравоохранения связанные с желаемыми краткосрочными среднесрочными и долгосрочными результатами, указанными ЦБЗ. Понимание существующего положения позволит создать совместные рабочие планы, которые будут соответствовать задачам и приоритетам ЦБЗ и страны, и могут быть интегрированы с другими усилиями по укреплению систем здравоохранения, включая усилия таких организаций, как DTRA.

#### **Компонент 1: Укрепление потенциала лабораторных систем общественного здравоохранения** Краткосрочные результаты:

- Улучшенная интеграция целостной лабораторной системы здравоохранения
- Документированный анализ существующих пробелов в диагностике и наблюдении.
- Промежуточные результаты:
- Реализованы диагностические стратегии для приоритетных патогенных микроорганизмов.

- Разработаны стандартные рабочие процедуры лабораторий, которые четко определяют роли и обязанности каждого уровня лабораторной сети.
- Долгосрочный результат:
- Совершенствование биологического наблюдения в режиме реального времени с помощью национальной лабораторной системы и эффективной современной диагностики на местах и в лабораторных условиях.

## **Компонент 2: Улучшение рабочей силы лабораторий общественного здравоохранения**

Краткосрочный результат: принятие национальных стандартов для лабораторных рабочих процедур

- Определенный путь отчетности через многоуровневую структуру лабораторных услуг.
- Установлены лабораторные процедуры и протоколы расследования вспышек

Промежуточный результат:

- Улучшенное использование современных, безопасных, надежных, доступных и соответствующих диагностических тестов
- Сокращение времени от обнаружения до подтверждения и сообщения о вспышках

Долгосрочный результат:

- Улучшение способности лабораторий точно, быстро и безопасно обнаруживать угрозы здоровью населения

## **Компонент 3: Улучшение лабораторных систем управления качеством**

Краткосрочный результат:

- Принята национальная программа по управлению качеством в лабораториях.
- Увеличенный географический охват и максимальная нагрузка на сеть реферальных образцов.
- Расширение сотрудничества между лабораторными системами здравоохранения и ветеринарии с целью сохранения целостного подхода к здоровью.

Промежуточный результат:

- Расширение использования основных тестов для выявления патогенных микроорганизмов из образцов вспышки
- Улучшенное использование современных, безопасных, надежных, доступных и соответствующих диагностических тестов / устройств

Долгосрочный результат:

- Создана национальная программа для улучшения процессов и качества, которая обеспечивает непрерывность лабораторного обслуживания и управления информацией для принятия решений в области общественного здравоохранения.
- Увеличенный географический охват и максимальная нагрузка на сеть реферальных образцов.

## **Компонент 4: Улучшение систем управления биорисками**

Краткосрочный результат:

- Приоритетные методы управления патогенными микроорганизмами и образцами для усиления сокращения биорисков
- Принят цельный системный подход для подачи образцов и изолятов в референс-лаборатории.
- Приняты лучшие практики асептических методов обработки образцов сотрудниками лаборатории.

Промежуточный результат:

- Улучшение биобезопасности и биобезопасности за счет уменьшения сбоев в практике управления рисками, таких как инциденты при использовании, хранении и утилизации материалов животных и человека.
- Принято национальное руководство по архивированию патогенов с высокими последствиями.

Долгосрочный результат:

- Создание национальной политики и правовых рамок, которые подчеркивают глобальную биобезопасность и улучшают управление биорисками в рамках многоуровневой национальной лабораторной системы.
- Повышение биобезопасности за счет снижения таких случаев биобезопасности, как использование, хранение и утилизация.

#### **Компонент 5: Усиление готовности к чрезвычайным ситуациям в лабораториях и реагирование на них во время вспышек**

Краткосрочные результаты:

- Сокращение времени на привлечение работников здравоохранения для реагирования и контроля над распространением инфекционных заболеваний.
- Расширенное тестирование с целью быстрого выявления и локализации особоопасных заболеваний.
- Сокращение времени для выявления вспышек особоопасных заболеваний посредством активного наблюдения и выявления случаев заболевания.
- Снижение передачи особоопасных заболеваний в клинических и общественных условиях
- Сокращение времени на закупку необходимых лабораторных расходных материалов, оборудования или расходных материалов.

Промежуточные результаты:

- Улучшение доступа людей к лабораторным медицинским услугам в районах, пораженных вспышкой
- Повышение потенциала стран в области раннего предупреждения, снижения рисков и управления рисками для здоровья на национальном и глобальном уровнях.
- Продолжение непрерывности экстренных операций на протяжении всего всплеска инцидентов общественного здравоохранения
- Своевременная закупка и ускоренное укомплектование персоналом для поддержки медицинских контрмер, включая распределение.

Долгосрочные результаты: Устойчивое улучшение своевременности достижения контроля над вспышкой / эпидемией / пандемией

- Сокращение распространения инфекционных вспышек в других странах.
- Улучшенная лаборатория