

Projekt badawczy mający na celu śledzenie obecności COVID-19 w ściekach Nowej Szkocji

14 STYCZNIA 2021 R.

PRZEZ LUMINULTRA TEAM / ZAMIESZCZONE W COVID-19, WIADOMOŚCI I NAGRODY, ŚCIEKI

(Halifax, NS) Naukowcy z całej Nowej Szkocji rozpoczynają projekt mający na celu wykrycie obecności wirusa, który powoduje COVID-19 w ludzkich ściekach, pomagając zidentyfikować potencjalną obecność wirusa szybko i zanim będzie mógł się rozprzestrzenić.

Opierając się na najnowszych wynikach badania pilotażowego, zespół badawczy zaczął zbierać próbki w lokalizacjach w całym województwie. Lokalizacje zostały wybrane przez zespół badawczy we współpracy z wojewódzkimi urzędnikami zdrowia publicznego i Urzędem Zdrowia Nowej Szkocji (NSHA).

"Wspólnie pracujemy nad opracowaniem programu nadzoru ścieków na skalę prowincjonalną, który zapewni wczesne i dokładne wykrywanie SARS-CoV-2, co ostatecznie może umożliwić proaktywne i profilaktyczne środki reagowania zdrowotnego i gospodarczego COVID-19", mówi główny naukowiec dr Graham Gagnon z Dalhousie University.

Chociaż COVID-19 jest chorobą układu oddechowego, materiał genetyczny wirusa, który powoduje COVID-19, został znaleziony w ludzkich ściekach. Wirus ten - SARS-CoV-2 - przetrwa dłużej w przewodzie pokarmowym niż w drogach oddechowych. W związku z tym ścieki mogą być wykorzystywane do określenia obecności wirusa, zanim u kogoś wystąpią objawy, otrzyma pozytywny wynik testu lub jest bezobjawowym nosicielem wirusa.

Research Nova Scotia (RNS) zwołała zespół badawczy, aby pomóc w kształtowaniu kierunku, zakresu i skali tego projektu, jednego z 19 projektów badawczych związanych z COVID finansowanych przez RNS od marca. Koszt projektu szacowany jest na 852000 USD i obejmuje personel, sprzęt, podróże, materiały i testy. Wojewódzkie finansowanie projektu zostało przydzielone z początkowego wkładu w wysokości 50 milionów dolarów na rzecz Rady Reagowania COVID-19 Nowej Szkocji.

"Ten projekt badawczy był podyktowany potrzebą opracowania systemów wczesnego wykrywania COVID", mówi Stefan Leslie, dyrektor generalny Research Nova Scotia. "Jako fundator i partner, z przyjemnością współpracowaliśmy z niektórymi z wiodących naukowców w prowincji, aby pomóc w kształtowaniu tego projektu dla jak najszerszych korzyści dla Nowej Szkocji."

Główni naukowcy, dr Gagnon i dr Amina Stoddart z Dalhousie University, dołączają do badaczy z Halifax Water, Acadia University, Cape Breton University i St. Francis Xavier University. 18-osobowy zespół projektowy składa się z naukowców, asystentów badawczych, absolwentów i studentów. Zastosowana technologia to

rozwiązanie do testowania ścieków COVID-19 firmy LuminUltra, które zostało opracowane we współpracy z Dalhousie University.

"W LuminUltra pracowaliśmy nad udostępnieniem tej technologii wczesnego ostrzegania jak największej liczby społeczności. Wspaniale jest zobaczyć tę ekspansję badań ścieków w większej liczbie lokalizacji w całej Nowej Szkocji." – Pat Whalen, dyrektor generalny LuminUltra

Szybkie fakty:

- Pobieranie próbek ścieków odbędzie się w Halifax, Dartmouth, Wolfville i innych obiektach komunalnych do lipca 2021 r.
- Potwierdzone lokalizacje obejmują budynki pracowników na terenie nieruchomości Halifax Stanfield i komunalnych oczyszczalni ścieków. Obejmą również trzy lokalizacje, które zostaną wybrane w połączeniu ze Agencją Zdrowia Publicznego i NSHA. Lokalizacje mogą obejmować kampusy i akademiki studenckie uniwersytetów w Dalhousie, Acadia, St FX i CBU.
- Aktualizacje projektu zostaną dostarczone w ramach projektu, a ostateczne sprawozdanie z projektu badawczego ma zostać przedstawione w listopadzie 2021 r.
- Research Nova Scotia jest uprawnionym odbiorcą funduszy NSCRC nie używanych do programowania, takich jak dotacje na oddziaływanie dla małych przedsiębiorstw i wsparcie pomostowe dla pracowników.

Zasoby:

- Podcast: [Testowanie ścieków: Naukowcy opracowują szybką i skuteczną metodę wykrywania SARS-CoV-2](#)
- Aby uzyskać więcej informacji na temat wsparcia badań Nowej Szkocji w projektach badawczych COVID-19, odwiedź researchns.ca/COVID-19.

Materiały źródłowe:

[Research Project to Track Presence of COVID-19 in Nova Scotia Wastewater | LuminUltra](#)

Więcej informacji na stronie dystrybutora: [TIGRET Sp. z o. o.](#)