

Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas. Mayabeque

1

Hoja Informativa Especial Covid-19
Enero 4, 2022

Red Regional de Vigilancia Genómica Covid-19

La Red Regional de Vigilancia Genómica COVID-19 fue creada en 2020, no sólo como un mecanismo para fortalecer la capacidad de secuenciación de los laboratorios participantes, sino también para estimular a los países a implementar la vigilancia genómica de rutina, como estrategia para incrementar la cantidad de datos de secuenciación disponibles a nivel global, lo cual es crítico para mejorar el desarrollo de protocolos de diagnóstico, generar información para el desarrollo de vacunas y para entender mejor los patrones de evolución y epidemiología molecular de SARS-CoV-2.

La estructura de la Red incluye una combinación de países con capacidad de secuenciación internamente, y aquellos que requieren el envío para secuenciación externa a cualquiera de los 2 Laboratorios Regionales de Secuenciación (Fundação Oswaldo Cruz/FIOCRUZ - Brasil e Instituto de Salud Pública/ISPOCH-Chile), que están en capacidad de proporcionar secuenciación externa a los laboratorios participantes. Además, capacitaciones regionales y a nivel de país, y acciones de apoyo adicionales para generar información oportuna de los datos de secuenciación genómica de SARS-CoV-2 están disponibles también a través de la Red.

Los virus cambian constantemente y esto incluye al SARS-CoV-2, el virus que causa el COVID-19. Estas variaciones genéticas se producen con el paso del tiempo y pueden dar lugar a la aparición de nuevas variantes que podrían tener características diferentes.

El genoma del SARS-CoV-2 codifica instrucciones organizadas en secciones, llamadas genes, para crear el virus. Los científicos utilizan un proceso llamado secuenciación genómica para decodificar los genes y obtener más información acerca del virus. A través de la secuenciación genómica, los científicos pueden identificar el SARS-CoV-2 y monitorear sus cambios a lo largo del tiempo hacia nuevas variantes, entender cómo estos cambios afectan las características del virus y usar esta información para tener una mejor comprensión del impacto que podría tener para la salud.

Por ejemplo, algunas [variantes de virus son particularmente preocupantes](#) porque se propagan más fácilmente, causan enfermedades más graves o pueden escapar a la respuesta inmunitaria del organismo.



COV|GEN
Red Regional de
Vigilancia Genómica
de COVID-19

[Red Regional de Vigilancia Genómica de COVID-19](#)

La OPS alienta a los laboratorios a secuenciar muestras positivas COVID-19 y compartir oportunamente información genética a través de la plataforma GISAID (del inglés, Global Initiative on Sharing All Influenza Data).

La participación en la Red Regional de Vigilancia Genómica COVID-19 está abierta a todos los países de las Américas a través de los Laboratorios Nacionales de Salud Pública. Para obtener información adicional, por favor entrar en contacto con la Oficina Regional de la OPS a través de los correos electrónicos leitejul@paho.org, ricoj@paho.org.