

## Estudio internacional realizado en Panamá muestra desempeño de prueba serológica para el COVID-19 y seroprevalencia en trabajadores de salud y donantes de sangre

- INDICASAT AIP lidera un estudio para la validación de una prueba para detectar anticuerpos anti-SARS-CoV-2 y seroprevalencia en trabajadores de salud y donantes de sangre.

**Panamá, 30 de septiembre de 2020.** El Instituto de Investigaciones Científicas y Servicios de Alta Tecnología (INDICASAT AIP) realizó el primer estudio de seroprevalencia en Panamá para evaluar la detección temprana de anticuerpos anti-SARS-CoV-2 en personal de salud y donantes de sangre. Este estudio de seroprevalencia llevado a cabo en cuatro hospitales públicos y privados de la Ciudad de Panamá y Colón demuestran el desempeño que una prueba como esta tiene para detectar anticuerpos específicos anti-SARS-CoV-2 tanto de Inmunoglobulina M (IgM) como de Inmunoglobulina G (IgG).

Este estudio tenía dos objetivos: validar el uso de una prueba rápida de diagnóstico serológico en la población y evaluar la presencia de anticuerpos anti-SARS-CoV-2 en trabajadores de la salud y donantes de sangre, lo que permite evaluar la prevalencia de la infección en estos dos grupos. Se reclutaron participantes entre el 30 de abril y 7 de julio del 2020. La población de estudio fueron pacientes hospitalizados con diagnóstico de COVID-19, un grupo de participantes con alto riesgo de infección (trabajadores de la salud) y otro grupo con bajo riesgo de contagio (donantes de sangre voluntarios sanos) en Panamá.

Los resultados muestran la utilidad de usar pruebas serológicas para la detección de anticuerpos anti-SARS-CoV-2 después de las primeras 2 semanas del inicio de los síntomas, cuando la tasa de positividad es más alta. Los resultados muestran que la prueba serológica alcanzó un porcentaje de concordancia positiva (PPA) del 97,2% para detectar anticuerpos específicos tanto IgM como IgG. Mientras que un porcentaje de concordancia negativo (NPA) de 94.4% para IgM y 95.8% para IgG, respectivamente.

La seroprevalencia encontrada en el grupo de trabajadores de la salud fue de 11.6% y para el grupo de donantes de sangre sanos fue de 11.72% de seropositividad de anticuerpos frente a COVID-19. El personal de salud que estaba en contacto directo con pacientes hospitalizados con COVID-19 mostraron una mayor seroprevalencia que los trabajadores de salud que no informaron contacto cercano (12,4% frente a 1,8%). También analizamos las diferencias en la edad y el sexo de los participantes seropositivos. El rango de edad de 20-39 años mostró mayor seropositividad en el grupo de trabajadores de la salud (48.9%) y en el grupo de donantes voluntarios de sangre (64.7%). Dentro del grupo de trabajadores de la salud que resultaron seropositivos, 77.8% fueron mujeres y 22.2% hombres.

Estos son los primeros datos de seroprevalencia publicados en el país y nos pueden servir como una aproximación inicial del nivel de exposición tanto del personal de salud que trabaja en nuestros

hospitales; como a los donantes de sangre, que podrían ser un reflejo de la exposición a nivel de la comunidad.

Estos hallazgos sugieren que la detección de anticuerpos frente a SARS-CoV2, podría ser utilizada para futuros estudios de seroprevalencia y proporcionarán información crítica sobre el comportamiento de la enfermedad a nivel comunitario.

El estudio, titulado **“Evaluación de pruebas de inmunodiagnóstico y biomarcadores para la enfermedad COVID-19 en Panamá”**, fue registrado en el Ministerio de Salud de Panamá, aprobado por el Comité Nacional de Bioética de la Investigación (CNBI) y financiado por una convocatoria de respuesta rápida de la Secretaría Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación (SENACYT) para proyectos relacionados a la COVID-19.

El presente trabajo fue enviado a una revista científica especializada para revisión por pares y también se encuentra en una versión preimpresión ([www.medrxiv.org](http://www.medrxiv.org)) que recopila los resultados aquí mencionados: **“Performance of a point of care test for detecting IgM and IgG antibodies against SARS-CoV-2 and seroprevalence in blood donors and health care workers in Panama.”** (<https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.09.25.20201459v1>)

Es importante mencionar agradecimiento por el más alto nivel de cooperación dentro de esta investigación científica y todas las instituciones públicas y privadas, locales e internacionales que participaron.

Las instituciones participantes incluyen a:

- Instituto de Investigaciones Científicas y Servicios de Alta Tecnología (INDICASAT-AIP), Panamá
- El Instituto de Biofísica de la Academia China de Ciencias, Beijing, CHINA
- Zhongke Jianlan Biotechnology Co., Ltd.; Beijing, CHINA
- Zhongke Jianlan International Medical Research Institute, Melbourne, Victoria, AUSTRALIA
- Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud, Panamá.
- Beijing Kewei Clinical Diagnostic Reagent Inc., Beijing, CHINA
- CEVAXIN, Centro de Vacunación e Investigación Panama Clinic, Panamá
- Facultad de Medicina, Universidad de Panamá.
- Caja del Seguro Social, Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid, Panamá
- Caja del Seguro Social, Complejo Hospitalario Dr. Manuel Amador Guerrero, Colón, Panamá
- Ministerio de Salud, Panamá
- Hospital Paitilla, Panamá
- Hospital Punta Pacífica, Panamá

## Información de contacto:

**José Guillermo Sánchez**

*J&J Strategic Communication*

[jjstrategiccommunication@gmail.com](mailto:jjstrategiccommunication@gmail.com)

Tel. +507-69807399

**Sofía Kalormakis de Kosmas**

*Tink Comunicaciones*

[tink.comunicaciones@gmail.com](mailto:tink.comunicaciones@gmail.com)

Tel. +507-6676-0870

