Pruebas moleculares para controlar la circulación impredecible del SARS-CoV-2 y de los virus de la gripe

Con un hisopo, ID NOW™ puede realizar pruebas flexibles de COVID-19 y/o gripe (influenza A y B) para ofrecer resultados rápidos y precisos en pocos minutos en el punto de atención.

Con el tercer año de la pandemia de coronavirus en marcha, los virus estacionales están regresando y se están comportando de manera impredecible.

La gripe, que ha tenido una prevalencia estacional relativamente baja en los últimos años, está apareciendo fuera de su temporada habitual y está circulando junto con el coronavirus, lo que dificulta la distinción entre ambos virus respiratorios.

Con la falta de exposición reciente a la gripe y la disminución de la protección de la vacuna de la COVID-19, las personas son más vulnerables a las infecciones. Ahora, más que nunca, los sistemas sanitarios necesitan estar atentos y responder con pruebas rápidas y precisas para diagnosticar y tratar para reducir la propagación viral. El nuevo flujo de trabajo de pruebas secuenciales ID NOW™ permite tener la flexibilidad de realizar pruebas cuándo y dónde los pacientes necesiten.

Abbott, líder global en diagnóstico, ha presentado una nueva prueba molecular rápida que permite a los proveedores de atención médica realizar pruebas flexibles de COVID-19, o COVID-19 y gripe, utilizando solo un hisopo de muestra de paciente. La prueba **ID NOW™ COVID-19 2.0** aprovecha la tecnología ID NOW™ de amplificación rápida de ácidos nucleicos (NAAT, por sus siglas en inglés) de la compañía para amplificar el ADN y obtener resultados con calidad de laboratorio más rápidos en 12 minutos o menos para COVID-19, ofreciendo a los médicos resultados rápidos para tomar decisiones procesables durante una visita al paciente. Además, permite pruebas secuenciales opcionales de la gripe utilizando el mismo hisopo del paciente: después de la prueba de COVID-19, simplemente se puede seleccionar el test **ID NOW™ *Influenza* A&B 2** para ofrecer los resultados de la prueba COVID-19 más la gripe en 15-22 minutos.

Gripe vs. COVID: Distinguirlos es clave para contener la enfermedad

A medida que la COVID-19 continúa evolucionando, muchos expertos en salud consideran probable que se convierta en una enfermedad estacional recurrente que alcance su punto máximo durante los meses más fríos como la gripe, pasando de hablar de la "temporada de gripe" a la "temporada de gripe y COVID".

Debido a que la gripe y COVID-19 pueden causar síntomas similares (fiebre, tos o dificultad para respirar), distinguir entre las dos patologías basándose solo en los síntomas puede suponer un desafío cuando ambas se estén propagando. Por eso, es importante que los proveedores de atención médica puedan hacer test, diagnosticar y tratar de manera rápida y eficiente a los pacientes que presenten síntomas, especialmente aquellos vulnerables y con alto riesgo de complicaciones.

Resultados rápidos durante la fase aguda de la infección

ID NOW™ COVID-19 2.0 ofrece resultados positivos de SARS-CoV-2 en tan solo seis minutos y resultados negativos en 12 minutos o menos, y también permite realizar pruebas secuenciales opcionales utilizando la prueba **ID NOW™ *Influenza* A&B 2** para ofrecer

resultados de COVID-19 y gripe entre 15 y 22 minutos. Así, la tecnología flexible ID NOW™ se puede usar para realizar pruebas solo de COVID-19; o COVID-19 más la gripe; o solo para la gripe. La prueba es altamente precisa cuando los pacientes se encuentran en la fase aguda de infección, demostrando una alta sensibilidad a valores de umbral de ciclo (CT, por sus siglas en inglés) más bajos en comparación con los métodos de PCR basados en laboratorio. De hecho, **ID NOW™ COVID-19 2.0** ha mostrado un porcentaje de acuerdo positivo (*positive percent agreement*, PPA) del 99% para pacientes con valores de CT <30.

Recientemente, la Sociedad Europea de Microbiología Clínica y Enfermedades Infecciosas (ESCMID) publicó el documento Directrices sobre pruebas de diagnóstico para el SARS-CoV-2 (*Guidelines on diagnostic testing for SARS-CoV-2*). En estas pautas se recomiendan las pruebas moleculares rápidas (NAAT) para COVID-19 siempre que la velocidad de los resultados, el resultado del paciente y el aislamiento temprano sean de importancia.

Debido a su portabilidad, el dispositivo ID NOW™ puede ayudar a evitar los retrasos y las limitaciones logísticas de las pruebas PCR de laboratorio. Se puede integrar en una amplia gama de entornos de punto de atención, como escuelas, lugares de trabajo y aeropuertos, y se puede llevar directamente a las poblaciones vulnerables afectadas por COVID-19. La prueba está diseñada intuitivamente para ser utilizada por trabajadores de la salud que no tienen capacitación médica o formación de laboratorio.

ID NOW™: Una plataforma establecida para pruebas moleculares de próxima generación

La tecnología rápida NAAT es una plataforma molecular emergente de próxima generación que ofrece soluciones de test más flexibles y resultados significativamente más rápidos que los métodos actuales de PCR basados en laboratorio. La tecnología opera a una sola temperatura constante para amplificar las dianas moleculares, eliminando la necesidad de termociclado y, en algunos casos, entregando resultados en minutos en lugar de horas o días en el punto de atención.

La plataforma rápida NAAT, ID NOW™ ha establecido una nueva medida en las pruebas moleculares rápidas de enfermedades infecciosas. Docenas de estudios revisados por pares han demostrado los beneficios clínicos y operativos de la plataforma, entre los que se incluye:

- Acelerar el tiempo para el tratamiento basado en la evidencia.
- Apoyar el manejo de la resistencia a los antibióticos.
- Apoyar las medidas de control de infecciones
- Optimizar el flujo de trabajo y los resultados para el paciente.[1]

La plataforma se puede utilizar para pruebas de gripe A y B, estreptococo A y virus respiratorio sincitial (VRS), así como COVID-19. Ahora, con la nueva prueba **ID NOW™ COVID-19 2.0**, los profesionales de la salud pueden realizar pruebas secuenciales de COVID y gripe en combinación con el test **ID NOW™ *Influenza* A&B 2**, con un solo hisopo, y realizar pruebas por separado para el estreptococo A y el VRS, logrando un mayor coste/eficiencia durante todo el año.

Los pacientes y los médicos se enfrentan a importantes desafíos de atención médica durante la próxima temporada de virus respiratorios (y temporadas futuras), cuando tanto COVID-19 como la gripe son prevalentes y las clínicas y los recursos se agotan. La prueba POC secuencial con **ID NOW™ COVID-19 2.0** es especialmente importante para los pacientes que tienen un mayor riesgo de desarrollar complicaciones respiratorias graves, porque el tratamiento temprano con antivirales puede acortar la duración de los síntomas y reducir el riesgo de enfermedad grave y hospitalización. La detección molecular rápida en el punto de atención es clave para ayudar a acelerar el diagnóstico y frenar la propagación de la enfermedad para que la sociedad pueda volver a sus actividades habituales.

Aquí puedes encontrar más información:
https://www.globalpointofcare.abbott/es/product-details/id-now.html

Referencias

1. Byrne AW, McEvoy D, Collins AB, et al. Inferred duration of infectious period of SARS-CoV-2: rapid scoping review and analysis of available evidence for asymptomatic and symptomatic COVID-19 cases. BMJ Open. 2020;10:e039856.
2. Fragkou, P. C., et al., 2022. ESCMID COVID-19 guidelines: diagnostic testing for SARS-CoV-Clinical Microbiology and Infection: The Official Publication of the European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases, 28(6), 812–822. https://doi.org/10.1016/j.cmi.2022.02.011)
3. Khan P, Aufdembrink LM, Engelhart AE. Isothermal SARS-CoV 2 diagnostics: tools for enabling distributed pandemic testing as a means of supporting safe reopenings. ACS Synth Biol. 2020;20;9(11):2861-2880.
4. Oliveira BB, Veigas B, Viana Baptista P, et al. Isothermal amplification of nucleic acids: the race for the next "gold standard." Front Sens. 2021;2:752600.
5. Mackie PLK, Joannidis PAM, Beattie J. Evaluation of an acute point-of-care system screening for respiratory syncytial virus infection. J Hosp Infect. 2001;48:66-71.
6. Bonner AB, Monroe KW, Talley LI, et al. Impact of the rapid diagnosis of influenza on physician decision-making and patient management in the pediatric ED: results of a randomized, prospective, controlled trial. Pediatrics. 2003;112:363-367.
7. Mackie PLK, Joannidis PAM, Beattie J. Evaluation of an acute point-of-care system screening for respiratory syncytial virus infection. J Hosp Infect. 2001;48:66-71.
8. Bonner AB, Monroe KW, Talley LI, et al. Impact of the rapid diagnosis of influenza on physician decision-making and patient management in the pediatric ED: results of a randomized, prospective, controlled trial. Pediatrics. 2003;112:363-367.
9. Mills JM, Harper J, Broomfield D, et al. Rapid testing for respiratory syncytial virus in a paediatric emergency department: benefits for infection control and bed management. J Hosp Infect. 2011;77:248-251.
10. Mackie PLK, Joannidis PAM, Beattie J. Evaluation of an acute point-of-care system screening for respiratory syncytial virus infection. J Hosp Infect. 2001;48:66-71.
11. Bonner AB, Monroe KW, Talley LI, et al. Impact of the rapid diagnosis of influenza on physician decision-making and patient management in the pediatric ED: results of a randomized, prospective, controlled trial. Pediatrics. 2003;112:363-367.