

Para la detección de COVID-19, medir la temperatura no es suficiente, especialmente si se basa en dispositivos de imagen térmicas.

Gobiernos, ligas deportivas, oficinas corporativas, tiendas comerciales, cines, escuelas y muchas más entidades buscan diligentemente la mejor manera de evaluar a empleados, clientes, visitantes, fanáticos, estudiantes y otros que buscan acceso a sus instalaciones. Obtener la respuesta correcta en cuanto a la mejor forma de la evaluación es crítica. ¿Por qué? Para mejorar la seguridad de la fuerza laboral, la base de clientes, los estudiantes, otras partes importantes y para inculcar la confianza en cuanto a la seguridad de las instalaciones que a su vez ayudará a restaurar operaciones iguales o mejores que las condiciones previas a la pandemia.

- Un estudio reciente realizado por la organización Northwell de más de 175 científicos, médicos y otros expertos en la materia concluyó que el simple examen de detección de fiebre no es suficiente.¹ "Necesitamos mirar más ampliamente" que solo la fiebre para determinar si alguien puede tener COVID-19, dijo Karina W. Davidson, autora principal del estudio y vicepresidenta de los Institutos Feinstein de Investigación Médica. De hecho, como ideal, la CDC recomiendan que las pruebas de diagnóstico iniciales para el SARS-CoV-2 se realicen recolectando y probando una muestra de las vías respiratorias superiores de acuerdo con el protocolo de prueba de la CDC ² . Desafortunadamente, tales pruebas son actualmente demasiado costosas, requieren horas y no están disponibles para escalas masivas en espacios públicos de todo el mundo.



- Para aquellos que desarrollan síntomas, COVID-19 es a menudo una enfermedad similar a la gripe con más del 75% de fiebre, más del 50% tiene tos, y una proporción menor presenta síntomas como dolores musculares, fatiga, dolor de garganta, y donde un pequeño porcentaje de personas experimentado síntomas gastro intestinales³. Por lo tanto, los médicos y científicos de todo el mundo han confirmado que los siguientes signos vitales deben ser medido con precisión para asegurar una detección efectiva⁴:
 - Nivel de oxígeno en sangre (medido en SpO2%)
 - Temperatura corporal externa (medida en ° F o ° C)
 - Frecuencia Respiratoria (medida en respiraciones por minuto)

¹ <https://www.newsday.com/news/health/coronavirus/northwell-research-1.44044655>

² <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/lab/guidelines-clinicalspecimens.html#:~:text=For%20initial%20diagnostic%20testing%20for,an%20upper%20respiratory%20specimen.>

³ https://emergency.cdc.gov/coca/wmv/captions/transcript_03-17-20.pdf

⁴ <https://www.nytimes.com/2020/04/20/opinion/sunday/coronavirus-testing-pneumonia.html>

- Frecuencia cardíaca (medida en latidos por minuto)
 - Presión sanguínea (medida en unidades de milímetros de mercurio (mmHg))⁵
 - Preguntas a todos los pacientes al ingresar a la instalación si tienen fiebre o síntomas conocidos de COVID-19.
- Para agregar a los problemas de los métodos utilizados para detección hasta la fecha, algunas instalaciones van a implementar o tienen planes para implementar la detección de temperatura a través de la dependencia de pistolas térmicas y otras formas de detección térmica infrarroja. Un estudio reciente de la CDC concluyó que la detección térmica por infrarrojos "puede dar muchos positivos falsos, lo que podría tener efectos adversos y consecuencias para la población que se examina y aumenta la carga de trabajo del personal que está a cargo de la proyección".⁶
 - Si una imagen térmica es utilizada, el promedio de la tasa de error usando métodos de termometría infrarroja pueden ser más del 30%. Además, la "Pistola de imagen térmica" tiende a ser poco confiable fuera de la asistencia sanitaria.⁷ La CDC ha concluido que incluso si el operador es un profesional de la salud quien ha sido entrenado adecuadamente en el uso de pistolas de imagen térmica, el operador requiere superficies humanas que están secas y libres de cabello, como la frente, y requiere un habitación sin corrientes de aire a temperatura constante entre 60.8 ° F (16 ° C) y 104 ° F (40 ° C), y con una humedad inferior al 85%⁸. Por lo tanto, la precisión de las lecturas puede estar desactivada en +/- 2 grados (hasta 30%) dependiendo de las pruebas condiciones.
 - SymptomSense™ es el primer y único dispositivo conocido en el mundo capaz de medir con precisión la temperatura corporal externa, la frecuencia respiratoria, frecuencia cardíaca y nivel de oxígeno en la sangre (y pronto agregaran la medición de la presión arterial) con cero contacto corporal. El tiempo del ciclo de prueba es de aproximadamente 5 segundos. Proporciona tanto un examen preciso y eficiente disponible para gobiernos, aeropuertos, escuelas, hospitales, ligas deportivas, edificios de oficinas, tiendas minoristas, embajadas y más. El sistema permite el movimiento rápido de personas, y es capaz de detectar 650-800 personas por hora. SymptomSense™ responde completamente a la "nueva normalidad" para combinar velocidad y eficiencia con mayor seguridad y confianza.
 - Las medidas de SymptomSense™ se pueden modificar fácilmente para responder a las necesidades de la instalación. Se puede configurar para:
 - Detección totalmente anónima, sin datos capturados.
 - Impresión instantánea, con sello de hora y lugar.
 - Capturar resultados en una nube segura y encriptada de Microsoft para uso de ese sitio en tiempo real.



SymptomSense™ hace posible monitorear, informar y usar análisis para predecir tendencias en los datos para varias configuraciones de instalaciones.