

Blueberry Diagnostics lanza el primer test basado en un análisis de sangre para el diagnóstico de COVID-19

CheckupCOVID-19 Cx está especialmente indicado para detectar aquellos casos con una infección en curso por SARS-CoV-2. En caso de un resultado positivo es necesario realizar una prueba de RT-PCR para su confirmación

Blueberry Diagnostics, empresa de biotecnología catalana especializada en el desarrollo de test basados en machine learning (aprendizaje automático) para la detección temprana y el manejo preciso de enfermedades, anuncia el lanzamiento de CheckupCOVID-19 Cx ?un test basado en un análisis de sangre y un algoritmo de inteligencia artificial?, para ayudar a los profesionales de la salud en el diagnóstico del SARS-CoV-2 (COVID-19).

CheckupCOVID-19 Cx ha demostrado la viabilidad y la solidez clínica del uso de análisis de sangre de rutina ?como leucocitos, neutrófilos, linfocitos, monocitos, eosinófilos, basófilos, recuento de plaquetas, proteína C reactiva (PCR), aspartato aminotransferasa (AST), aminotransferasa de alanina (ALT) o creatinina sérica, entre otros?, y el machine learning (aprendizaje automático) como alternativa a las pruebas de reacción en cadena de la polimerasa con transcripción inversa (RT-PCR) y tomografías computarizadas (TC) para identificar pacientes con COVID-19 positiva.

Esto es especialmente útil como prueba de detección rápida y económica, que se puede realizar ante la presencia de alguno de los síntomas o signos ya aceptados por la comunidad médica mundial con una infección por COVID-19 (como fiebre, tos, falta de aliento o pérdida repentina del olfato o del gusto), pero también en el caso de presencia de otros síntomas en los que su relación con la COVID-19 todavía está estudiándose (como fatiga, conjuntivitis, náuseas, vómitos, molestias abdominales o diarrea), con lo que permite reservar las pruebas RT-PCR ?más escasas, laboriosas de realizar y costosas?, para aquellos casos que el algoritmo los clasifique como positivos.

CheckupCOVID-19 Cx se basa en un algoritmo que procesa conjuntamente datos clínicos de los pacientes (sexo, raza/etnia y edad), síntomas y signos (fiebre, tos, falta de aliento, pérdida repentina del olfato o del gusto, fatiga, conjuntivitis, náuseas, vómitos, molestias abdominales o diarrea), así como varias determinaciones básicas de laboratorio, obtenidas en un simple y rápido análisis de sangre. Ha sido desarrollado a partir de datos de pacientes reales ?2.884 de ellos positivos por SARS-CoV-2?, confirmados todos ellos mediante RT-PCR. En este sentido, el rendimiento alcanzado por CheckupCOVID-19 Cx (sensibilidad entre 92% y 95%, y 65% ??de especificidad) proporciona pruebas suficientes de que se puede utilizar para discriminar entre posibles pacientes infectados por COVID-19, con suficiente fiabilidad y una sensibilidad similar al estándar de oro actual, es decir, la RT-PCR.

CheckupCOVID-19 Cx va dirigido a hombres y mujeres que presenten alguno de los síntomas y signos relacionados con la COVID-19 para poder confirmar o descartar una posible infección en curso por SARS-CoV-2 y obtener así un diagnóstico temprano. Esto es clave para que los profesionales de la

salud puedan iniciar el tratamiento lo antes posible y obtener una mejor evolución de la enfermedad, pero también para detectar aquellos vectores que pueden seguir transmitiendo la enfermedad para su aislamiento

Por otra parte, CheckupCOVID-19 Cx también se ha ideado para hombres y mujeres sin síntomas y signos relacionados con la COVID-19, pero que pueden haber estado en contacto con una persona anteriormente infectada con SARS-CoV-2, para confirmar o descartar cualquier potencial infección, ya que uno de los mayores desafíos en la pandemia de la COVID-19 es su transmisión asintomática.

Cómo funciona CheckupCOVID-19 Cx

La infección por SARS-CoV-2 (COVID-19) crea una huella en la sangre que CheckupCOVID-19 Cx puede detectar, ya que dicha infección está asociada con:

- Linfopenia (nivel anormalmente bajo de glóbulos blancos en la sangre).
- Trombocitopenia (nivel anormalmente bajo de plaquetas).
- Aumento de los niveles de aspartato aminotransferasa (AST).
- Aumento de los niveles de alanina aminotransferasa (ALT).
- Aumento significativo de los niveles de proteína C reactiva (PCR).

En este sentido, CheckupCOVID-19 Cx procesa dos algoritmos diferentes e independientes: uno exclusivamente con los datos clínicos y los resultados de laboratorio; y otro, que además incluye aquellos síntomas y signos informados por los pacientes, creando dos scores (puntuaciones) diferentes. A continuación, el algoritmo genera una puntuación final relacionada con la positividad y la negatividad al comparar las puntuaciones anteriores con la huella ya aprendida en el proceso de modelado.

CheckupCOVID-19 Cx ya dispone de marcado CE como medical device de clase I, regla 12, conforme al anexo VII de la Directiva de Productos Sanitarios 93/42/CEE, habiéndose registrado como “algoritmo software para la determinación de positividad por SARS-CoV-2 (COVID-19) a partir de un análisis de sangre”, por lo que ya puede comercializarse en todos los países del Espacio Económico Europeo (EEE), formado por los 28 Estados miembros de la UE y los países de la Asociación Europea de Libre Comercio (AELC). Además, ya se han iniciado trámites para solicitar la autorización de la Agencia de Medicamentos y Alimentación (Food and Drug Administration, FDA), la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS), así como de la Organización Central de Control de Estándares de Medicamentos (Central Drugs Standard Control Organization, CDSCO), para su implementación en los Estados Unidos, México y la India, respectivamente.

En el caso concreto de España, ya se ha puesto a disposición de las autoridades sanitarias de diferentes Comunidades Autónomas para su evaluación como primer test de elección ante una posible infección (en lugar de las RT-PCR, por los problemas asociados a estas últimas para hacer tests masivos). De esta manera, se podría detectar la enfermedad antes de que sus portadores se conviertan en vectores de la misma al continuar con su vida normal, punto clave para terminar con la fase de confinamiento.

Para más información, por favor visitar <https://www.blueberrydx.com/es/chequeos-checkupcovid-19-cx-informacion/>

Sobre Blueberry Diagnostics

Blueberry Diagnostics es una compañía de biotecnología especializada en el desarrollo de innovadores chequeos basados en algoritmos de inteligencia artificial que procesan conjuntamente datos clínicos de los pacientes (sexo, raza/etnia, edad, peso, altura, perímetro de la cadera y de la cintura, presión arterial y hábito tabáquico), así como varias determinaciones básicas de laboratorio obtenidas en un simple y rápido análisis de sangre, orina y/o heces. Estos tests permiten obtener una imagen completa sobre el estado de los principales sistemas o funciones clave del cuerpo, permitiendo detectar diferentes patologías o disfunciones incluso antes que éstas presenten síntomas y sean más difíciles de tratar. Además, ahora más que nunca es clave detectar y tratar algunas de estas patologías ya que se sabe son de mal pronóstico ante una eventual infección por SARS-CoV-2, como por ejemplo aquellas relacionadas con la línea blanca del sistema hematológico (función inmunitaria), sistema cardiovascular, metabolismo de la glucosa, función hepática o función renal, entre otras.

Para más información, por favor visitar <https://www.blueberrydx.com/>

Datos de contacto:

Ángel Plana

Responsable de comunicación

+34 659 615 184

Nota de prensa publicada en: [Barcelona](#)

Categorías: [Medicina](#) [Emprendedores](#) [E-Commerce](#) [Software](#) [Cursos](#) [Otras ciencias](#)

NotasdePrensa

<https://www.notasdeprensa.es>