Los coronavirus son virus de ARN envueltos que se distribuyen ampliamente entre humanos, otros mamíferos y aves y que causan enfermedades respiratorias, entéricas, hepáticas y neurológicas. .

Se sabe que siete especies de coronavirus causan enfermedades humanas. Cuatro virus -229E, OC43, NL63 y HKU1- son prevalentes y típicamente causan síntomas de resfriado común en individuos inmunocompetentes.4 Las otras tres cepas: coronavirus del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV), coronavirus del síndrome respiratorio del Medio Oriente (MERS) -CoV) y el nuevo coronavirus 2019 (COVID-19): son de origen zoonótico y se han relacionado con enfermedades a veces fatales.

Los anticuerpos IgG e IgM para el nuevo coronavirus 2019 se pueden detectar 2-3 semanas después de la exposición. La IgG sigue siendo positiva, pero el nivel de anticuerpos cae en el tiempo extra. PRINCIPIO El kit de prueba COVID-19 IgG / IgM (Método de oro coloidal) es un ensayo inmunocromatográfico de oro coloidal.

La prueba utiliza anticuerpos IgM antihumanos (línea de prueba IgM), IgG antihumanas (línea de prueba IgG) e IgG anti-conejo de cabra (línea de control C) inmovilizadas en una tira de nitrocelulosa.

La almohadilla conjugada de color burdeos contiene oro coloidal conjugado con antígenos recombinantes COVID-19 conjugados con oro coloidal (conjugados COVID-19) y conjugados IgG-oro de conejo.

Cuando se agrega una muestra seguida de tampón de ensayo al pocillo de la muestra, los anticuerpos IgM y / o IgG, si están presentes, se unirán a los conjugados COVID-19 haciendo complejos los anticuerpos antigénicos.

Este complejo migra a través de la membrana de nitrocelulosa por acción capilar. Cuando el complejo se encuentra con la línea del anticuerpo inmovilizado correspondiente (IgM antihumana y / o IgG anithumana), el complejo queda atrapado formando una banda de color burdeos que confirma un resultado reactivo de la prueba.

La ausencia de una banda coloreada en la región de prueba indica un resultado de prueba no reactivo. La prueba contiene un control interno (banda C) que debe exhibir una banda de color burdeos del conjugado inmunocomplejo de cabra anti conejo IgG / conejo IgG-oro, independientemente del desarrollo de color en cualquiera de las bandas de prueba. De lo contrario, el resultado de la prueba no es válido y la muestra debe analizarse nuevamente con otro dispositivo.