

HAS TU PRUEBA SARS-COV-2 RT-PCR EN TIEMPO REAL

LUN-VIE 7:00-16:00

SÁB 7:00-12:00



Tel. 2281-0406 Cel..8869-0344



Síntomas del COVID-19

- Molestias y dolores
- Fiebre
- Tos seca
- Cansancio
- Dolor de garganta
- Dolor de cabeza

Hola

Bienvenido

Recientemente, se identificó una nueva cepa de coronavirus (SARS-CoV-2) como causante de una enfermedad humana, que se denominó COVID-19 (enfermedad por coronavirus 2019). Originario de Wuhan, Hubei, China en diciembre 2019, ahora se ha extendido a más de 50 países. Hasta la fecha, ha habido más de 34 millones de casos

OBTÉN MÁS INFORMACIÓN

Diagnóstico de COVID-19

**SARS-Cov-2
mediante
RT-PCR en Tiempo Real**



Información General

La prueba detecta ARN viral mediante amplificación por PCR y detección de fluorescencia utilizando PCR en tiempo real de transcriptasa inversa (rRT-PCR). La detección de ARN viral no solo ayuda en el diagnóstico de enfermedades, sino que también proporciona información epidemiológica y de vigilancia.

Limitaciones de la prueba: No se han determinado los tipos óptimos de muestras y el momento para los niveles virales máximos durante las infecciones causadas por 2019-nCoV. No se ha establecido el rendimiento de esta prueba para controlar el tratamiento de la infección 2019-nCoV. Puede ser necesario recolectar múltiples muestras (tipos y puntos de tiempo) del mismo paciente para detectar el virus. Puede producirse un resultado falso negativo si una muestra se recoge, transporta o manipula de forma inadecuada, si hay inhibidores de amplificación en la muestra o si hay una cantidad inadecuada de organismos presentes en la muestra. Los valores predictivos positivos y negativos dependen mucho de la prevalencia. Los resultados falsos negativos de la prueba son más probables cuando la prevalencia de la enfermedad es alta. Los resultados positivos falsos son más probables cuando la prevalencia es moderada a baja. Si el virus muta en la región objetivo de rRT-PCR, Es posible que 2019-nCoV no se detecte de manera confiable. No se han realizado posibles estudios de interferencia.

MÉTODO DE ANÁLISIS: Modelado después del protocolo Autorizado para Uso de Emergencia (EUA) desarrollado por el Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC), el ARN se aísla de la muestra y se analiza la presencia de regiones genéticas específicas (nucleocápside viral) mediante PCR de transcriptasa inversa en tiempo real. Los reactivos de prueba EUA contienen cebadores oligonucleotídicos y sondas de hidrólisis de doble marca (TaqMan®) y material de control utilizado en rRT-PCR para la detección cualitativa in vitro. Las sondas fluorescentes se combinan con la secuencia objetivo ubicada entre los cebadores directo e inverso. La actividad de la nucleasa de la polimerasa Taq degrada la sonda, lo que hace que el colorante indicador se separe del colorante inhibidor, generando una señal fluorescente más fuerte con cada ciclo de PCR. Este ensayo se desarrolló utilizando reactivos EUA, y su característica de rendimiento determinada por el laboratorio. El Laboratorio está acreditado por el Colegio de Patólogos Americanos (CAP) y regulado por las Enmiendas de Mejora del Laboratorio Clínico (CLIA) como calificado para realizar pruebas moleculares de alta complejidad.

[Obtener más información](#)

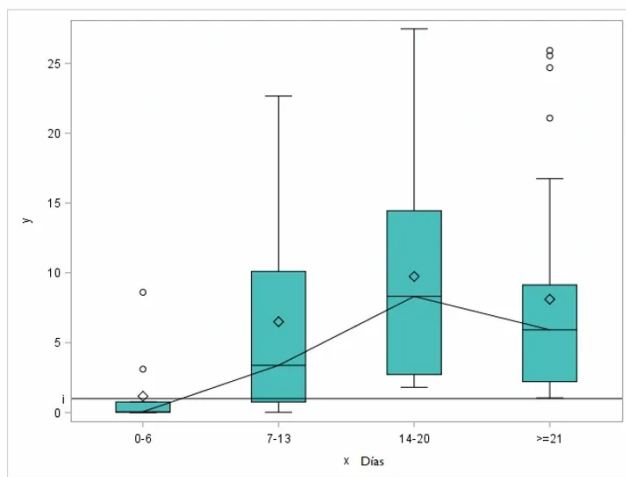
Si el resultado de la prueba es positivo:

Se detectó el ARN viral. El resultado debe interpretarse junto con otra información clínica.

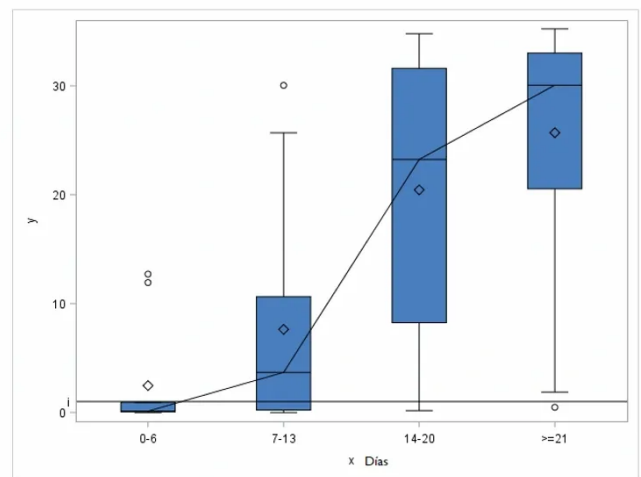
Si el resultado de la prueba es negativo:

Aunque RT-PCR es un método sensible para la detección de virus, un resultado negativo de RT-PCR no siempre descarta que una persona pueda estar infectada con el virus. Los resultados deben interpretarse junto con otra información clínica. Si el resultado del espécimen es negativo, pero existe una alta sospecha de infección, se debe recolectar un nuevo espécimen para volver a analizarlo e investigarlo más a fondo por otros métodos, como el cultivo de virus o la serología. El paciente y los contactos cercanos y los miembros de la familia aún pueden estar en riesgo de infección.

OBTÉN MÁS INFORMACIÓN



SARS-Cov-2 IgM



SARS-Cov-2 IgG

PRUEBA ELISA COVID-19

Información General

Sobre el Método Elisa

Además de la medición de la carga vírica (por ejemplo mediante RT-PCR en tiempo real) de muestras de las vías respiratorias, los análisis serológicos destinados a localizar inmunoglobulinas específicas son

Las vías respiratorias, los análisis serológicos destinados a localizar inmunoglobulinas específicas son otra forma de identificar a las personas que han estado expuestas al SARS-CoV-2. De hecho, la mayoría de los pacientes con COVID-19 han presentado respuesta de anticuerpos al menos diez días después de la aparición de los signos y síntomas. Esta respuesta de anticuerpos se caracteriza por una elevación temprana de las inmunoglobulinas de tipo M (IgM), seguida de otra de las inmunoglobulinas G (IgG). Es más, las pruebas de neutralización séricas y los cultivos víricos han puesto de manifiesto la presencia de anticuerpos neutralizantes, la cual guardaba correlación con la presencia de IgG, en la que se reconocía la adición, y con la nucleoproteína del SARS-CoV-2.

Límites de la Prueba

- Pueden producirse interferencias con determinados sueros que contengan anticuerpos dirigidos contra los componentes del reactivo. Por este motivo, se deben interpretar los resultados del test teniendo en cuenta la historia clínica del paciente, así como los resultados de otras pruebas que se hayan realizado.
- Los resultados obtenidos con muestras de pacientes infectados por el SARS-CoV-2 deben interpretarse con cautela.
- Este test está destinado a la detección cualitativa solamente. El valor de la prueba no sirve para determinar la cantidad de anticuerpos IgG frente al SARS-CoV-2.
- La magnitud del resultado medido por encima del umbral no es indicativa de la cantidad total de anticuerpos presentes en la muestra.
- La respuesta inmunitaria individual después de una infección por SARS-CoV-2 varía considerablemente y podría dar resultados diferentes con ensayos de diferentes fabricantes. Los resultados de los ensayos de diferentes fabricantes no deben utilizarse indistintamente.

Distribución del índice de IgM e IgG después de la aparición de los síntomas

La figura muestra la distribución de los resultados de SARS-COV-2 IgM (índice) de 60 pacientes, según el número de días después de la aparición de los síntomas. Esta figura muestra que la IgM se detecta principalmente después del 7.º día y comienzan a disminuir 3 semanas después de la aparición de los síntomas. Para completar los resultados sobre la respuesta de los anticuerpos, se recomienda la atención de la prueba SARSCOV-2 IgG.

La figura muestra la distribución de los resultados de SARS-COV-2 IgG en 67 pacientes, según el número de días después de la aparición de los síntomas. El desarrollo de anticuerpos IgG es posterior y de mayor duración que los IgM (No se ha determinado la duración de estos)

Número de días después del resultado positivo en RT-PCR en Tiempo Real **Índice IgM Interpretación de IgM Índice de IgG Interpretación de IgG**

Paciente 1

0 días 0,06 Negativo 0,02 Negativo

7 días 1,20 Positivo 0,44 Negativo

14 días 2,81 Positivo 4,49 Positivo

20 días 2,37 Positivo 5,75 Positivo

Paciente 2

0 días 0,01 Negativo 0,01 Negativo

7 días 0,63 Negativo 0,06 Negativo

14 días 4,30 Positivo 3,70 Positivo

20 días 3,31 Positivo 8,74 Positivo

Paciente 3

0 días 0,05 Negativo ≤ 0,00 Negativo

5 días 2,13 Positivo 0,17 Negativo

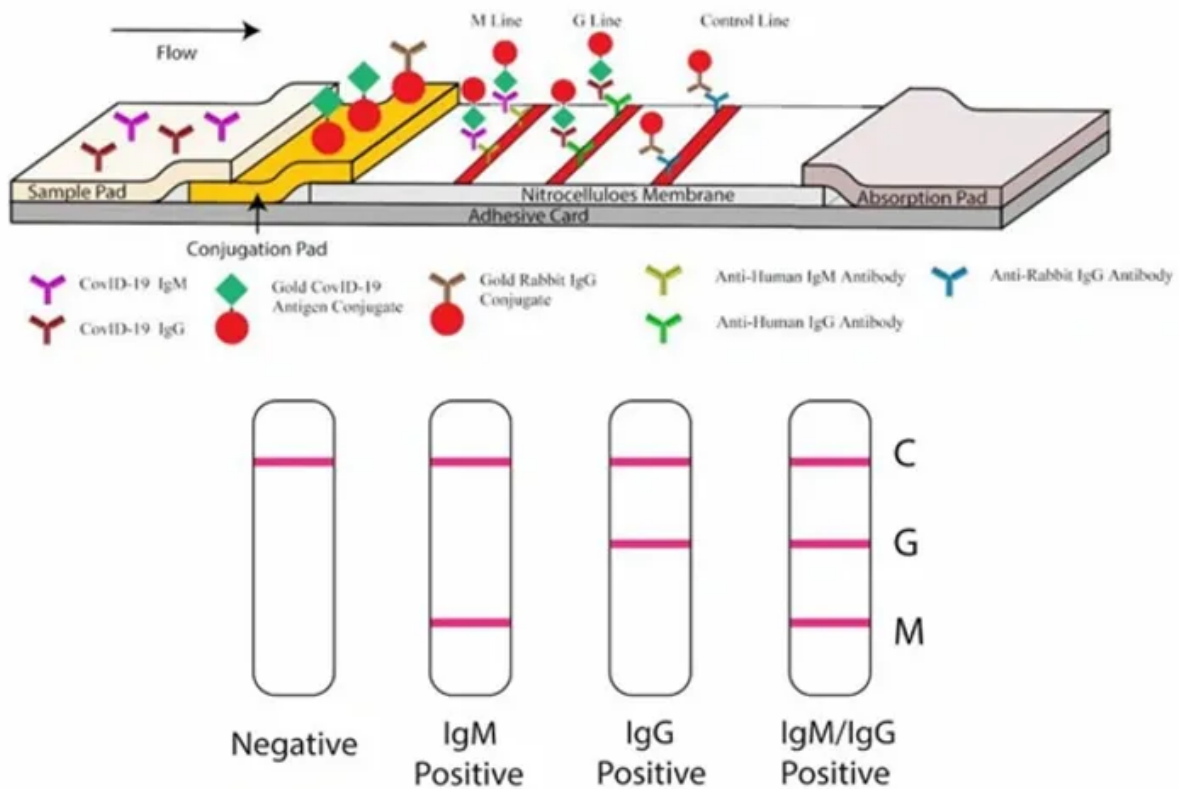
14 días 16,74 Positivo 33,00 Positivo

26 días 16,73 Positivo 34,33 Positivo

Obtener más información

En general, la prueba de inmunoensayo Elisa SARS-CoV-2 IgM e IgG es adecuada tanto para el diagnóstico clínico como para la detección de COVID-19, aunque este es un diagnóstico tardío. Siempre que se use correctamente, tiene una alta sensibilidad, especificidad y precisión contra dos biomarcadores clave de COVID-19, IgG e IgM.

OBTÉN MÁS INFORMACIÓN



PRUEBA RÁPIDA COVID-19

Información General

Nuestra prueba rápida de inmunoensayo, que detecta la presencia de IgG específica de SARS-CoV-2 e IgM general para el diagnóstico cualitativo de COVID-19 en etapa temprana y tardía. La IgG es específica del SARS-CoV-2 y confirma la enfermedad secundaria (generalmente > 7 días), mientras que la IgM confirma la enfermedad primaria (3-9 días). Ambos están elevados en la enfermedad secundaria y pueden usarse para confirmar el diagnóstico. Hipotéticamente, la detección de estos biomarcadores debería descartar otras infecciones virales y diagnósticos falsos, permitiendo la confirmación de COVID-19.

Para ensamblar el casete, se movilizan IgG e IgM antihumanas sobre una membrana de nitrocelulosa para generar las dos líneas de prueba y se usan otros anticuerpos para generar la línea de control. La

almohadilla de conjugación contiene nanopartículas de oro conjugadas con antígeno específico de COVID-19 (para prueba) u otros anticuerpos (para control). Todos los componentes se ensamblan en una base de tarjeta adhesiva y se encierran en una carcasa de plástico.

Para la prueba, la muestra (sangre completa, suero o plasma) se coloca en la entrada, antes de agregar una solución tampón. Cualquier IgG / IgM presente en la muestra se unirá al conjugado antígeno oro-COVID-19 y fluirá a las dos líneas de prueba, que capturarán cualquier IgG / IgM en la muestra. La línea de control capturará el otro conjugado de oro-anticuerpo, confirmando que la prueba es válida. A los 15 minutos, aparecerán líneas de prueba para IgG e IgM para un resultado positivo, y una línea de control para el control de calidad. Solo se requiere una línea de prueba (IgG o IgM) para un diagnóstico positivo. Esta prueba tiene las ventajas de ser portátil, rápida y de bajo costo.

Obtener más información

En general, la prueba de inmunoensayo rápido SARS-CoV-2 es adecuada tanto para el diagnóstico clínico como para la detección de COVID-19, aunque este es un diagnóstico tardío. Siempre que se use correctamente, tiene una alta sensibilidad, especificidad y precisión contra dos biomarcadores clave de COVID-19, IgG e IgM.

OBTÉN MÁS INFORMACIÓN

| |
|---|
| Glucosa (G) |
| Hemograma Completo (HC) |
| Proteína C Reactiva (PCR) |
| Tiempo de Protombina (TP) |
| Eritrosedimentación (VES) |
| Enzima Deshidrogenasa Láctica (LDH) |



ESTADOS PATOLÓGICOS COVID-19 Y SUS ANÁLISIS CLÍNICOS

Estadio I INFECCIÓN TEMPRANA

El diagnóstico y tratamiento del COVID-19 debe ser manejado por un profesional médico, la prueba para determinar la presencia de SARS-Cov-2 es mediante RT-PCR en tiempo real.

INFECCIÓN TEMPRANA DE COVID-19

Estados patológicos y sus análisis clínicos

- **Pacientes y contactos asintomáticos (Manejo ambulatorio en el hogar)**

Parámetros: En estos pacientes no es necesario la realización de exámenes complementarios. Manejo: Aislamiento en el Hogar con lavado frecuente y adecuado de manos y todos sus utensilios.

- **Paciente sin signos de alarma ni factores de riesgo, laboratorialmente normal con síntomas leves**

Parámetros: Oximetría de Pulso: mayor de 94%, Hemograma seriado: normal, linfopenia con o sin neutrofilia, Proteína C Reactiva: Negativa, RX: Normal. Manejo: Aislamiento en el Hogar con lavado frecuente y adecuado de manos y todos sus utensilios.

- **Paciente con factores de riesgo, sin signos de alarma y laboratorialmente normal con síntomas leves**

Parámetros: Oximetría de Pulso: mayor de 94%, Hemograma seriado: normal, linfopenia con o sin neutrofilia, Proteína C Reactiva: Normal, RX PA de tórax: Normal. Aislamiento en el Hogar con lavado frecuente y adecuado de manos y todos sus utensilios. Con vigilancia médica, si no se puede realizar revisiones médicas diarias se debe referir al Hospital.

Pruebas de Laboratorio

Glucosa
(G)

Hemograma Completo
(HC)

Proteína
C Reactiva
(PCR)

Tiempo de Protrombina
(TP)

Eritrosedimentación
(VES)

Enzima Deshidrogenasa
Láctica
(LDH)

| |
|---|
| Glucosa (G) |
| Hemograma Completo (HC) |
| Proteína C Reactiva (PCR) |
| Procalcitonina (Pc) |
| Dímero D (DD) |
| Enzima Deshidrogenasa Láctica (LDH) |
| Ferritina (Fe) |
| Transaminasas (TGO(AST) TGP(ALT)) |
| Función Renal Urea (U) Creatinina (Cr) |
| Electrolitos Sodio (Sd) Potasio (P) Cloro (Cl) Fósforo (Fo) Magnesio (M) |



ESTADOS PATOLÓGICOS COVID-19 Y SUS ANÁLISIS CLÍNICOS

Estadio II FASE PULMONAR

El diagnóstico y tratamiento del COVID-19 debe ser manejado por un profesional médico, la prueba para determinar la presencia de SARS-Cov-2 es mediante RT-PCR en tiempo real.

FASE PULMONAR COVID-19

Estados patológicos y sus análisis clínicos

- **Paciente con ó sin factores de riesgo con signos de enfermedad respiratoria y parámetros inflamatorios alterados .**

Signos de alarma: disnea. taquinnea Parámetros : Oximetría de Pulso: mayor de 94%.

Signos de alarma: disnea, taquipnea Parámetros : Oximetría de Pulso: mayor de 94%, Hemograma: linfopenia más pronunciada, neutrofilia ó ambas, Elevación de enzimas

hepáticas, Proteína C Reactiva: Positiva, RX: opacidades irregulares de vidrio esmerilado. Aislamiento en el Hogar con lavado frecuente y adecuado de manos y todos sus utensilios. Con vigilancia médica, si no se puede realizar revisiones médicas diarias se debe referir al Hospital.

- **Paciente con o sin factores de riesgo, signos de alarma y parámetros inflamatorios alterados.**

Signos de alarma: disnea, taquipnea Parámetros : Con una de las siguientes, Oximetría de Pulso: menor de 94%, Hemograma seriado linfopenia más pronunciada, neutrofilia ó ambas, Proteína C Reactiva: Positiva, RX: opacidades irregulares de vidrio esmerilado, TAC de Tórax: opacidades en vidrio esmerilado. *Manejo hospitalario.*

Pruebas de Laboratorio

Glucosa
(G)

Hemograma Completo
(HC)

Proteína C Reactiva
(PCR)

Procalcitonina
(Pc)

Dímero D
(DD)

Enzima Deshidrogenasa
Láctica
(LDH)

Ferritina

Ferritina

(Fe)

Transaminasas

(TGO(AST)

TGP(ALT))

Función Renal

Urea (U)

Creatinina (Cr)

Electrolitos

Sodio (Sd)

Potasio (P)

Cloro (Cl)

Fósforo (Fo)

Magnesio (M)

OBTÉN MÁS INFORMACIÓN

| |
|---|
| Glucosa (G) |
| Proteína C Reactiva (PCR) |
| Interleucina-6 (IL-6) |
| Fibrinógeno (Fn) |
| Dímero D (DD) |
| Enzima Deshidrogenasa Láctica (LDH) |
| Ferritina (Fe) |



ESTADOS PATOLÓGICOS COVID-19 Y SUS ANÁLISIS CLÍNICOS

Estadio III FASE HIPERINFLAMATORIA

El diagnóstico y tratamiento del COVID-19 debe ser manejado por un profesional médico, la prueba para determinar la presencia de SARS-Cov-2 es mediante RT-PCR en tiempo real.

FASE HIPERINFLAMATORIA COVID-19

Estados patológicos y sus análisis clínicos

- **Paciente con síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA) y parámetros laboratoriales alterados .**

Parámetros: Con una de las siguientes, Oximetría de Pulso: menor de 80%, Proteína C Reactiva: Positiva, RX: opacidades irregulares de vidrio esmerilado, TAC de Tórax:

opacidades en vidrio esmerilado, consolidados, otros. Dímero D: elevado, Ferritina y procalcitonina: elevada, Enzimas hepáticas: elevadas. *Manejo hospitalario.*

Pruebas de Laboratorio

Glucosa
(G)

Proteína C
Reactiva
(PCR)

Interleucina-6
(IL-6)

Fibrinógeno
(Fn)

Dímero D
(DD)

Enzima Deshidrogenasa
Láctica
(LDH)

Ferritina
(Fe)

OBTÉN MÁS INFORMACIÓN



[COVID-19](#)

Suscribirse