

# Estudios seleccionados sobre SARS-CoV-2 y COVID-19

**CATEGORÍA:** DIAGNÓSTICO

**LISTADO DE REFERENCIAS**

**Autoría:** Unidade de Asesoramento Científico-técnico, Avalia-t.  
Axencia de Coñecemento en Saúde (ACIS).  
Servicio de Evaluación del Servicio Canario de la Salud (SESCS)

**Fecha:** 10 de julio de 2020

**Contacto:** [avalia-t@sergas.es](mailto:avalia-t@sergas.es)  
[sescs@gobiernodecanarias.org](mailto:sescs@gobiernodecanarias.org).

CONSELLERÍA DE SANIDAD – SERVIZO GALLEGO DE SALUD  
Agencia Gallega para la Gestión del Conocimiento en Salud (ACIS)  
Unidad de Asesoramiento Científico-técnico, Avalia-t

## INDICE

OBJETIVOS.....	2
METODOLOGÍA.....	2
Revisiones sistemáticas .....	3
Búsqueda 06/07/2020.....	3
Estudios primarios.....	4
Búsqueda 06/07/2020.....	4
Opinión de expertos.....	16
Búsqueda 18/05/2020.....	16

## OBJETIVOS

El objetivo general de este proyecto es monitorizar las publicaciones científicas de COVID-19 en las principales revistas biomédicas para proporcionar al sistema sanitario una visión general actualizada de las publicaciones científicas disponibles sobre el nuevo coronavirus SARS-COV-2 y la enfermedad que causa (COVID-19).

Los objetivos específicos son:

- Clasificar los estudios seleccionados en categorías según los temas priorizados teniendo en cuenta su relevancia para la toma de decisiones.
- Clasificar las publicaciones según el tipo de estudio.
- Publicar semanalmente listas de referencias según las categorías y subcategorías consideradas y tipos de publicación, y poner a disposición del sistema sanitario de un Excel con la información principal extraída de los estudios.

Se espera que esta información pueda ayudar a la toma de decisiones y pueda servir como base para revisiones rápidas de la literatura, combinado la información recogida en este proyecto con búsquedas y análisis adicionales cuando sea necesario.

## METODOLOGÍA

La metodología de este proyecto se describe en el protocolo disponible en: [https://coronavirus.sergas.gal/Contidos/Documents/390/Metod\\_Monitor\\_Publi\\_COVID19.pdf](https://coronavirus.sergas.gal/Contidos/Documents/390/Metod_Monitor_Publi_COVID19.pdf)

## Revisiones sistemáticas

### Búsqueda 06/07/2020

1. Lisboa Bastos M, et al. [Diagnostic accuracy of serological tests for covid-19: systematic review and meta-analysis](#). Bmj. 2020 Jul 1;370:m2516.

**Objetivo:** determinar la precisión diagnóstica de las pruebas serológicas para la enfermedad por coronavirus-2019 (covid-19). **Tipo de estudio:** revisión sistemática y metanálisis. **Población:** todas las edades.

2. Zhu J, et al. [CT imaging features of 4121 patients with COVID-19: A meta-analysis](#). J Med Virol. 2020 Jul;92(7):891-902. PMID: PMC7264580.

**Objetivo:** revisar sistemáticamente las características de la tomografía computarizada (TC) de la COVID - 19 para proporcionar una referencia para la práctica clínica. **Tipo de estudio:** revisión sistemática y metanálisis. **Población:** todas las edades.

### Búsqueda 29/05/2020

3. Caini Zheng Y, et al. [Meta-analysis of chest CT features of patients with COVID-19 pneumonia](#). J Med Virol. 2020 Jun 24. PubMed PMID: 32579236.

**Objetivo:** realizar un metanálisis de las manifestaciones abdominales en CT de los pacientes con neumonía por COVID-19. **Tipo de publicación:** metanálisis. **Población:** adultos.

4. Zhang ZL, et al. [Diagnostic efficacy of anti-SARS-CoV-2 IgG/IgM test for Covid-19: A meta-analysis](#). J Med Virol. 2020 Jun 22. PubMed PMID: 32568413.

**Objetivo:** evaluar la eficacia del test ELISA para la detección de Ig G e Ig M en pacientes con sospecha de COVID-19. **Tipo de estudio:** metanálisis. **Población:** no se indica.

### Búsqueda 22/05/2020

5. Caini S, et al. [Meta-analysis of diagnostic performance of serological tests for SARS-CoV-2 antibodies up to 25 April 2020 and public health implications](#). Euro Surveill. 2020 Jun;25(23). PubMed PMID: 32553061.

**Objetivo:** revisar la precisión diagnóstica de las pruebas serológicas SARS-CoV-2. **Tipo de estudio:** metanálisis. **Población:** no procede.

### Búsqueda 11/05/2020

6. Huang G, et al. [Prognostic Value of Leukocytosis and Lymphopenia for Coronavirus Disease Severity](#). Emerg Infect Dis. 2020 May 8;26(8). PubMed PMID: 32384045

**Objetivo:** investigar 2 predictores fácilmente obtenidos: linfopenia y leucocitosis como una forma de pronosticar la gravedad de la infección. **Tipo de estudio:** revisión sistemática con metanálisis.

### Búsqueda 02/04/2020

7. Chua F, et al. [The role of CT in case ascertainment and management of COVID-19 pneumonia in the UK: insights from high-incidence regions](#). Lancet Respir Med. 2020

**Objetivo:** valorar la utilidad de la TC en el diagnóstico de la COVID-19. **Tipo de estudio:** revisión sistemática.

## Estudios primarios

### Búsqueda 06/07/2020

8. Shi S, et al. [Matrix Metalloproteinase 3 as a Valuable Marker for Patients with COVID-19](#). J Med Virol. 2020 Jun 30. PubMed PMID: 32603484.

**Objetivo:** explorar la importancia de los niveles séricos de matriz metaloproteínasa 3 (MMP3) como marcador para pacientes con COVID-19. **Tipo de estudio:** comparativo. **Población:** no indicada.

9. Xiao AT, et al. [Profile of specific antibodies to SARS-CoV-2: The first report](#). J Infect. 2020 Jul;81(1):147-78. PMCID: PMC7118534.

**Objetivo:** estudiar el perfil de IgM e IgG para el SARS-CoV-2 de 34 pacientes con COVID-19. **Tipo de estudio:** observacional. **Población:** adultos.

10. Zhu Y, et al. [Clinical and CT imaging features of 2019 novel coronavirus disease \(COVID-19\)](#). J Infect. 2020 Jul;81(1):147-78. PMCID: PMC7194958.

**Objetivo:** examinar los hallazgos de la tomografía computarizada (TC) de tórax en casos de infección por COVID-19. **Tipo de estudio:** serie de casos/carta al editor. **Población:** todas las edades.

11. Azzi L, et al. [Saliva is a reliable tool to detect SARS-CoV-2](#). J Infect. 2020 Jul;81(1):e45-e50. PMCID: PMC7194805.

**Objetivo:** este estudio analizó muestras salivales de pacientes con COVID-19 y comparó los resultados con sus datos clínicos y de laboratorio. **Tipo de estudio:** estudio de casos. **Población:** adultos.

### Búsqueda 29/06/2020

12. Choe PG, et al. [Antibody Responses to SARS-CoV-2 at 8 Weeks Postinfection in Asymptomatic Patients](#). Emerg Infect Dis. 2020 Jun 24;26(10). PubMed PMID: 32579877.

**Objetivo:** analizar los pacientes con COVID-19 completamente asintomáticos que fueron aislados en un centro de tratamiento comunitario (CTC) operado por el Hospital de la Universidad Nacional de Seúl (SNU) en respuesta a un gran brote de COVID-19 en Daegu, Corea del Sur. **Tipo de estudio:** serie de casos. **Población:** no indicada.

13. Gimenez E, et al. [SARS-CoV-2-reactive interferon-gamma-producing CD8\(+\) T cells in patients hospitalized with Coronavirus Disease 2019](#). J Med Virol. 2020 Jun 24. PubMed PMID: 32579268.

**Objetivo:** detectar la presencia de interferón gamma CD69 (+) que expresa SARS-CoV-2 reactivo (IFN-gamma) que produce células T CD8 (+) utilizando citometría de flujo para el ensayo de tinción de citocinas intracelulares. **Tipo de estudio:** descriptivo. **Población:** no procede.

14. Guemes-Villahoz N, et al. [Detecting SARS-CoV-2 RNA in conjunctival secretions: is it a valuable diagnostic method of COVID-19?](#) J Med Virol. 2020 Jun 24. PubMed PMID: 32579256.

**Objetivo:** evaluar la presencia de ARN viral de SARS-CoV-2 en muestras de torunda conjuntival de pacientes con COVID-19, con y sin conjuntivitis, para establecer el valor diagnóstico de la reacción en cadena de la polimerasa de transcripción inversa (RT-PCR) en cada caso y para describir sus características clínicas. **Tipo de estudio:** estudio transversal. **Población:** adultos.

15. Haljasmagi L, et al. [LIPS method for the detection of SARS-CoV-2 antibodies to spike and nucleocapsid proteins.](#) Eur J Immunol. 2020 Jun 25. PubMed PMID: 32584420.

**Objetivo:** describir LIPS (sistema de inmunoprecipitación de luciferasa) para detectar respuestas de anticuerpos contra el pico de SARS-CoV-2 (S) y las proteínas de la nucleocápside (N) en pacientes con COVID-19. **Tipo de estudio:** serie de casos. **Población:** no procede.

16. Ben-Ami R, et al. [Large-scale implementation of pooled RNA extraction and RT-PCR for SARS-CoV-2 detection.](#) Clin Microbiol Infect. 2020 Jun 22. PMID: PMC7308776.

**Objetivo:** probar la eficiencia y sensibilidad de las estrategias de agrupación para la extracción de ARN y la detección por RT-PCR de SARS-CoV-2. **Tipo de estudio:** rendimiento método diagnóstico. **Población:** adultos.

17. Bouiller K, et al. [Utility of CT scan in patients with initial negative PCR for SARS-CoV2: a report of three cases.](#) Infection. 2020 Jun 24. PMID: PMC7313649.

**Objetivo:** describe 3 casos con PCR negativa y diferentes lesiones pulmonares en CT que hacen sospechar de COVID-19. **Tipo de estudio:** rendimiento método diagnóstico. **Población:** adultos.

18. Yan M, et al. [Analysis of the diagnostic value of serum specific antibody testing for coronavirus disease 2019.](#) J Med Virol. 2020 Jun 27. PubMed PMID: 32592502.

**Objetivo:** análisis retrospectivo para explorar los cambios dinámicos de los anticuerpos IgM e IgG en suero y los factores que afectan la eficacia del diagnóstico, a fin de proporcionar una base teórica para el diagnóstico y el tratamiento clínico. **Tipo de estudio:** análisis retrospectivo. **Población:** no indica.

## Búsqueda 22/06/2020

19. Penarrubia AL, et al. [Multiple assays in a real-time RT-PCR SARS-CoV-2 panel can mitigate the risk of loss of sensitivity by new genomic variants during the COVID-19 outbreak.](#) Int J Infect Dis. 2020 Jun 11. PubMed PMID: 32535302.

**Objetivo:** evaluar cinco paneles de ensayo de PCR de SARS-CoV-2 contra la variabilidad genética acumulada del virus para evaluar el efecto sobre la sensibilidad de los ensayos individuales. **Tipo de estudio:** genético. **Población:** no procede.

20. Wu JL, et al. [Four point-of-care lateral flow immunoassays for diagnosis of COVID-19 and for assessing dynamics of antibody responses to SARS-CoV-2.](#) J Infect. 2020 Jun 15. PMID: PMC7295501.

**Objetivo:** evaluar el papel de las pruebas serológicas rápidas en el tratamiento de pacientes con enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19). **Tipo de estudio:** casos y controles retrospectivos. **Población:** adultos.

21. Zeng Z, et al. Re: [Profile of specific antibodies to SARS-CoV-2: The first report.](#) J Infect. 2020 Jul;81(1):e80-e1. PMID: PMC7194903.

**Objetivo:** estudiar anticuerpos específicos contra el SARS-CoV-2. Evaluar los niveles de IgM e IgG específicas de SARS-CoV-2. **Tipo de estudio:** casos y controles. **Población:** adultos.

22. He J, et al. [Comparison and Application of Different Immunoassay Methods for the Detection of SARS-CoV-2.](#) J Med Virol. 2020 Jun 16. PubMed PMID: 32543753.

**Objetivo:** comparar dos métodos de inmunoensayo para la detección de SARS-CoV-2. **Tipo de estudio:** serie de casos. **Población:** adultos.

#### Búsqueda 15/06/2020

23. Chew KL, et al. [Clinical evaluation of serological IgG antibody response on the Abbott Architect for established SARS-CoV-2 infection.](#) Clin Microbiol Infect. 2020 Jun 9. PubMed PMID: 32531475.

**Objetivo:** evaluar el rendimiento diagnóstico del ensayo de IgG SARS-CoV-2 de Abbott Architect en pacientes con COVID-19. **Tipo de estudio:** estudio de pruebas diagnósticas. **Población:** todas las edades.

24. Huang D, et al. [A novel risk score to predict diagnosis with Coronavirus Disease 2019 \(COVID-19\) in suspected patients: A retrospective, multi-center, observational study.](#) J Med Virol. 2020 Jun 8. PubMed PMID: 32510164

**Objetivo:** explorar una nueva puntuación de riesgo para predecir el diagnóstico con COVID-19 entre todos los pacientes sospechosos al ingreso. **Tipo de estudio:** serie de casos comparada. **Población:** todas las edades.

25. Lohse S, et al. [Pooling of samples for testing for SARS-CoV-2 in asymptomatic people.](#) Lancet Infect Dis. 2020 Apr 28. PMID: PMC7194818.

**Objetivo:** agrupación de muestras para la prueba de SARS-CoV-2 en personas asintomáticas. **Tipo de estudio:** muestras. **Población:** no procede.

26. Kohmer N, et al. [Clinical performance of different SARS-CoV-2 IgG antibody tests.](#) J Med Virol. 2020 Jun 8. PubMed PMID: 32510168.

**Objetivo:** comparar el desempeño de cinco tipos de pruebas de detección de anticuerpos de SARS-CoV-2: Dos ELISA (*Euroimmun SARS-CoV-2 IgG* y *Vircell COVID-19 ELISA IgG*), un LFA (*FaStep COVID-19 IgG/IgM Rapid Test Device*) y dos desarrollados internamente (*immunofluorescence assay* (IFA) y *plaque reduction neutralization test* (PRNT)). **Tipo de estudio:** análisis de muestras. **Población:** no procede.

#### Búsqueda 08/06/2020

27. Ong DSY, et al. [Comparison of diagnostic accuracies of rapid serological tests and ELISA to molecular diagnostics in patients with suspected COVID-19 presenting to the hospital.](#) Clin Microbiol Infect. 2020 Jun 2. PubMed PMID: 32502646.

**Objetivo:** comparar el rendimiento diagnóstico de los test rápidos inmunocromatográficos de flujo lateral frente a ELISA y test de amplificación de ácidos nucleicos en pacientes con sospecha de COVID-19. **Tipo de estudio:** transversal (pruebas diagnósticas).

28. Nomoto H, et al. [Cautious handling of urine from moderate to severe COVID-19 patients](#). Am J Infect Control. 2020 Jun 2. PubMed PMID: 32502614

**Objetivo:** determinar la capacidad de detección y la duración del RNA del SARS-CoV-2 en muestras de orina de paciente de COVID-19 con diferentes grados de severidad. **Tipo de estudio:** serie de casos.

29. Wen S, et al. [High-Coverage SARS-CoV-2 Genome Sequences Acquired by Target Capture Sequencing](#). J Med Virol. 2020 Jun 3. PubMed PMID: 32492196.

**Objetivo:** diseñar un conjunto de sondas de enriquecimiento de SARS-CoV-2 para aumentar la capacidad de detección del virus basada en secuencias y obtener la secuencia completa del genoma al mismo tiempo. **Tipo de estudio:** genético.

30. Tu YP, et al. [Swabs Collected by Patients or Health Care Workers for SARS-CoV-2 Testing](#). N Engl J Med. 2020 Jun 3. PubMed PMID: 32492294.

**Objetivo:** analizar la utilidad clínica de muestras recogidas por los propios pacientes versus las nasofaríngeas tomadas por los profesionales sanitarios para el diagnóstico de la COVID-19. **Tipo de estudio:** transversal.

31. Tuailon E, et al. [Detection of SARS-CoV-2 antibodies using commercial assays and seroconversion patterns in hospitalized patients](#). J Infect. 2020 Jun 3. PubMed PMID: 32504735.

**Objetivo:** evaluar el rendimiento de seis pruebas rápidas POC (*Point-of-care*) con marcado CE y tres ELISA para el diagnóstico de la COVID-19 y seroconversiones en pacientes hospitalizados con COVID confirmado que dieron positivo para ARN de SARS-CoV-2. **Tipo de estudio:** cohorte prospectiva.

32. Porte L, et al. [Evaluation of novel antigen-based rapid detection test for the diagnosis of SARS-CoV-2 in respiratory samples](#). Int J Infect Dis. 2020 Jun 1. PMID: PMC7263236.

**Objetivo:** evaluamos una nueva prueba de detección rápida de antígeno (RDT) para SARS-CoV-2 en muestras respiratorias. **Tipo de estudio:** estudio de pruebas diagnósticas.

33. Chen Y, et al. [High SARS-CoV-2 Antibody Prevalence among Healthcare Workers Exposed to COVID-19 Patients](#). J Infect. 2020 Jun 3. PubMed PMID: 32504745.

**Objetivo:** evaluar la seroprevalencia de SARS CoV-2 en una cohorte de 105 profesionales sanitarios expuestos a pacientes con COVID-19 utilizando inmunoensayo enzimático (EIA) y ensayo de microneutralización. **Tipo de estudio:** cohorte.

34. He B, et al. [Tumor biomarkers predict clinical outcome of COVID-19 patients](#). J Infect. 2020 Jun 3. PubMed PMID: 32504736.

**Objetivo:** evaluar el papel de los marcadores tumorales relacionados con el cáncer de pulmón en pacientes con COVID-19 como indicador predictivo del resultado clínico. **Tipo de estudio:** observacional.

35. Chan WM, et al. [Identification of nsp1 gene as the target of SARS-CoV-2 real-time RT-PCR using nanopore whole genome sequencing](#). J Med Virol. 2020 Jun 5. PubMed PMID: 32501535. Epub 2020/06/06. eng.

**Objetivo:** identificar nuevos objetivos para la detección molecular de SARS-CoV-2. **Tipo de estudio:** estudio genético.

36. Carmo A, et al. [Clearance and Persistence of SARS-CoV-2 RNA in COVID-19 patients](#). J Med Virol. 2020 Jun 2. PubMed PMID: 32484958.

**Objetivo:** evaluar la cantidad de días que un paciente necesita para alcanzar niveles indetectables de SARS-CoV-2 en muestras del tracto respiratorio superior (torunda nasofaríngea y/o torunda orofaríngea). **Tipo de estudio:** transversal retrospectivo.

37. Guemes-Villahoz N, et al. [SARS-CoV-2 RNA detection in tears and conjunctival secretions of COVID-19 patients with conjunctivitis](#). J Infect. 2020 Jun 3. PubMed PMID: 32504746.

**Objetivo:** evaluar la presencia de ARN viral de SARS-CoV-2 en muestras de hisopo conjuntival de pacientes con COVID-19 con conjuntivitis y su valor de identificación. **Tipo de estudio:** transversal.

38. Han MS, et al. [Viral RNA Load in Mildly Symptomatic and Asymptomatic Children with COVID-19, Seoul](#). Emerg Infect Dis. 2020 Jun 4;26(10). PubMed PMID: 32497001.

**Objetivo:** analizar la cinética de carga viral de ARN del SARS-CoV-2 en varias muestras clínicas en niños con COVID-19. **Tipo de estudio:** serie de casos.

39. Alcoba-Florez J, et al. [Fast SARS-CoV-2 detection by RT-qPCR in preheated nasopharyngeal swab samples](#). Int J Infect Dis. 2020 May 31. PubMed PMID: 32492531.

**Objetivo:** probar el rendimiento de tres protocolos alternativos, simples y asequibles para detectar rápidamente SARS-CoV-2, evitando el paso de extracción de ARN largo y tedioso y reduciendo el tiempo de detección viral. Evaluación de tres métodos basados en el calentamiento directo del medio de transmisión viral del hisopo nasofaríngeo (VTM) antes del RT-qPCR: a) directo sin aditivos; b) en un búfer de formamida-EDTA (FAE), c) en un búfer RNAsnap™. **Tipo de estudio:** comparativo.

## Búsqueda 01/06/2020

40. Lei P, et al. [Multiple parameters required for diagnosis of COVID-19 in clinical practice](#). J Infect. 2020 Jun;80(6):e27-e8. PMID: PMC7194939.

**Objetivo:** valorar la utilidad de la TC en el diagnóstico de la COVID-19. **Tipo de estudio:** serie de casos/carta al editor.

41. Farfour E, et al. [The Allplex 2019-nCoV \(Seegene\) assay: which performances are for SARS-CoV-2 infection diagnosis?](#) Eur J Clin Microbiol Infect Dis. 2020 May 28. PubMed PMID: 32462501.

**Objetivo:** evaluar el ensayo Allplex 2019-nCoV (Seegene) para SARS-CoV-2 RT-PCR. **Tipo de estudio:** estudio de pruebas diagnósticas.

42. Sakai J, et al. [Evaluation of a high-speed but low-throughput RT-qPCR system for SARS-CoV-2 detection](#). J Hosp Infect. 2020 May 21. PMID: PMC7242201.

**Objetivo:** evaluar la utilidad de GeneSoC®, un sistema RT-qPCR de flujo recíproco compacto y de alta velocidad, para la detección de SARS-CoV-2. **Tipo de estudio:** estudio de pruebas diagnósticas.



43. Choe JY, et al. [Diagnostic performance of immunochromatography assay for rapid detection of IgM and IgG in coronavirus disease 2019](#). J Med Virol. 2020 May 26. PubMed PMID: 32458479.

**Objetivo:** evaluar el rendimiento diagnóstico de un ensayo basado en inmunocromatografía de suero humano para COVID-19. **Tipo de estudio:** serie de casos.

44. Meylan S, et al. [An Early Warning Score to predict ICU admission in COVID-19 positive patients](#). J Infect. 2020 May 28. PubMed PMID: 32474038.

**Objetivo:** examinar si una versión modificada de *Early Warning Score (EWS)* descrita por Prytherch et al. podría contribuir a una identificación temprana de pacientes con COVID-19 que requieren ingreso en la UCI. **Tipo de estudio:** serie de casos.

45. Jin CC, et al. [Correlation between viral RNA shedding and serum antibodies in COVID-19 patients](#). Clin Microbiol Infect. 2020 May 23.

**Objetivo:** investigar la correlación entre los anticuerpos séricos y la duración de la eliminación del ARN viral. **Tipo de estudio:** retrospectivo.

46. Colton H, et al. [Improved sensitivity using a dual target, E and RdRp assay for the diagnosis of SARS-CoV-2 infection: Experience at a large NHS Foundation Trust in the UK](#). J Infect. 2020 May 28. PubMed PMID: 32474037.

**Objetivo:** explorar la importancia de la detección del gen E en relación con el gen RdRp. **Tipo de estudio:** observacional.

47. Liu T, et al. [Recurrent positive SARS-CoV-2 - immune certificate may not be valid](#). J Med Virol. 2020 May 29. PubMed PMID: 32470172.

**Objetivo:** evaluar la tasa de positivos recurrentes de PCR para SARS-CoV-2 en pacientes recuperados de COVID-19 y los resultados de sus pruebas de anticuerpos para la enfermedad. **Tipo de estudio:** cohortes retrospectivo.

### Búsqueda 23/03/2020

48. Zhang J, et al. [Fecal specimen diagnosis 2019 novel coronavirus-infected pneumonia](#). J Med Virol. 2020

**Objetivo:** evaluar la validez diagnóstica de las muestras de heces en la infección por SARS-CoV-2. **Tipo de estudio:** serie de casos.

49. To KK, et al. [Consistent detection of 2019 novel coronavirus in saliva](#). Clin Infect Dis. 2020.

**Objetivo:** explorar la validez de las muestras de saliva. **Tipo de estudio:** serie de casos.

50. Quilty BJ, et al. [Effectiveness of airport screening at detecting travellers infected with novel coronavirus \(2019-nCoV\)](#). Euro Surveill. 2020.

**Objetivo:** evaluar la efectividad del cribado térmico de pasajeros para la infección 2019-nCoV a la salida y entrada del aeropuerto para informar la toma de decisiones de salud pública. **Tipo de estudio:** estudio de simulación.

51. Xia J, et al. [Evaluation of coronavirus in tears and conjunctival secretions of patients with SARS-CoV-2 infection](#). J Med Virol. 2020.

**Objetivo:** evaluar la presencia de nuevos coronavirus en lágrimas y secreciones conjuntivales de pacientes infectados con SARS-CoV-2. **Tipo de estudio:** serie de casos prospectiva.

52. Li Z, et al. [Development and Clinical Application of A Rapid IgM-IgG Combined Antibody Test for SARS-CoV-2 Infection Diagnosis](#). J Med Virol. 2020.

**Objetivo:** desarrollar un kit diagnóstico. **Tipo de estudio:** casos y controles.

53. Pfefferle S, et al. [Evaluation of a quantitative RT-PCR assay for the detection of the emerging coronavirus SARS-CoV-2 using a high throughput system](#). Euro Surveill. 2020; 25(9).

**Objetivo:** evaluar el rendimiento de un ensayo molecular para la detección de SARS-CoV-2 en una plataforma de alto rendimiento, el cobas 6800, utilizando el 'canal abierto' para la integración de un ensayo desarrollado en laboratorio. **Tipo de estudio:** estudio de rendimiento diagnóstico.

54. Konrad R, et al. [Rapid establishment of laboratory diagnostics for the novel coronavirus SARS-CoV-2 in Bavaria, Germany, February 2020](#). Euro Surveill. 2020; 25(9).

**Objetivo:** describir experiencias de laboratorio durante una gran investigación de rastreo de contactos, comparando ensayos de RT-PCR en tiempo real publicados previamente en diferentes sistemas de PCR y un kit comercial. **Tipo de estudio:** estudio de rendimiento diagnóstico.

55. Corman VM, et al. [Detection of 2019 novel coronavirus \(2019-nCoV\) by real-time RT-PCR](#). Euro Surveill. 2020; 25(3).

**Objetivo:** desarrollar y desplegar una metodología de diagnóstico robusta para su uso en entornos de laboratorio de salud pública sin tener material de virus disponible. **Tipo de estudio:** descripción de flujo diagnóstico.

## Búsqueda 30/03/2020

56. Amrane S, et al. [Rapid viral diagnosis and ambulatory management of suspected COVID-19 cases presenting at the infectious diseases referral hospital in Marseille, France, - January 31st to March 1st, 2020: A respiratory virus snapshot](#). Travel Med Infect Dis. 2020:101632. PubMed PMID: 32205269.

**Objetivo:** mejorar el diagnóstico virológico rápido para limitar la duración del aislamiento en casos sospechosos de COVID-19. **Tipo de estudio:** serie de casos.

57. Lei DP. [The Progression of Computed Tomographic \(CT\) Images in Patients with Coronavirus Disease \(COVID-19\) Pneumonia: The CT progression of COVID-19 pneumonia](#). J Infect. 2020. PubMed PMID: 32205140.

**Objetivo:** reportar la progresión de la TC de la neumonía por COVID-19. **Tipo de estudio:** serie de casos/ carta al editor.

58. Li Y, et al. [Stability Issues of RT-PCR Testing of SARS-CoV-2 for Hospitalized Patients Clinically Diagnosed with COVID-19](#). J Med Virol. 2020. PubMed PMID: 32219885.

**Objetivo:** reportar la tasa de estabilidad de la prueba de SARS-CoV-2 en pacientes hospitalizados y diagnosticados clínicamente. **Tipo de estudio:** serie de casos.

59. Xiao DAT, et al. [Profile of Specific Antibodies to SARS-CoV-2: The First Report](#). J Infect. 2020.
- Objetivo:** explorar el perfil de anticuerpos específicos contra el virus en sangre para ayudar al diagnóstico de la enfermedad. **Tipo de estudio:** serie de casos.
60. Yan R, et al. [Structural basis for the recognition of SARS-CoV-2 by full-length human ACE2](#). Science. 2020;367(6485):1444-8
- Objetivo:** estos hallazgos proporcionan información importante sobre la base molecular del reconocimiento y la infección por coronavirus. **Tipos de estudio:** estudio descriptivo.
61. Qu R, et al. [Platelet-to-lymphocyte ratio is associated with prognosis in patients with coronavirus disease-19](#). J Med Virol. 2020. PubMed PMID: 32181903.
- Objetivo:** explorar la diferencia en la ratio plaquetas/ linfocitos (PLR) de COVID-19 entre casos graves y no graves con objetivos de establecer valores pronósticos y ser objetivo terapéutico. **Tipo de estudio:** serie de casos.
62. To KK, et al. [Temporal profiles of viral load in posterior oropharyngeal saliva samples and serum antibody responses during infection by SARS-CoV-2: an observational cohort study](#). Lancet Infect Dis. 2020. PubMed PMID: 32213337.
- Objetivo:** determinar la carga viral respiratoria en serie del SARS-CoV-2 en muestras de saliva orofaríngea posterior (garganta profunda) de pacientes con COVID-19 y respuestas de anticuerpos en suero. **Tipo de estudio:** serie de casos.
63. Ye G, et al. [Experience of different upper respiratory tract sampling strategies for detection of COVID-19](#). J Hosp Infect. 2020.
- Objetivo:** analizar tasas positivas de hisopos de garganta e hisopos linguales para detectar COVID-19. **Tipo de estudio:** serie de casos.

#### Búsqueda 02/04/2020

64. Fan H, et al. [In Silico assessment of the impact of 2019 novel coronavirus \(2019-nCoV\) genomic variation on published real-time quantitative polymerase chain reaction detection assays](#). Chin Med J (Engl). 2020.
- Objetivo:** estimar la efectividad de los test de PCR. **Tipo de estudio:** estudio *in vitro* en 77 secuencias genómicas de la COVID-19.
65. Gao HX, et al. [Detection of serum immunoglobulin M and immunoglobulin G antibodies in 2019-novel coronavirus infected cases from different stages](#). Chin Med J (Engl). 2020.
- Objetivo:** analizar el nivel de detección de inmunoglobulina G y M para el diagnóstico de la COVID-19. **Tipo de estudio:** serie de casos.
66. Cassaniti I, et al. [Performance of VivaDiag™ COVID-19 IgM/IgG Rapid Test is inadequate for diagnosis of COVID-19 in acute patients referring to emergency room department](#). J Med Virol. 2020. PubMed PMID: 32227490.

**Objetivo:** informar de los resultados del servicio de urgencias de un hospital terciario en el norte de Italia para validar el inmunoensayo de flujo lateral IgM / IgG de prueba rápida VivaDiag™ COVID-19 para el diagnóstico rápido de COVID-19. **Tipo de estudio:** serie de casos.

67. Zhang T, et al. [Detectable SARS-CoV-2 Viral RNA in Feces of Three Children during Recovery Period of COVID-19 Pneumonia](#). J Med Virol. 2020.

**Objetivo:** reevaluar los criterios actuales de alta hospitalaria o interrupción de la cuarentena y la continuación del tratamiento del paciente. **Tipo de estudio:** serie de casos.

#### Búsqueda 13/04/2020

68. Chen X, et al. [Differences between COVID-19 and suspected then confirmed SARS-CoV-2-negative pneumonia: a retrospective study from a single center](#). J Med Virol. 2020.

**Objetivo:** determinar el diagnóstico diferencial entre neumonía debida o no a SARS-CoV-2. **Tipo de estudio:** serie retrospectiva.

69. Dai H, et al. [High-resolution Chest CT Features and Clinical Characteristics of Patients Infected with COVID-19 in Jiangsu, China](#). Int J Infect Dis. 2020. PubMed PMID: 32272262.

**Objetivo:** investigar características de TC de tórax y características clínicas de pacientes infectados con COVID-19. **Tipo de estudio:** serie de casos.

70. Du Z, et al. [Detection of antibodies against SARS-CoV-2 in patients with COVID-19](#). J Med Virol. 2020. PubMed PMID: 32243608.

**Objetivo:** evaluar si los niveles de anticuerpos contra el SARS-CoV-2 pueden reflejar el progreso de la infección viral. **Tipo de estudio:** serie de casos/carta al editor.

71. Jin Y, et al. [Diagnostic value and dynamic variance of serum antibody in coronavirus disease 2019](#). Int J Infect Dis. 2020. PubMed PMID: 32251798.

**Objetivo:** investigar el valor diagnóstico de la prueba serológica y la varianza dinámica del anticuerpo sérico en la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19). **Tipo de estudio:** serie de casos retrospectiva.

72. Nouri-Vaskeh M, et al. [Fecal Transmission in COVID-19: A Potential Shedding Rout](#). J Med Virol. 2020. PubMed PMID: 32239515.

**Objetivo:** reflexionar sobre la necesidad de establecer como complemento al diagnóstico de COVID-19 mediante la prueba oral la prueba en heces. **Tipo de estudio:** serie de casos/carta al editor.

73. Okba NMA, et al. [Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2-Specific Antibody Responses in Coronavirus Disease 2019 Patients](#). Emerg Infect Dis. 2020; 26(7). PubMed PMID: 32267220. Epub 2020/04/09.

**Objetivo:** describir el desarrollo de ensayos serológicos para la detección de anticuerpos neutralizantes de virus y anticuerpos contra la proteína N y diversos dominios de la proteína S, incluida la subunidad S1, y el dominio de unión al receptor (RBD) del SARS-CoV-2 en un formato ELISA. **Tipo de estudio:** cohorte.

74. Yan C, et al. [Rapid and visual detection of 2019 novel coronavirus \(SARS-CoV-2\) by a reverse transcription loop-mediated isothermal amplification assay](#). Clin Microbiol Infect. 2020. PubMed PMID: 32276116.

**Objetivo:** evaluar un ensayo de amplificación isotérmica mediada por bucle de transcripción inversa (RT-LAMP) para la detección de SARS-CoV-2, y compararlo con la reacción en cadena de la polimerasa RT (RT-PCR). **Tipo de estudio:** estudio celular.

75. Yuan M, et al. [A highly conserved cryptic epitope in the receptor-binding domains of SARS-CoV-2 and SARS-CoV](#). Science. 2020. PubMed PMID: 32245784.

**Objetivo:** identificar el comportamiento de la molécula del COVID-19. Mecanismos de acción. **Tipo de estudio:** modelización estructural.

### Búsqueda 20/04/2020

76. Liu J, et al. [Detection of SARS-CoV-2 by RT-PCR in anal from patients who have recovered from coronavirus disease 2019](#). J Med Virol. 2020 Apr 14. PubMed PMID: 32285947.

**Objetivo:** seguir a los pacientes con alta en la ciudad de Wuxi, que se han recuperado de COVID-19. **Tipo de estudio:** carta al editor/serie de casos.

77. Azzi L, et al. [Saliva is a reliable tool to detect SARS-CoV-2](#). J Infect. 2020 Apr 13

**Objetivo:** Estimar validez de las muestras de saliva como prueba diagnóstica. **Tipo de estudio:** serie de casos.

78. Benezit F, et al. [Utility of hyposmia and hypogeusia for the diagnosis of COVID-19](#). Lancet Infect Dis. 2020 Apr 15.

**Objetivo:** utilidad de la falta de olfato y gusto en el diagnóstico de COVID-19. **Tipo de estudio:** serie de casos.

79. Sutton D, et al. [Universal Screening for SARS-CoV-2 in Women Admitted for Delivery](#). N Engl J Med. 2020 Apr 13. PubMed PMID: 32283004.

**Objetivo:** explorar el estado de los síntomas y los resultados de la prueba de SARS-CoV-2 en pacientes obstétricas que se presentan para el parto. **Tipo de estudio:** serie de casos.

80. Waggoner JJ, et al. [Triplex Real-Time RT-PCR for Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2](#). Emerg Infect Dis. 2020 Apr 15; 26 (7). PubMed PMID: 32294051.

**Objetivo:** desarrollo de una PCR de transcripción inversa triple en tiempo real para el SARS-CoV-2. **Tipo de estudio:** estudio diagnóstico transversal.

81. Rockx B, et al. [Comparative pathogenesis of COVID-19, MERS, and SARS in a nonhuman primate model](#). Science. 2020 Apr 17. PubMed PMID: 32303590.

**Objetivo:** inocular macacos con SARS-CoV-2 o MERS-CoV y comparamos la patología y la virología con informes históricos de infecciones por SARS-CoV. **Tipo de estudio:** ensayo.

82. Tan C, et al. [C-reactive protein correlates with CT findings and predicts severe COVID-19 early](#). J Med Virol. 2020 Apr 13. PubMed PMID: 32281668.

**Objetivo:** analizar las características de la COVID-19 grave e identificar biomarcadores para el diagnóstico diferencial y la predicción del pronóstico. **Tipo de estudio:** series de casos.

#### Búsqueda 27/04/2020

83. Peng L, et al. [SARS-CoV-2 can be detected in urine, blood, anal swabs and oropharyngeal swabs specimens](#). J Med Virol. 2020 Apr 24. PubMed PMID: 32330305.

**Objetivo:** determinar la presencia de ARN del SARS-CoV-2 en las muestras de orina, sangre, hisopo anal e hisopo orofaríngeo de pacientes con infecciones confirmadas de SARS-CoV-2, y examinar las relaciones de los resultados positivos con manifestaciones clínicas. **Tipo de estudio:** serie de casos.

84. Yong G, et al. [Evaluation of the auxiliary diagnostic value of antibody assays for the detection of novel coronavirus \(SARS-CoV-2\)](#). J Med Virol. 2020 Apr 22. PubMed PMID: 32320064.

**Objetivo:** evaluar los valores de diagnóstico de diferentes métodos de detección y estimación de la infección por SARS-CoV-2, y el potencial de diagnóstico auxiliar de los ensayos de anticuerpos. **Tipo de estudio:** serie de casos.

85. Wu X, et al. [Serological tests facilitate identification of asymptomatic SARS-CoV-2 infection in Wuhan, China](#). J Med Virol. 2020 Apr 20. PubMed PMID: 32311142.

**Objetivo:** pruebas serológicas para facilitar la identificación de la infección asintomática por SARS-CoV-2 en Wuhan, China. **Tipo de estudio:** cohortes comparadas.

86. Xie J, et al. [Characteristics of Patients with Coronavirus Disease \(COVID-19\) Confirmed using an IgM-IgG Antibody Test](#). J Med Virol. 2020 Apr 24. PubMed PMID: 32330303.

**Objetivo:** aumentar la sensibilidad de los diagnósticos COVID-19, desarrollando un ensayo combinado IgM-IgG y probándolo en pacientes con sospecha de infección por SARS-CoV-2. **Tipo de estudio:** serie retrospectiva.

87. Infantino M, et al. [Diagnostic accuracy of an automated chemiluminescent immunoassay for anti-SARS-CoV-2 IgM and IgG antibodies: an Italian experience](#). J Med Virol. 2020.

**Objetivo:** investigar el diagnóstico serológico y cuál es el papel más apropiado que podrían desempeñar las pruebas cuantitativas. **Tipo de estudio:** caso-control.

#### Búsqueda 04/05/2020

88. Singh D, et al. [Classification of COVID-19 patients from chest CT images using multi-objective differential evolution-based convolutional neural networks](#). Eur J Clin Microbiol Infect Dis. 2020 Apr 27. PubMed PMID: 32337662.

**Objetivo:** proponer un nuevo método computacional para la clasificación de pacientes con infección por COVID-19 (infectado/no infectado) en base al análisis de imágenes de tomografía computerizada de tórax. **Tipo de estudio:** desarrollo y validación de un modelo diagnóstico.

89. Meng Y, et al. [Value and Challenges: Nucleic Acid Amplification Tests for SARS-CoV-2 in Hospitalized COVID-19 Patients](#). J Infect. 2020 Apr 30. PubMed PMID: 32360885.

**Objetivo:** informar el estado actual de las pruebas de diagnóstico basadas en ARN y el patrón de infección viral y eliminación en pacientes hospitalizados, proporcionando evidencia de la utilización de pruebas y la administración diagnóstica de las pruebas de SARS-CoV-2. **Tipo de estudio:** serie de casos/ carta al editor.

#### Búsqueda 11/05/2020

90. Torres I, et al. [Pooling of Nasopharyngeal Swab Specimens for SARS-CoV-2 detection by RT-PCR.](#) J Med Virol. 2020 May 5. PubMed PMID: 32369202.

**Objetivo:** determinar si la agrupación de diversas muestras para RT-PCR puede ocasionar falsos negativos. **Tipo de estudio:** serie de casos/ carta al editor.

91. Manenti A, et al. [Evaluation of SARS-CoV-2 neutralizing antibodies using of a CPE-based Colorimetric live virus micro-neutralization assay in human serum samples.](#) J Med Virol. 2020 May 8. PubMed PMID: 32383254.

**Objetivo:** presentar un ensayo de micro-neutralización basado en virus vivos para la cuantificación de anticuerpos neutralizantes específicos del SARS-CoV-2 en muestras de suero humano mediante dos métodos de detección: una lectura clásica al verificar el porcentaje de efecto citopático (CPE) en la monocapa celular, y una lectura colorimétrica por un espectrofotómetro. **Tipo de estudio:** serie de casos.

92. Huang J, et al. [Individualized prediction nomograms for disease progression in mild COVID-19.](#) J Med Virol. 2020 May 5. PubMed PMID: 32369205.

**Objetivo:** desarrollar modelos para predecir la progresión de la enfermedad en casos leves. **Tipo de estudio:** serie de casos.

93. Pujadas E, et al. [Comparison of SARS-CoV-2 Detection from Nasopharyngeal Swab Samples by the Roche cobas\(R\) 6800 SARS-CoV-2 Test and a Laboratory-Developed Real-Time RT-PCR test.](#) J Med Virol. 2020 May 8. PubMed PMID: 32383179.

**Objetivo:** evaluar la concordancia entre dos pruebas de detección: la prueba cobas® 6800 SARS-CoV-2 (Roche Molecular Systems, Branchburg, NJ, EE. UU.) y la prueba de laboratorio en tiempo real (RT-PCR) desarrollada por un laboratorio (LDT) utilizando los cebadores (iniciadores) y sondas para la detección del coronavirus SARS-CoV-2 de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) 2019-nCoV. **Tipo de estudio:** estudio transversal.

#### Búsqueda 18/05/2020

94. Lu X, et al. [US CDC Real-Time Reverse Transcription PCR Panel for Detection of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2.](#) Emerg Infect Dis. 2020 May 12;26(8). PubMed PMID: 32396505.

**Objetivo:** desarrollar un panel de diagnóstico que consta de 3 ensayos de PCR de transcripción inversa en tiempo real (rRT-PCR) dirigidos al gen de la proteína de la nucleocápside y evaluar el uso de estos ensayos para detectar la infección por SARS-CoV-2. **Tipo de estudio:** pruebas diagnósticas.

95. Zayet S, et al. [Contribution of anosmia and dysgeusia for diagnostic of COVID-19 in outpatients.](#) Infection. 2020 May 14:1-5. PubMed PMID: 32410769.

**Objetivo:** comparar los síntomas de los pacientes positivos y negativos para COVID-19 en resultados de SARS-CoV-2 RT-PCR y determinar la sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo (PPV) y valor predictivo negativo (NPV) para cada uno de esos síntomas en relación con el SARS-CoV-2 RT-PCR. **Tipo de estudio:** estudio de cohorte retrospectivo.

96. Wacharapluesadee S, et al. [Evaluating the efficiency of specimen pooling for PCR-based detection of COVID-19](#). J Med Virol. 2020 May 13. PubMed PMID: 32401343.

**Objetivo:** evaluar la eficacia de la agrupación de muestras para la prueba del virus SARS-CoV-2, para determinar si se pueden lograr ahorro de costes y recursos sin afectar la sensibilidad de la prueba. **Tipo de estudio:** pruebas diagnósticas.

## Opinión de expertos

### Búsqueda 18/05/2020

97. Watson J, et al. [Interpreting a covid-19 test result](#). Bmj. 2020 May 12;369:m1808. PubMed PMID: 32398230.

**Objetivo:** abordar la necesidad urgente de abordar las incertidumbres en las pruebas de detección para COVID-19. **Tipo de estudio:** revisión narrativa.

### Búsqueda 27/04/2020

98. Wang H, et al. [The genetic sequence, origin, and diagnosis of SARS-CoV-2](#). Eur J Clin Microbiol Infect Dis. 2020 Apr 24. PubMed PMID: 32333222.

**Objetivo:** incluir los métodos y criterios de diagnóstico actuales para el SARS-CoV-2 en China y discutir las ventajas y limitaciones de los métodos de diagnóstico actuales, incluyendo imágenes de tórax y detección de laboratorio. **Tipo de estudio:** revisión narrativa.

99. Winter AK, et al. [The important role of serology for COVID-19 control](#). Lancet Infect Dis. 2020 Apr 21. PubMed PMID: 32330441. PMCID: PMC7173803.

**Objetivo:** recomendar el uso de pruebas de serología para diagnósticos. **Tipo de estudio:** revisión narrativa.

### Búsqueda 20/04/2020

100. Song F, et al. COVID-19: [Recommended sampling sites at different stage of the disease](#). J Med Virol. 2020 Apr 16. PubMed PMID: 32297981.

**Objetivo:** el propósito de esta revisión es revisar cómo mejorar el diagnóstico a partir de la detección de ácido nucleico en muestras fecales, como medida para reducir la tasa de falsos negativos. **Tipo de estudio:** revisión narrativa.

### Búsqueda 13/04/2020

101. Fritz Z, et al. [Cardiopulmonary resuscitation after hospital admission with covid-19](#). Bmj. 2020;369:m1387. PubMed PMID: 32253197.



**Objetivo:** discutir las peculiaridades de la RCP en el contexto de la pandemia de COVID-19. **Tipo de estudio:** opinión de expertos/carta al editor.

#### Búsqueda 02/04/2020

102. Hope MD, et al. [A role for CT in COVID-19? What data really tell us so far](#). Lancet. 2020. PubMed PMID: 32224299.

**Objetivo:** discutir el papel de la TC en COVID-19. **Tipo de estudio:** opinión de expertos/carta al editor.

#### Búsqueda 23/03/2020

103. Bordi L, et al. [Differential diagnosis of illness in patients under investigation for the novel coronavirus \(SARS-CoV-2\), Italy, February 2020](#). Euro Surveill. 2020; 25 (8).

**Objetivo:** proponer un método para el diagnóstico diferencial. **Tipo de estudio:** análisis descriptivo.

104. Buonsenso D, et al. [COVID-19 outbreak: less stethoscope, more ultrasound](#). Lancet Respir Med. 2020. PubMed PMID: 32203708.

**Objetivo:** describir una propuesta para sustituir a auscultación pulmonar por la visualización pulmonar con ultrasonidos en niños con sospecha de COVID-19. **Tipo de estudio:** opinión de expertos/carta al editor.

105. Huang Y, et al. [CT screening for early diagnosis of SARS-CoV-2 infection](#). Lancet Infect Dis. 2020. PubMed PMID: 32222164.

**Objetivo:** discutir el papel de la TC en el diagnóstico temprano. **Tipo de estudio:** opinión de expertos/carta al editor.