



**RECOMENDACIONES CLÍNICAS PARA LA
PREVENCIÓN, DIAGNÓSTICO Y MANEJO DE
GESTANTES EN PANDEMIA POR COVID-19**

Abril 2020

SEGURO SOCIAL DE SALUD - ESSALUD

Fiorella Molinelli Aristondo

Presidente Ejecutivo, EsSalud

Alfredo Barredo Moyano

Gerente General, EsSalud

INSTITUTO DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD E INVESTIGACIÓN - IETSI

Patricia Pimentel Álvarez

Directora del Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación

Fabián Fiestas Saldarriaga

Gerente de la Dirección de Evaluación de Tecnologías Sanitarias

Leda Yamilée Hurtado Roca

Gerenta (e) de la Dirección de Investigación en Salud

Héctor Miguel Garavito Farro

Gerente de la Dirección de Guías de Práctica Clínica, Farmacovigilancia y Tecnovigilancia

Raúl Timaná Ruiz

Asesor del Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación

Grupo elaborador

- Naysha Becerra Chauca, Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación IETSI, EsSalud
- Raúl Timaná Ruiz, Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación IETSI, EsSalud

Revisores

- Víctor Aburto Loroña, Médico Gineco-Obstetra, Hospital Edgardo Rebagliati Martins, EsSalud.
- Rita Meza Padilla, Médica Gineco-Obstetra, Gerencia Central de Prestaciones de Salud, EsSalud.

Agradecimientos

- Brañez Condorena, Ana Lida (Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina Humana, Lima, Perú)
- Navarro Flores, Alba (Universidad Nacional Federico Villarreal, Facultad de Medicina Humana, Lima, Perú)

Financiamiento

Este documento técnico ha sido financiado por el Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación (IETSI), EsSalud, Perú.

Reporte de Evidencias

Este documento no es una guía de práctica clínica. Es una respuesta rápida a una solicitud de información para los profesionales de la salud o tomadores de decisiones sobre cuáles son las recomendaciones para el manejo de una condición clínica específica o problema sanitario. Para ello, hemos definido una pregunta clínica, se ha diseñado una estrategia de búsqueda, se han seleccionado guías de práctica clínica u otros documentos clínicos, se ha evaluado la calidad de las mismas y finalmente se han resumido las recomendaciones. Luego se ha realizado una breve evaluación con expertos sobre la aplicabilidad de las recomendaciones en nuestro contexto.

Citación

Este documento debe ser citado como: Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación. “Recomendaciones clínicas para la prevención, diagnóstico y manejo de gestantes en pandemia de COVID-19”. EsSalud. Lima; 2020

Datos de contacto

Timaná Ruiz Raúl Alonso

Correo electrónico: raul.timana@essalud.gob.pe – rtimanar@gmail.com

Teléfono: (+511) 265 6000, anexo 1953

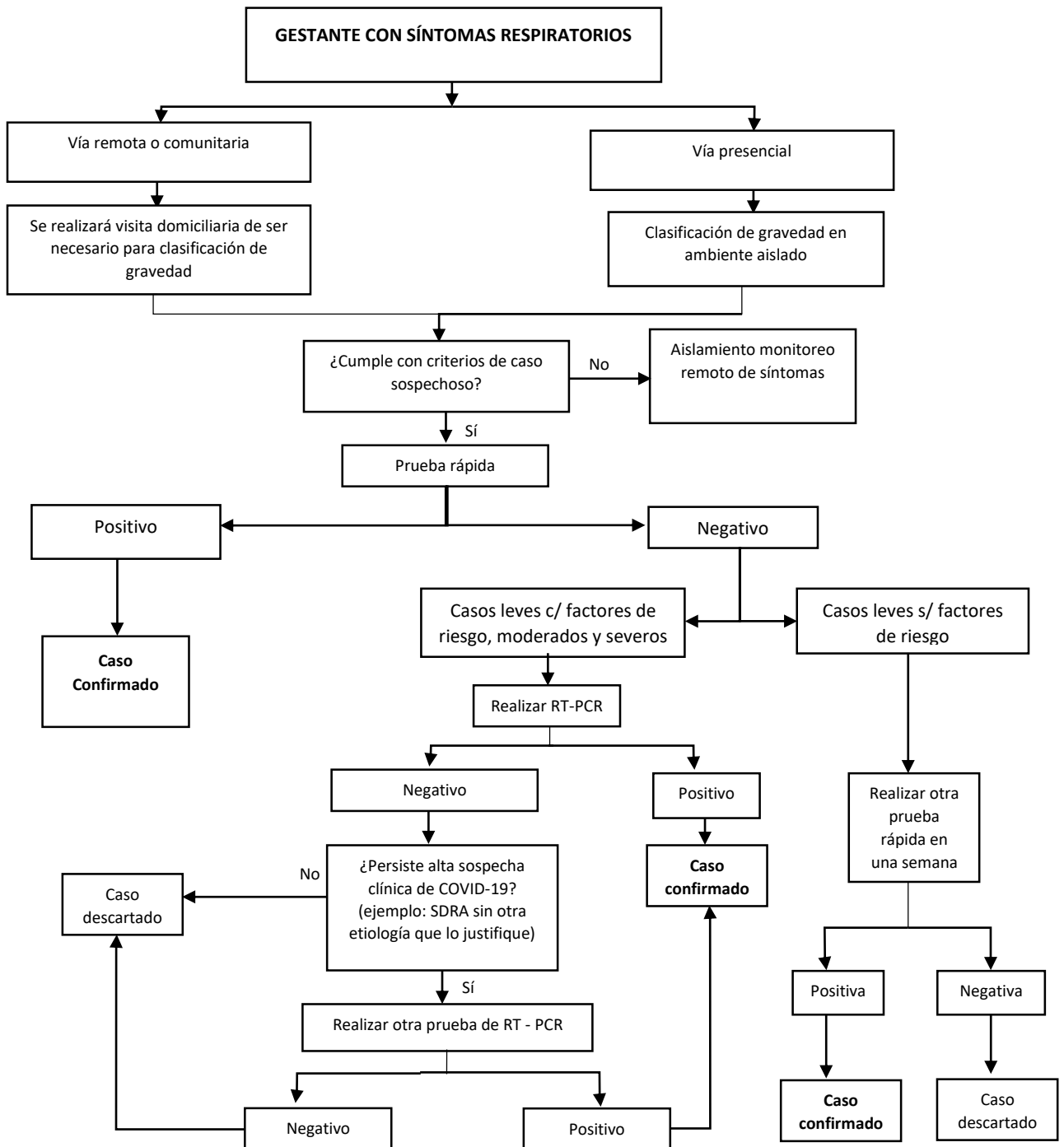
Tabla de contenido

I. Flujogramas.....	5
1. Flujograma para el diagnóstico y clasificación de COVID-19 en gestantes con síntomas respiratorios.....	5
2. Flujograma de manejo de gestantes con sospecha y/o confirmación de COVID.....	6
II. Generalidades.....	7
Objetivo y población de las recomendaciones clínicas.....	7
Usuarios y ámbito de las recomendaciones clínicas.....	7
III. Métodos.....	7
Búsqueda y selección de protocolos, guías de práctica clínica y documentos técnicos previos.....	7
Formulación de las recomendaciones clínicas.....	8
IV. Desarrollo de las recomendaciones clínicas.....	9
Recomendaciones para la prevención del contagio de COVID-19 en la atención ambulatoria de las gestantes durante pandemia por COVID-19.....	9
Recomendaciones para el diagnóstico y clasificación de COVID-19 en gestantes con síntomas respiratorios.....	10
Recomendaciones para el manejo de gestantes con sospecha o confirmación de COVID-19 leve.....	11
Recomendaciones para el manejo de gestantes con sospecha o confirmación de COVID-19 moderado o severo.....	12
Recomendaciones para el alta de gestantes con COVID-19 con sospecha o confirmación de COVID-19.....	15
V. Referencias Bibliográficas.....	16
VI. Anexos.....	18
Anexo N° 1. Esquema básico de Atención prenatal modificado.....	18
Anexo N° 2. Clasificación de COVID- 19.....	19
Anexo N° 3: Metodología.....	20
Búsqueda y selección de protocolos, guías de práctica clínica, y documentos técnicos.....	20

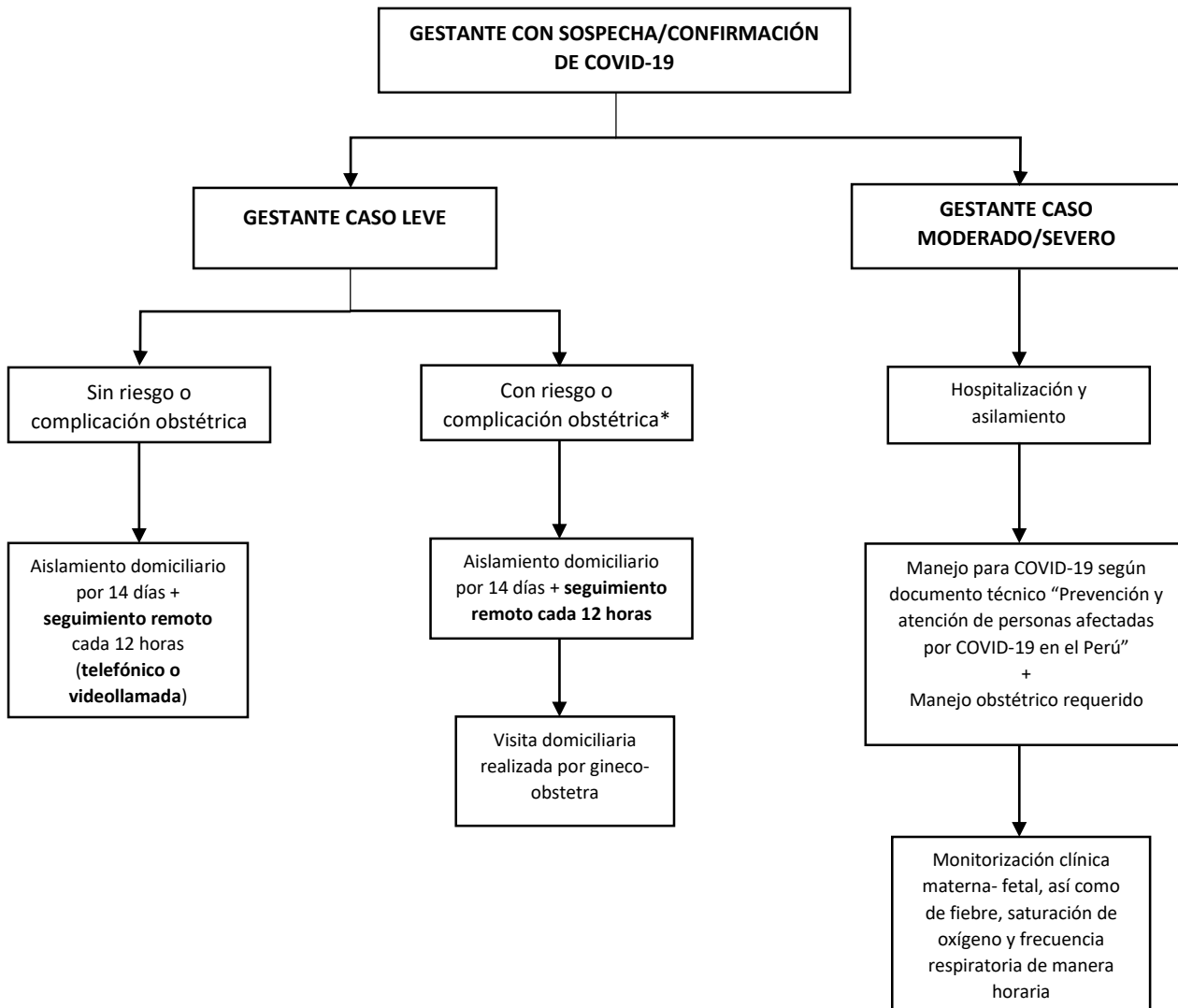
RECOMENDACIONES CLÍNICAS PARA LA PREVENCIÓN, DIAGNÓSTICO Y MANEJO DE GESTANTES EN PANDEMIA POR COVID-19

I. Flujogramas

1. Flujograma para el diagnóstico y clasificación de COVID-19 en gestantes con síntomas respiratorios.



2. Flujograma de manejo de gestantes con sospecha y/o confirmación de COVID



(*) Si la gestante con síntomas leves con riesgo o complicación obstétrica presenta un estado materno-fetal inestable y requiera hospitalización, se realizará en ambiente aislado destinado para pacientes con COVID-19.

Nota: Si durante la hospitalización o aislamiento domiciliario se descarta la sospecha de COVID-19, se levantarán el aislamiento y el personal utilizará las medidas de protección estándar.

II. Generalidades

Objetivo y población de las recomendaciones clínicas

- **Objetivos de las recomendaciones clínicas:**
 - Brindar recomendaciones clínicas para la prevención, diagnóstico y manejo de gestantes durante pandemia de COVID-19.
- **Población a la cual se aplicará las recomendaciones clínicas:**
 - Gestantes en general y gestantes con sospecha o confirmación de COVID-19.

Usuarios y ámbito de las recomendaciones clínicas

- **Usuarios de las recomendaciones clínicas:**
 - Estas recomendaciones están dirigidos al personal de salud, que participa en el manejo de gestantes durante pandemia de COVID-19.
- **Ámbito de las recomendaciones clínicas:**
 - El presente documento es de aplicación en las IPRESS de EsSalud.

III. Métodos

Búsqueda y selección de protocolos, guías de práctica clínica y documentos técnicos previos

El 30 de marzo de 2020 se buscaron protocolos de manejo, guías de práctica clínica, y documentos técnicos que aborden los procedimientos a seguir para el diagnóstico y manejo de gestantes con sospecha o confirmación de infección por COVID-19, cuya versión a texto completo se encuentre en español o inglés.

Luego de eliminar los duplicados, se identificaron 22 documentos que abordaron el manejo de gestantes con sospecha o confirmación de COVID-19.

- El documento aborda los procedimientos a seguir para el diagnóstico y manejo de gestantes con sospecha o confirmación de infección por COVID-19.
- El documento fue realizado por una institución o entidad reconocida, como entidades gubernamentales, sociedades médicas o relacionadas.
- El documento describe ampliamente los procedimientos a realizar para el diagnóstico y manejo de gestantes con sospecha o confirmación de infección por COVID-19
- El documento describe la metodología que utilizó para establecer los procedimientos a seguir.

Se consideró tomar como principal fuente de información a aquellos documentos que transparentaron la metodología usada. Estos son:

1. International Society of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology. ISUOG Interim Guidance on 2019 novel coronavirus infection during pregnancy and puerperium: information for healthcare professionals (1)
2. Royal College of Obstetricians & Gynaecologists. Coronavirus (COVID-19) Infection in Pregnancy (2)
3. Queensland Clinical Guideline. Perinatal care of suspected or confirmed COVID-19 pregnant women (3)
4. Ministerio de Sanidad de Gobierno de España. Manejo de la mujer embarazada y el recién nacido con COVID-19 (4)
5. Ministerio de Salud y Protección Social, Colombia. Lineamientos provisionales para la atención en salud de las gestantes, recién nacidos y para la lactancia materna, en el contexto de la pandemia de covid-19 en Colombia (5).
6. Organización Mundial de la Salud. Clinical management of severe acute respiratory infection (SARI) when COVID-19 disease is suspected (6).

Formulación de las recomendaciones clínicas

Para la formulación de las recomendaciones clínicas se revisaron los lineamientos propuestos por los protocolos encontrados que describieron ampliamente el tema a tratar, los cuales fueron adaptados para el contexto de EsSalud.

Además, se tomó en cuenta las revisiones realizadas por IETSI (EsSalud) sobre el tema, así como otra información científica encontrada en búsquedas no sistemáticas o recomendadas por los expertos clínicos, para temas puntuales.

Producto del ello se emitieron recomendaciones y se formularon los flujogramas.

IV. Desarrollo de las recomendaciones clínicas

La evidencia en relación a la gestación y el COVID-19 es aún escasa, los reportes de casos sugieren que el COVID-19 no parece ser tan severa o letal en esta población como lo evidenciado en las epidemias de SARS y MERS (7). Adicionalmente, no se ha demostrado que existe una transmisión materno perinatal del virus (8).

Sin embargo, los cambios fisiológicos del periodo de la gestación, colocan a las gestantes en una situación de especial protección, en relación a la población general (7, 8).

La protección contra el SAR-CoV-2 más efectiva para las gestantes y el personal requiere altos estándares de prevención y control, sin menoscabar la atención materno perinatal y manteniéndose alerta ante cualquier emergencia obstétrica (9).

Recomendaciones para la prevención del contagio de COVID-19 en la atención ambulatoria de las gestantes durante pandemia por COVID-19

En el contexto de una pandemia por COVID-19, la movilización social está restringida y siendo las gestantes una población en riesgo es pertinente tomar medidas para disminuir el riesgo de contagio de COVID-19.

1. Se recomienda disponer de dispensadores con solución hidroalcohólica al alcance de los pacientes y el personal.
2. A todas las gestantes que acudan al establecimiento de salud, se les debe proveer (si no lo tienen) de mascarilla quirúrgica y guantes. Se les realizará triaje para identificar síntomas respiratorios y si cumple los criterios de caso sospechoso de COVID-19 (10) y se procederá según flujogramas 1 y 2.
3. Se debe disponer de un área aislada para el triaje antes del ingreso a la IPRESS. Si las condiciones de las IPRESS lo permiten, se establecerán dos circuitos diferenciados y señalizados: uno para gestantes que acuden exclusivamente por sintomatología respiratoria y otro para gestantes que acuden por otros motivos, a las que igualmente se les realizará el triaje. El personal en cargado del triaje deberá seguir las “Recomendaciones para el uso de EPP por el personal de salud asistencial ante casos sospechosos, probables o confirmados de COVID – 19” (11).
4. En gestantes sin COVID-19 o recuperadas de COVID-19, sin riesgo obstétrico, se deberá reducir los controles prenatales y ecografías al mínimo necesario para un adecuado bienestar materno-fetal según normativa de MINSa (12) y EsSalud (13) (Ver Anexo N° 1).
5. En gestantes sin COVID-19 o recuperadas de COVID-19 con riesgo o complicación obstétrica, especialmente, comorbilidades como obesidad, diabetes, hipertensión, cardiopatías, cáncer, VIH, enfermedad renal, inmunodepresión, entre otras, se deberá continuar con control prenatal que, a criterios médico, de no realizarlas se corre el riesgo de complicaciones graves para la mujer y el feto (5).

6. Se debe priorizar la atención prenatal a través de visita domiciliaria o vía remota (telefónica o videollamada) de ser posible (5, 9) (Ver Anexo N° 1).
7. Solo se permitirá un acompañante por gestante que debe también estar debidamente protegido. Se debe preparar una sala exclusivamente para ellas, se disminuirá el aforo de ésta y se sentarán con una separación de un metro y medio de distancia entre ellas.

Recomendaciones para el diagnóstico y clasificación de COVID-19 en gestantes con síntomas respiratorios.

1. Todo caso de gestante con infección respiratoria aguda sospechosa de COVID-19 captada, ya sea por vía remota (telefónica o aplicativo), comunitaria o de manera presencial (acudió a establecimiento de salud), debe ser evaluada por médico para definir los síntomas respiratorios como leves, moderados o severos (14). (Ver Anexo N°2)

Así mismo, deberá ser evaluada por médico gineco-obstetra o médico general (según disponibilidad) para detectar riesgo o complicación obstétrica que requiera o no hospitalización inmediata.

La evaluación debe realizarse antes que la gestante ingrese al área de atención obstétrica del establecimiento, se le colocará una mascarilla quirúrgica (si no la trae) y se la llevará a una habitación aislada (2). El personal tomará las medidas de protección señaladas en las “Recomendaciones para el uso de EPP por el personal de salud asistencial ante casos sospechosos, probables o confirmados de COVID – 19” (11).

De tratarse de una gestante que fue captada por vía remota o comunitaria, se realizará una visita domiciliaria (de ser posible por gineco-obstetra) según las “Recomendaciones clínicas para el manejo domiciliario de pacientes con sospecha o confirmación de infección por COVID – 19” (15) para definir gravedad de síntomas y riesgo o complicación obstétrica.

2. Todo caso de gestante con infección respiratoria aguda que cumpla criterios de sospecha de COVID-19 captada, ya sea por vía remota (telefónica o aplicativo) o de manera presencial (acudió a establecimiento de salud), debe tener un resultado de prueba rápida para COVID-19 y/o de prueba de reacción en cadena de la polimerasa en tiempo real (RT-PCR) (14).

Prueba rápida:

- Si es positiva: considerarlo como caso confirmado de gestante con COVID-19
- Si es negativa:
 - En caso leve con factores de riesgo y caso moderado y severo, se realizará una prueba de RT-PCR

- En caso de caso leve sin factores de riesgo, se realizará una segunda prueba rápida en una semana.

Prueba RT-PCR:

- Si es positiva: considerarlo como caso confirmado de gestante con COVID-19
- Si es negativa: pero aún persiste la sospecha clínica de COVID-19 (ejemplo: SDRA sin otra etiología que lo justifique), se debe realizar una nueva prueba de RT-PCR

Estudios señalan la posibilidad de falsos negativos de la prueba de RT-PCR, por ende, se sugiere que en caso persiste la sospecha clínica de COVID-19 (ejemplo: SDRA sin otra etiología que lo justifique), especialmente gestantes, se realice otra prueba de RT-PCR (16-18).

Recomendaciones para el manejo de gestantes con sospecha o confirmación de COVID-19 leve

1. A las gestantes sospechosas de COVID-19 con síntomas leves sin riesgo o complicación obstétrica, se les indicará aislamiento domiciliario y seguimiento remoto cada 12 horas, como Prioridad 2, según las “Recomendaciones clínicas para la evaluación y seguimiento remoto durante la pandemia de SARS - COV - 2 (COVID - 19)” (19) hasta obtener los resultados de la prueba rápida o RT- PCR.

Si el caso es descartado, se levantará el aislamiento domiciliario; sin embargo, la gestante continuará con seguimiento remoto cada 12 horas, y con sus controles de manera regular.

Si el caso es confirmado, se continuará con el aislamiento domiciliario y seguimiento remoto cada 12 horas hasta completar los 14 días desde el inicio de los síntomas. Se reprogramarán las citas de control prenatal hasta después de los 14 días de aislamiento.

2. A los casos de gestantes sospechosa/confirmada de COVID-19 con síntomas leves y riesgo o complicación obstétrica que no amerite hospitalización, se les indicará aislamiento domiciliario y seguimiento remoto cada 12 horas, como Prioridad 2, según las “Recomendaciones clínicas para la evaluación y seguimiento remoto durante la pandemia de SARS - COV - 2 (COVID - 19)” (19) hasta obtener los resultados de la prueba rápida o RT- PCR.

Adicionalmente, se programará una visita domiciliaria siguiendo las “Recomendaciones clínicas para el manejo domiciliario de pacientes con sospecha o confirmación de infección por COVID – 19”(15) o videollamada, realizada por médico gineco-obstetra, para valorar estado materno fetal.

Si el caso es descartado, se levantará el aislamiento domiciliario; sin embargo, la gestante continuará con seguimiento remoto cada 12 horas y sus controles de manera regular.

Si el caso es confirmado, se continuará con el aislamiento domiciliario y seguimiento remoto cada 12 horas hasta completar los 14 días desde el inicio de los síntomas. De ser necesario se programarán más de una visita domiciliaria o videollamada. Se reprogramarán las citas de control prenatal hasta después de los 14 días de aislamiento.

* Si la gestante presenta síntomas leves y riesgo o complicación obstétrica con un estado materno-fetal inestable (VIH no controlado, TBC activa, insuficiencia renal crónica, cardiopatías con ICC o hipertensión pulmonar, endocrinopatía no controlada entre otras) y requiera hospitalización, se realizará en ambiente aislado destinado para pacientes con COVID-19. Se tomarán todas las medidas de protección al personal según “Recomendaciones para el uso de EPP por el personal de salud asistencial ante casos sospechosos, probables o confirmados de COVID – 19” (11).

Nota:

A las gestantes con aislamiento domiciliario se les deberá indicar que ante la presencia de cualquier signo de alarma obstétrico según la norma técnica de Salud Integral de Salud Materna MINSA (12) deberá llamar a la Central de Urgencias y Emergencias de Salud o comunicarlo al médico que le realiza el seguimiento y evaluación remota cada 12 horas.

La llamada deberá ser transferida a médico (de ser posible a médico gineco-obstetra) quien evaluará si corresponde el traslado de la gestante al establecimiento de salud. De indicarse el traslado se coordinará con el personal del Sistema de Transporte Asistido de Emergencia (STAE).

Recomendaciones para el manejo de gestantes con sospecha o confirmación de COVID-19 moderado o severo

1. A las gestantes sospechosas de COVID-19 con síntomas respiratorios moderados o severos, con o sin riesgo o complicación obstétrica se les indicará aislamiento hospitalario en establecimiento de adecuada capacidad resolutive para atender los casos de COVID-19 y emergencias obstétricas, en una habitación con ventilación adecuada, con el monitoreo y/o manejo materno-fetal requerido, y manejo de COVID-19 (14). El personal tomará las medidas de protección señaladas en las “Recomendaciones para el uso de EPP por el personal de salud asistencial ante casos sospechosos, probables o confirmados de COVID – 19” (11).

Si el caso es descartado, se continuará manejo materno-fetal requerido, manejo de los síntomas respiratorios a criterio médico con las medidas de protección estándar por parte del personal.

Si el caso es confirmado, la gestante se mantendrá en aislamiento hospitalario y se mantendrá el manejo y las medidas de protección por el personal.

2. Para el manejo intrahospitalario de gestante con sospecha o confirmación de COVID-19 se tomará en cuenta lo siguiente:

- El manejo debe ser realizado por equipo multidisciplinario mínimo indispensable que incluye médico infectólogo, médico gineco-obstetra, obstetra y enfermera (2, 6).
- El personal de salud debe protegerse y prevenir la transmisión en ambientes hospitalarios. El uso del equipo de protección personal (EPP) durante la atención de pacientes con COVID-19 debe ser implementado de forma adecuada, esto implica que el personal de salud esté entrenado en cómo colocarse, retirarse y desechar el EPP. El mayor riesgo de auto contaminación ocurre al retirarse el EPP. Se debe seguir las “Recomendaciones para el uso de EPP por el personal de salud asistencial ante casos sospechosos, probables o confirmados de COVID – 19” (11).
- Las gestantes con **casos moderados/severos** será atendidas según documento técnico de “Prevención y atención de personas afectadas por COVID-19 en el Perú” (14). Las gestantes con **casos leves** con riesgo o complicación obstétrica que fueron hospitalizadas serán atendidas según cada caso lo amerite.
- Se debe realizar monitorización materna de signos vitales y saturación de oxígeno para minimizar hipoxia materna, realizar análisis de gases arteriales (AGA), pruebas imagenológicas, hemograma completo, pruebas de función renal, hepática y de coagulación (1). En gestantes con síntomas moderados o severos se debe monitorizar de forma horaria la saturación de oxígeno y frecuencia respiratoria (2). Se debe procurar una oxigenación mayor a 95% % o PaO₂ de ≥ 70 mmHg (2, 4).
- Se recomienda investigar otras causas de fiebre adicionales a COVID-19, como infecciones urinarias, ruptura prematura de membranas, corioamnionitis, entre otras (2).
- Se recomienda mantener un monitoreo fetal continuo, especialmente en casos severos. En caso de sufrimiento fetal se programará la terminación del embarazo, siempre que el estado de la madre sea estable (2).
- En cuanto a las pruebas imagenológicas en el manejo de COVID-19. Adicionalmente a la radiografía de tórax, se ha evidenciado que la ecografía pulmonar tiene una sensibilidad de 94%, especificidad 96%, LR+ de 16.8 y LR- de 0.07 para el diagnóstico de neumonía (20). En caso de gestantes se deben priorizar las pruebas más inocuas para el feto, por ende, se debería usar la ecografía pulmonar y solo en casos en los que ésta resulte insuficiente se usará las pruebas radiológicas, las cuales serán realizadas previa comunicación de los riesgos y beneficios, consentimiento informado y con protección abdominal (1-3, 5).
- En cuanto al manejo farmacológico, la hidroxiclороquina o fosfato de cloroquina con azitromicina son los únicos tratamientos aprobados por el MINSa para el manejo de COVID-19 moderado o severo. La hidroxiclороquina o cloroquina tienen clasificación C (21) y debe usarse con precaución en las gestantes valorando riesgo beneficio y teniendo especial precaución en gestantes del primer trimestre debido a que se ha observado un aumento de la proporción de abortos espontáneos en gestantes expuestas a este fármaco (22). La azitromicina tiene clasificación B y puede utilizarse en la gestación según lineamientos (21).

- En cuanto al uso de AINES, éstos no están recomendados en el manejo de COVID-19 debido a asociación con aumento de riesgo de eventos embólicos e isquémicos, tanto cardiovasculares como cerebrovasculares (23), por ende, si la gestante requiere tocólisis, se evitará el uso de indometacina.
- En cuanto al uso de corticoides en COVID-19. No se ha hallado evidencia de complicación de COVID-19 por uso de corticoesteroides en dosis usadas para maduración fetal (2, 3) en caso de parto pretérmino. Sin embargo, la decisión de su administración deberá ser consensuada entre el médico infectólogo, neumólogo, intensivista, neonatólogo y gineco-obstetra. En caso decida indicarse, se seguirán las recomendaciones de la Guía de Práctica Clínica de Parto Pretérmino de IETSI, EsSalud (24).
- Se debe tener precaución con el manejo de líquidos endovenosos (EV). Se debe comenzar con bolos en volúmenes de 250-500 ml y luego evalúe la sobrecarga de líquidos antes de continuar con la fluidoterapia (2).
- Las ecografías fetales solo se realizarán en relación al cuadro clínico materno y bienestar fetal, y cuando tengan un impacto en el manejo de la paciente, y no de manera rutinaria. De ser necesario la realización de ecografía, se deberá desinfectar apropiadamente el instrumental antes de utilizarlo en otra paciente (1, 4).
- De plantearse la finalización del embarazo por estado materno o condición fetal grave, la decisión debe valorarse de manera individualizada considerando la condición materna, fetal, la probabilidad de mejoría después de la intervención (para la madre y el feto). La prioridad debe ser el bienestar de la madre (2, 10).
- La gestante con sospecha o confirmación de COVID-19 deberá permanecer en ambiente aislado. Se limitará al máximo el transporte y movimiento de la gestante fuera de la habitación. De ser necesario transportarla, la paciente deberá usara una mascarilla N95. Las visitas también deberán ser restringidas y reducirlas a máximo una única persona sana, sin factores de riesgo quien utilizará un Equipo de protección personal (10).

Nota:

En caso la gestante acuda al establecimiento de salud por alguna emergencia obstétrica, o por cirugía programada que no pudo retrasarse debido a que pondría en riesgo la vida de la madre o del feto (retardo de crecimiento intrauterino con insuficiencia placentaria crónica de acuerdo a evolución del doppler feto-placentario, mola hidatiforme/mola invasiva/Coriocarcinoma, acretismo placentario o placenta previa en gestación a término, aborto incompleto o retenido, entre otros), de inmediato se investigará la presencia de síntomas respiratorios. De hallarlos, se le colocará a la gestante una mascarilla quirúrgica y El personal tomará las medidas de protección señaladas en las “Recomendaciones para el uso de EPP por el personal de salud asistencial ante casos sospechosos, probables o confirmados de COVID – 19” (11). El diagnóstico y manejo se realizará según flujogramas 1 y 2.

En el caso de cirugías programadas, no deberá trascurrir más de 24 horas desde el ingreso de la gestante hasta la cirugía para disminuir el contacto innecesario con el establecimiento de salud.

Recomendaciones para el alta de gestantes con COVID-19 con sospecha o confirmación de COVID-19

1. La gestante será dada de alta cuando su estado materno-fetal o materno-neonatal sea estable y cumpla los siguientes criterios:
 - a. Haber cumplido 14 días de aislamiento desde el inicio de los síntomas.
 - b. Mejoría de los síntomas respiratorios (principalmente disnea) y mantenerse afebril durante 48 a 72 horas, sin uso de antipiréticos.
 - c. Mantener saturación basal > 95% (en gestante) o > 92% en puérpera.
 - d. Frecuencia cardiaca < 100 lpm y presión arterial sistólica \geq 100 mmHg
 - e. No presenta descompensación de comorbilidades

V. Referencias Bibliográficas

1. Poon LC, Yang H, Lee JCS, Copel JA, Leung TY, Zhang Y, et al. ISUOG Interim Guidance on 2019 novel coronavirus infection during pregnancy and puerperium: information for healthcare professionals. *Ultrasound in obstetrics & gynecology : the official journal of the International Society of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology*. 2020.
2. The Royal College of Obstetricians and Gynaecologist. *Coronavirus (COVID-19) Infection in Pregnancy*. London: The Royal College of Obstetricians and Gynaecologist; 2020.
3. Gobierno de Queensland. *Perinatal care of suspected or confirmed COVID-19 pregnant women: Queensland Clinical Guidelines Steering Committee*; 2020.
4. Ministerio de Sanidad de España. *Documento técnico: Manejo de la mujer embarazada y el recién nacido con COVID-19*. Madrid: Ministerio de Sanidad de España; 2020.
5. Ministerio de Salud de Colombia. *LINEAMIENTOS PROVISIONALES PARA LA ATENCIÓN EN SALUD DE LAS GESTANTES, RECIÉN NACIDOS Y PARA LA LACTANCIA MATERNA, EN EL CONTEXTO DE LA PANDEMIA DE COVID-19 EN COLOMBIA*. Bogotá: Ministerio de Salud de Colombia; 2020.
6. Organización Mundial de la Salud. *Clinical management of severe acute respiratory infection (SARI) when COVID-19 disease is suspected*. Geneva: Organización Mundial de la Salud; 2020.
7. Chen Y, Li Z, Zhang YY, Zhao WH, Yu ZY. *Maternal health care management during the outbreak of coronavirus disease 2019 (COVID-19)*. *Journal of medical virology*. 2020.
8. Zaigham M, Andersson O. *Maternal and Perinatal Outcomes with COVID-19: a systematic review of 108 pregnancies*. *Acta obstetricia et gynecologica Scandinavica*. 2020.
9. The Royal Australian and New Zealand College of Obstetricians and Gynaecologists. *Coronavirus Disease (COVID-19) in Pregnancy: A guide for resource-limited environments: The Royal Australian and New Zealand College of Obstetricians and Gynaecologists*; 2020.
10. EsSalud GdpyNdAIdISd. *Manejo de la Gestante y del Recién Nacido con COVID-19*. Lima: EsSalud; 2020.
11. Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación. *Recomendaciones para el uso de equipo de protección personal (EPP) por el personal de salud asistencial ante casos sospechosos, probables o confirmados de COVID-19*. Lima: EsSalud; 2020.
12. Ministerio de salud. *Norma Técnica de Salud Integral de Salud Materna*. Lima: Ministerio de Salud; 2013 24 de diciembre.
13. Gerencia Central de Prestaciones de Salud. *Atención Integral de la Salud Materna en las etapas Pre concepcional, Embarazo, Parto y Puerperio en EsSalud*. Lima: EsSalud; 2017 22 de noviembre.
14. Ministerio de Salud. *Documento técnico: "Prevención y Atención de personas afectadas por COVID-19 en el Perú"*. Lima: Ministerio de Salud; 2020.
15. Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación. *Recomendaciones clínicas para el manejo domiciliario de pacientes con sospecha o confirmación de infección por COVID-19*. Lima: EsSalud; 2020.
16. Ai T, Yang Z, Hou H, Zhan C, Chen C, Lv W, et al. *Correlation of Chest CT and RT-PCR Testing in Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in China: A Report of 1014 Cases*. *Radiology*. 2020:200642.
17. Organización Mundial de la Salud. *Laboratory testing for coronavirus disease (COVID-19) in suspected human cases: Organización Mundial de la Salud*; 2020.
18. Xie X, Zhong Z, Zhao W, Zheng C, Wang F, Liu J. *Chest CT for Typical 2019-nCoV Pneumonia: Relationship to Negative RT-PCR Testing*. *Radiology*. 2020:200343.

19. Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación. Recomendaciones clínicas para la evaluación y seguimiento remoto durante pandemia de SARS-COV-2 (COVID-19). Lima: EsSalud; 2020.
20. Chavez MA, Shams N, Ellington LE, Naithani N, Gilman RH, Steinhoff MC, et al. Lung ultrasound for the diagnosis of pneumonia in adults: a systematic review and meta-analysis. *Respiratory research*. 2014;15(1):50.
21. Gimeno FA, Cabrera J, Mérida M, Medall DCM, Pedroche AS. Categorías de riesgo de los medicamentos utilizados durante el embarazo: Guía rápida de consulta. *Farm Aten Prim*. 2005;3:49-61.
22. Kaplan YC, Ozsarfati J, Nickel C, Koren G. Reproductive outcomes following hydroxychloroquine use for autoimmune diseases: a systematic review and meta-analysis. *British journal of clinical pharmacology*. 2016;81(5):835-48.
23. Bally M, Dendukuri N, Rich B, Nadeau L, Helin-Salmivaara A, Garbe E, et al. Risk of acute myocardial infarction with NSAIDs in real world use: bayesian meta-analysis of individual patient data. *bmj*. 2017;357:j1909.
24. Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación. Guía de Práctica Clínica para la Prevención y Manejo del Parto Pretérmino: Guía en Versión Extensa. Lima: EsSalud; 2018.

VI. Anexos

RECOMENDACIONES CLÍNICAS PARA LA PREVENCIÓN, DIAGNÓSTICO Y MANEJO DE GESTANTES EN PANDEMIA DE COVID-19

Anexo N° 1. Esquema básico de Atención prenatal modificado

Atención prenatal	Semanas de Gestación
Primera	<p>Antes de las 14 semanas</p> <p>Examen físico y obstétrico de rutina, además de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Confirmación del embarazo • Identificación de factores de riesgo • Evaluación ecográfica • Solicitud de Exámenes auxiliares (hemograma, glucosa, examen de orina, proteínas en orina) • Tamizaje VIH – SÍFILIS
Segunda	<p>Entre las 14 y 21 semanas (puede ser realizada de manera remota -telefónica o videollamada-)</p> <p>Examen físico y obstétrico de rutina, además de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificación de factores de riesgo • Vacuna antitetánica
Tercera	<p>Entre las 22 y 24 semanas</p> <p>Examen físico y obstétrico de rutina, además de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificación de factores de riesgo • Vacuna antitetánica • Vacuna de Influenza • Evaluación ecográfica • Proteínas en orina
Cuarta	<p>Entre las 25 y 32 semanas</p> <p>Examen físico y obstétrico de rutina, además de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificación de factores de riesgo • Solicitud de exámenes auxiliares (glucosa, examen de orina y proteínas en orina) • Vacuna anti fiebre amarilla en zonas endémicas (semana 26)
Quinta	<p>Entre las 33 y 36 semanas</p> <p>Examen físico y obstétrico de rutina, además de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificación de factores de riesgo • Solicitud de exámenes auxiliares (hemograma, proteínas en orina) • Tamizaje VHI – SÍFILIS • Evaluación ecográfica • Test de Bienestar fetal (de ser necesario) • Elaboración plan de parto
Sexta	<p>Entre las 37 y 40 semanas (puede ser realizada de manera remota -telefónica o videollamada-)</p> <p>Examen físico y obstétrico de rutina, además de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Solicitud de proteínas en orina.

(Adaptado de Directiva “Atención Integral de la Salud Materna en las Etapas Preconcepcional, Embarazo, Parto y Puerperio” EsSalud 2017)

Anexo N° 2. Clasificación de COVID- 19

Síntomas de sospecha de COVID-19 según gravedad (14)
Leve: Toda infección respiratoria aguda que presenta al menos dos de los siguientes síntomas
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tos ➤ Malestar general ➤ Dolor de garganta ➤ Fiebre ➤ Congestión nasal
Moderado: Toda infección respiratoria aguda que cumpla con los siguientes criterios:
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Disnea o dificultad respiratoria ➤ Frecuencia respiratoria >22 respiraciones por minuto ➤ Alteración de nivel de conciencia (desorientación, confusión) ➤ Hipotensión arterial o Shock ➤ Signos clínicos y/o radiológicos de neumonía ➤ Recuento linfocitario menor de 1000 μ/L
Severo: Toda infección respiratoria aguda que requiera hospitalización con presencia de sepsis y/o falla respiratoria con dos o más de los siguientes criterios:
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Frecuencia respiratoria > 22 respiraciones por minuto o PaCO₂ < 32 mmHg ➤ PaO₂ < 60 mmHg o PaFi < 300 ➤ Signos clínicos de fatiga muscular: aleteo nasal, uso de músculos accesorios, desbalance tóraco-abdominal ➤ Lactato sérico > 2 mosm/L

Anexo N° 3: Metodología

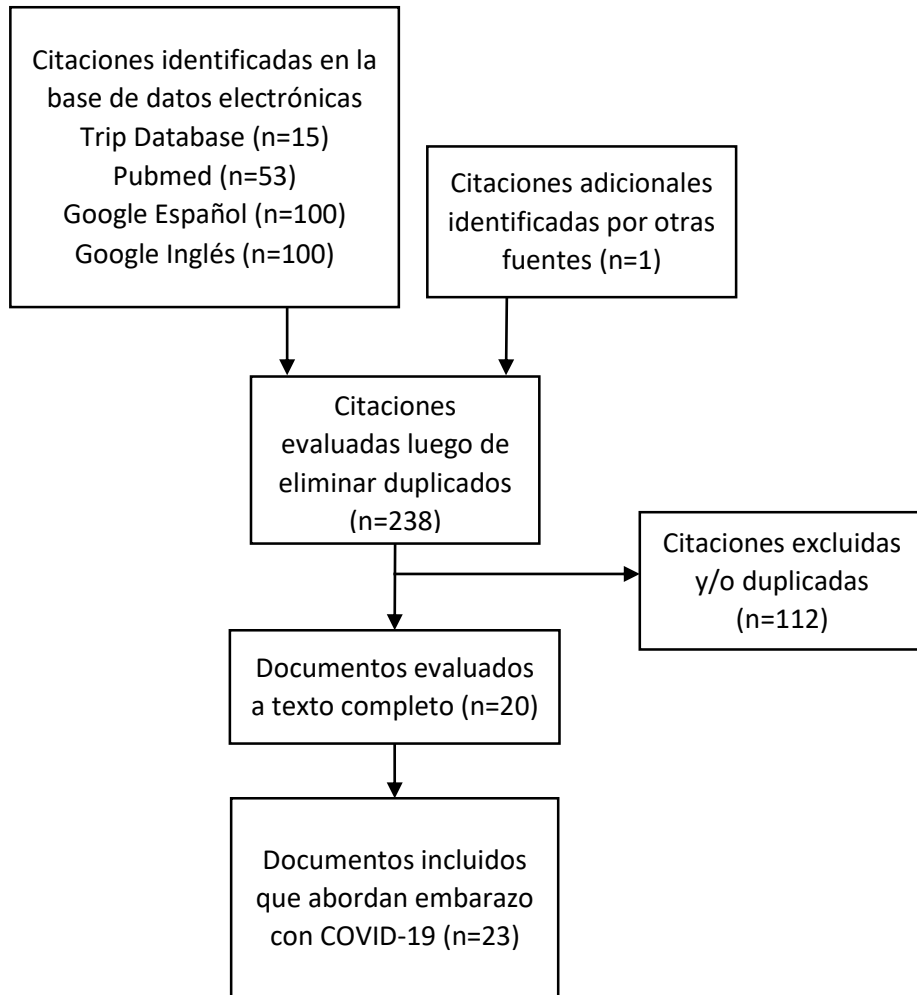
Búsqueda y selección de protocolos, guías de práctica clínica, y documentos técnicos

Estrategia de búsqueda

El 30 de marzo de 2020 se buscaron protocolos de manejo, guías de práctica clínica, y documentos técnicos que aborden los procedimientos a seguir para el diagnóstico y manejo de gestantes con sospecha o confirmación de infección por COVID-19, cuya versión a texto completo se encuentre en español o inglés. A continuación, se presentan las estrategias de búsqueda utilizadas:

Buscador, repositorio, u organismo elaborador	Términos de búsqueda	Observaciones
Trip Database	pregnant pregnancy COVID-19	Se utilizaron los filtros "guías de práctica clínica", "relevancia", y "a partir de 2019"
Pubmed	pregnan* COVID-19	-
Google Español	"embarazo" "gestantes" "gestación" "embarazadas" "COVID 19" "pandemia" "protocolo" "guía"	Se revisaron los 100 primeros resultados
Google Inglés	"pregnancy" "pregnant" "COVID 19" "pandemic" "protocol" "guideline"	Se revisaron los 100 primeros resultados

Flujograma del proceso de búsqueda



Características de los documentos identificados:

Luego de eliminar los duplicados, se identificaron 22 documentos que abordaron el manejo de gestantes con sospecha o confirmación de COVID-19.

Institución o autor	Título	País o región	Fecha de publicación
Luo Y, Yin K	Management of pregnant women infected with COVID-19	China	24 de marzo del 2020
Chen Y, et al	Maternal Health Care Management During the Outbreak of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)	China	26 de marzo del 2020
Dashraath P, et al.	Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic and Pregnancy	Singapur	23 de marzo de 2020
Rasmussen SA, Jamieson DJ.	Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and Pregnancy: Responding to a Rapidly Evolving Situation	Estados Unidos de América	19 de marzo de 2020
Wang LS, et al.	[An Interpretation on Perinatal and Neonatal Management Plan for Prevention and Control of SARS-CoV-2 Infection (2nd Edition)]	China	4 de marzo de 2020
Schmid MB, et al.	COVID-19 in pregnant women	Suiza	17 de marzo del 2020
Chen D, et al.	Expert consensus for managing pregnant women and neonates born to mothers with suspected or confirmed novel coronavirus (COVID-19) infection	China	20 de marzo del 2020
Rashidi Fakari F, Simbar M.	Coronavirus Pandemic and Worries during Pregnancy; a Letter to Editor.	Irán	16 de marzo del 2020
Mullins E, et al.	Coronavirus in pregnancy and delivery: rapid review	Gran Bretaña	17 de marzo del 2020
International Society of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology	ISUOG Interim Guidance on 2019 novel coronavirus infection during pregnancy and puerperium: information for healthcare professionals	Mundial	11 de marzo del 2020
Favre G, et al.	Guidelines for pregnant women with suspected SARS-CoV-2 infection	Suiza, China, Estados Unidos de América y Francia	3 de marzo del 2020
Liang H, Acharya G.	Novel Corona Virus Disease (COVID-19) in Pregnancy: What Clinical Recommendations to Follow?	China, Suecia y Noruega	5 de marzo del 2020
Favre G, et al	2019-nCoV epidemic: what about pregnancies?	Suiza	22 de febrero del 2020
Royal College of Obstetricians & Gynaecologists	Coronavirus (COVID-19) Infection in Pregnancy	Reino Unido	28 de marzo de 2020
Canadian Association of Perinatal and Women's health Nurses	COVID-19 Suggestions for the care of the perinatal population	Canadá	15 de marzo de 2020
Poon, et al	Global interim guidance on coronavirus disease 2019 (COVID-19) during pregnancy and puerperium from FIGO and allied partners: Information for healthcare professionals	China, Dinamarca, Canadá, India, Australia, Kenia, Portugal, Italia, Rusia , Israel	6 de abril de 2020

American College of Obstetricians and Gynecologist	Outpatient Assessment and Management for Pregnant Women With Suspected or Confirmed Novel Coronavirus (COVID-19)	Estados Unidos	Marzo 2020
Queensland Clinical Guideline	Perinatal care of suspected or confirmed COVID-19 pregnant women	Quensland	26 de marzo de 2020
Ministerio de Sanidad de Gobierno de España	Manejo de la mujer embarazada y el recién nacido con COVID-19	España	17 de marzo de 2020
The Royal Australian and New Zeland College of Obstetricians and Gynaecologists	Coronavirus Disease (COVID-19) in Pregnancy	Australia y Nueva Zelanda	27 de marzo de 2020
Organización Mundial de la Salud	Clinical management of severe acute respiratory infection (SARI) when COVID-19 disease is suspected.	Mundial	13 de marzo de 2020
Ministerio de Salud y Protección Social, Colombia	Lineamientos provisionales para la atención en salud de las gestantes, recién nacidos y para la lactancia materna, en el contexto de la pandemia de covid-19 en Colombia	Colombia	Marzo 2020

Evaluación y selección de los documentos identificados:

Seguidamente, se procedió a evaluar y seleccionar los documentos que cumplan los siguientes criterios en su totalidad:

- El documento aborda los procedimientos a seguir para el diagnóstico y manejo de gestantes con sospecha o confirmación de infección por COVID-19
- El documento fue realizado por una institución o entidad reconocida, como entidades gubernamentales, sociedades médicas o relacionadas.
- El documento describe ampliamente los procedimientos a realizar para el diagnóstico y manejo de gestantes con sospecha o confirmación de infección por COVID-19
- El documento describe la metodología que utilizó para establecer los procedimientos a seguir.

Los resultados de la selección se presentan a continuación:

Título del documento	Aborda el tema	Realizado por entidades reconocidas	Describe ampliamente los procedimientos a seguir	Describe la metodología que utilizó
Management of pregnant women infected with COVID-19	Sí	No	Sí	No
Maternal Health Care Management During the Outbreak of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)	Sí	No	Sí	No
Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic and Pregnancy	Sí	No	No	No

Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and Pregnancy: Responding to a Rapidly Evolving Situation	Sí	No	No	No
A patient with SARS-CoV-2 infection during pregnancy in Qingdao, China	Sí	No	No	No
COVID-19 in pregnant women	Sí	No	No	No
Expert consensus for managing pregnant women and neonates born to mothers with suspected or confirmed novel coronavirus (COVID-19) infection	Sí	No	Sí	No
Coronavirus in pregnancy and delivery: rapid review	Sí	No	No	No
ISUOG Interim Guidance on 2019 novel coronavirus infection during pregnancy and puerperium: information for healthcare professionals	Sí	Sí	Sí	No
Guidelines for pregnant women with suspected SARS-CoV-2 infection	Sí	No	No	No
Novel Corona Virus Disease (COVID-19) in Pregnancy: What Clinical Recommendations to Follow?	Sí	No	No	No
2019-nCoV epidemic: what about pregnancies?	Sí	No	No	No
Coronavirus (COVID-19) Infection in Pregnancy	Sí	Sí	Sí	No
COVID-19 Suggestions for the care of the perinatal population	Sí	Sí	No	No
Global interim guidance on coronavirus disease 2019 (COVID-19) during pregnancy and puerperium from FIGO and allied partners: Information for healthcare professionals	Sí	Sí	No	No
Outpatient Assessment and Management for Pregnant Women With Suspected or Confirmed Novel Coronavirus (COVID-19)	Sí	Sí	No	No
Perinatal care of suspected or confirmed COVID-19 pregnant women	Sí	Sí	Sí	No

Manejo de la mujer embarazada y el recién nacido con COVID-19	Sí	Sí	Sí	No
Coronavirus Disease (COVID-19) in Pregnancy	Sí	Sí	No	No
Clinical management of severe acute respiratory infection (SARI) when COVID-19 disease is suspected.	Sí	Sí	No	No
Lineamientos provisionales para la atención en salud de las gestantes, recién nacidos y para la lactancia materna, en el contexto de la pandemia de covid-19 en Colombia	Sí	Sí	Sí	No

Como se observa, no se identificaron documentos que cumplan con todos los criterios de selección. Sin embargo, se consideró tomar como principal fuente de información a aquellos documentos que describieron ampliamente los procedimientos a seguir para el diagnóstico y manejo de gestantes con sospecha o confirmación de infección por COVID-19. Estos protocolos son:

1. International Society of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology. ISUOG Interim Guidance on 2019 novel coronavirus infection during pregnancy and puerperium: information for healthcare professionals
2. Royal College of Obstetricians & Gynaecologists. Coronavirus (COVID-19) Infection in Pregnancy
3. Queensland Clinical Guideline. Perinatal care of suspected or confirmed COVID-19 pregnant women
4. Ministerio de Sanidad de Gobierno de España. Manejo de la mujer embarazada y el recién nacido con COVID-19
5. Ministerio de Salud y Protección Social, Colombia. Lineamientos provisionales para la atención en salud de las gestantes, recién nacidos y para la lactancia materna, en el contexto de la pandemia de covid-19 en Colombia.
6. Organización Mundial de la Salud. Clinical management of severe acute respiratory infection (SARI) when COVID-19 disease is suspected.