



**RECOMENDACIONES CLÍNICAS PARA EL MANEJO DEL
PARTO EN EL CONTEXTO DE PANDEMIA DE
COVID – 19**

Abril 2020

SEGURO SOCIAL DE SALUD - ESSALUD

Fiorella Molinelli Aristondo

Presidenta Ejecutiva, 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

Gerente (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

- Stefany Salvador Salvador, Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación (IETSI), EsSalud
- Raúl Timaná Ruiz, Asesor de la Dirección y encargado del área de Guías de Práctica Clínica del Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación IETSI, EsSalud.

Revisores

- Omar Fernando Yanque Robles. Médico Gineco-Obstetra, Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, EsSalud.
- Katherine Belen Campos del Castillo. Médica Gineco-Obstetra, Hospital Nacional 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)

Financiamiento

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

Citación

Este documento debe ser citado como: Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación. “Recomendaciones clínicas para el manejo del parto en el contexto de pandemia de COVID – 19”. EsSalud. Lima; 2020.

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.

Datos de contacto

Timaná Ruiz Raúl Alonso

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

Teléfono: (+511) 265 6000, anexo 1953

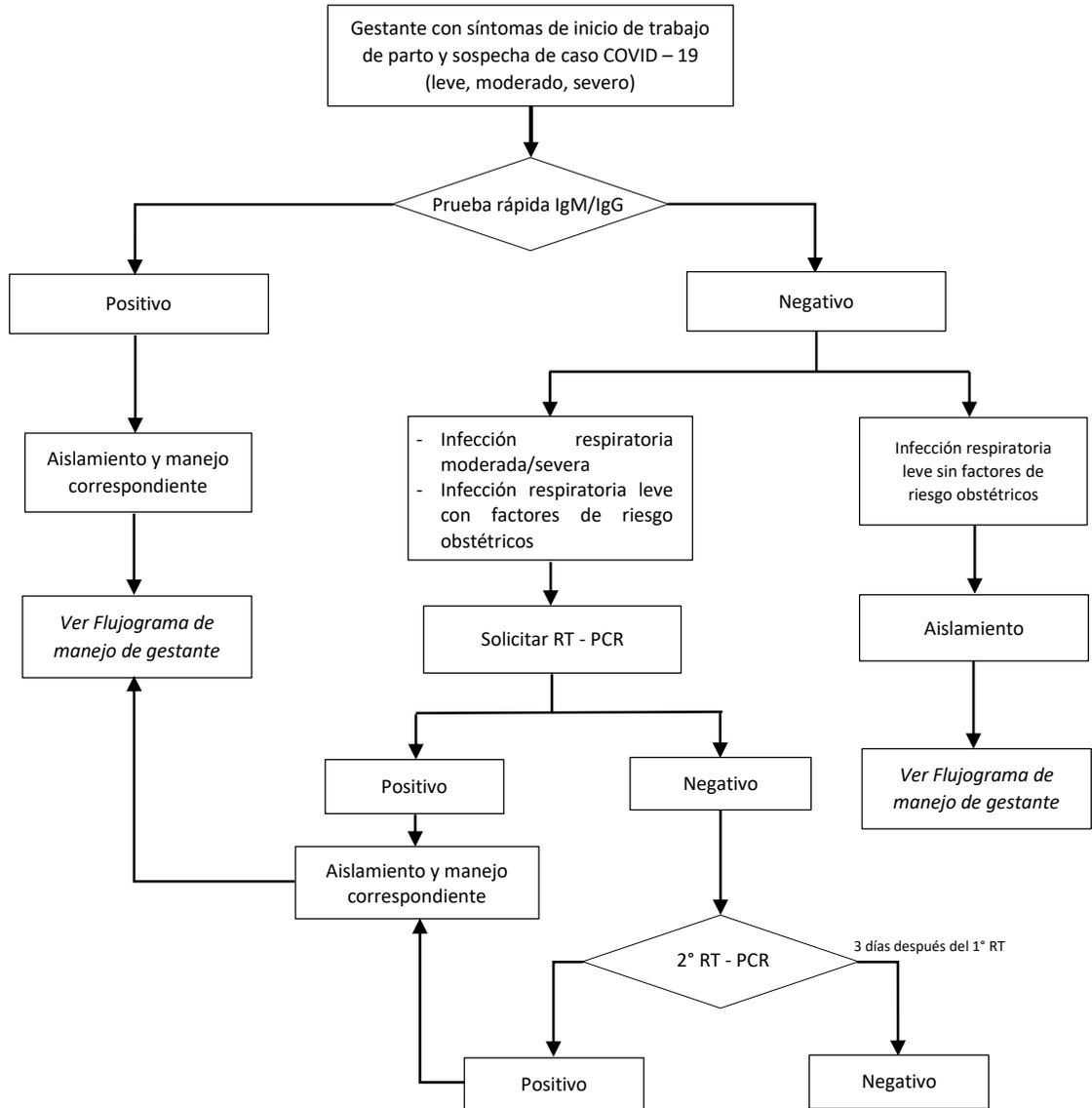
Tabla de Contenido

I. Flujograma	5
Flujograma de diagnóstico de COVID – 19*	5
Flujograma de manejo de gestante con sospechosa o confirmación de infección por COVID – 19 que ingresa a IPRESS hospitalaria	6
Clasificación clínica de COVID – 19*	7
II. Generalidades	8
Objetivo y población de las recomendaciones clínicas.....	8
Usuarios y ámbito de las recomendaciones clínicas.....	8
III. Métodos	8
a. Búsqueda y selección de protocolos, guías de práctica clínica y documentos técnicos previos.....	8
b. Formulación de recomendaciones.....	9
1. Recomendaciones generales para la atención de toda gestante con sospecha o confirmación de infección por COVID – 19, que requiera atención hospitalaria	11
2. Recomendaciones para la atención de gestante con sospecha o confirmación de infección por COVID – 19, en trabajo de parto, que requiera atención hospitalaria	12
3. Recomendaciones para la atención de gestante con sospecha o confirmación de infección por COVID – 19 e infección respiratoria leve	13
4. Recomendaciones para la atención de gestante con confirmación de infección por COVID – 19 e infección respiratoria moderada/severa	14
5. Recomendaciones para la Cesárea en gestante con infección por COVID – 19 (Infección respiratoria leve, moderada, severa)	16
6. Recomendaciones para el puerperio de mujeres con sospecha o confirmación de infección por COVID – 19	16
VI. Referencias bibliográficas	19
VII. Anexos Metodológicos	21

RECOMENDACIONES CLÍNICAS PARA EL MANEJO DE PARTO EN EL CONTEXTO DE PANDEMIA DE COVID – 19

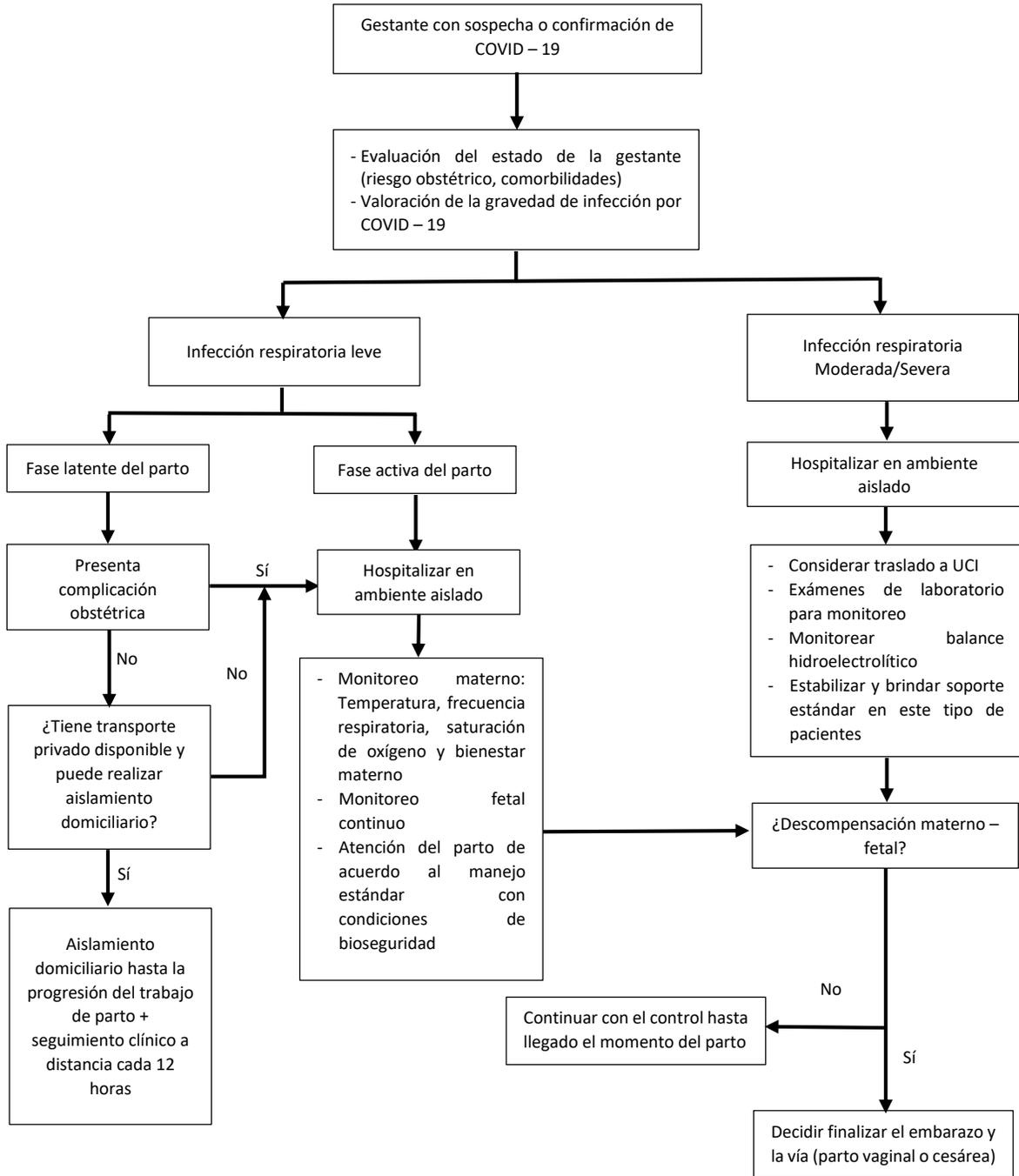
I. Flujograma

Flujograma de diagnóstico de COVID – 19*

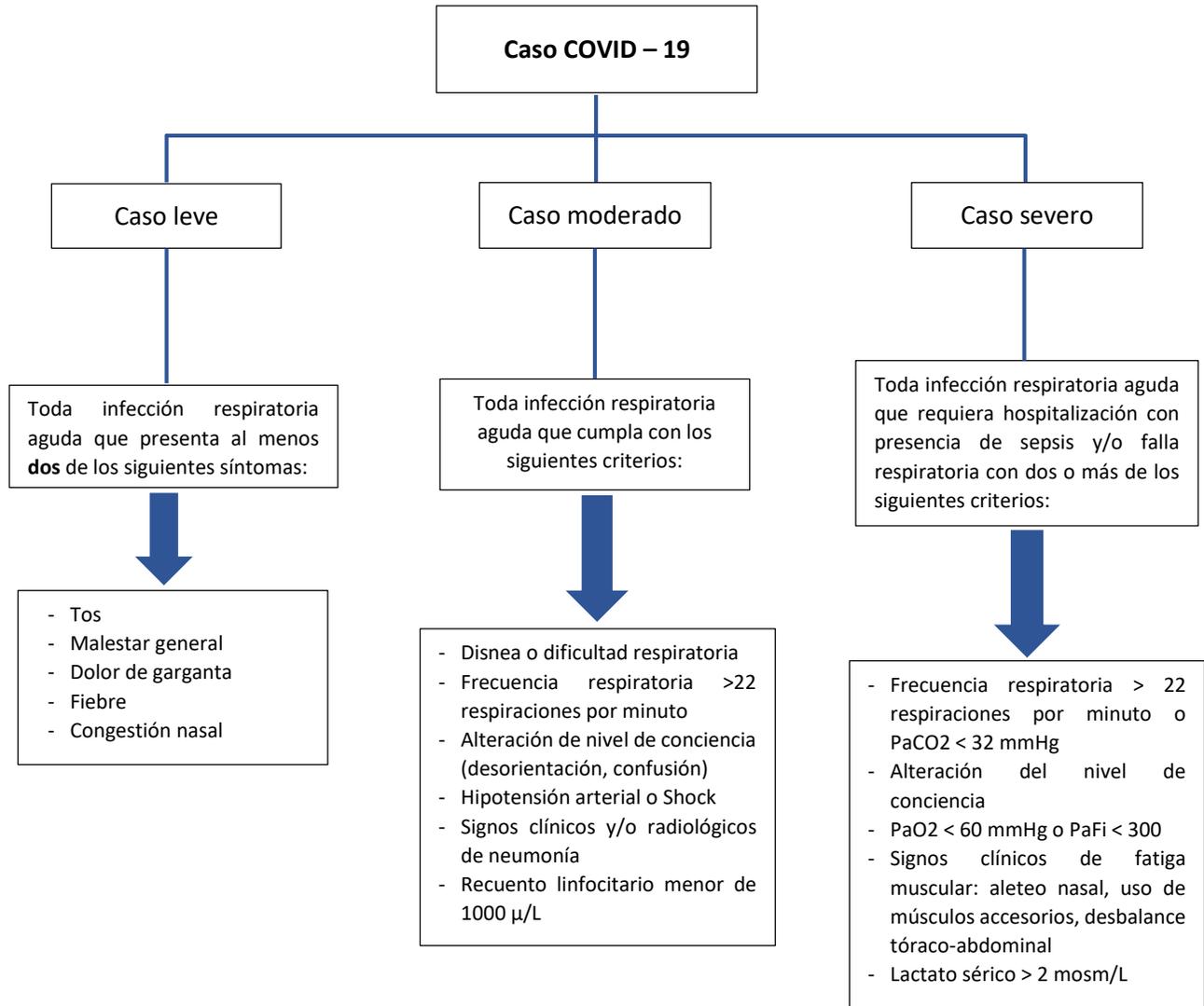


*Adaptado de la Alerta Epidemiológica ante la transmisión de COVID – 19 en el Perú (AE – 015 - 2020) (1)

Flujograma de manejo de gestante con sospecha o confirmación de infección por COVID – 19 que ingresa a IPRESS hospitalaria



Clasificación clínica de COVID – 19*



* Adoptado del Documento Técnico: Prevención y atención de personas afectadas por COVID – 19 en el Perú (2)

II. Generalidades

Objetivo y población de las recomendaciones clínicas

- **Objetivos de las recomendaciones clínicas:**
 - Establecer criterios técnicos y procedimientos para la atención y manejo de las gestantes COVID – 19 en la atención de parto y puerperio a nivel hospitalario.
 - Brindar recomendaciones clínicas para el manejo de parto en gestantes con sospecha o confirmación de infección por COVID – 19.
 - Establecer medidas de prevención y control para disminuir el riesgo de transmisión de COVID – 19 al personal de salud dentro de los servicios maternos de las IPRESS.
- **Población a la cual se aplicará las recomendaciones clínicas:**
 - Gestantes que acuden a IPRESS de EsSalud con sospecha o confirmación de infección por COVID – 19.

Usuarios y ámbito de las recomendaciones clínicas

- **Usuarios de las recomendaciones clínicas:**
 - Estos lineamientos están dirigidos a todo el personal de salud que participa en la atención de Gestantes en pre parto o parto con sospecha o confirmación de infección por COVID – 19.
- **Ámbito de las recomendaciones clínicas:**
 - El presente documento es de aplicación en las IPRESS de EsSalud.

III. Métodos

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

El 03 de abril de 2020 se buscó protocolos de manejo, guías de práctica clínica, y documentos técnicos que aborden el manejo de pacientes con COVID-19; cuya versión a texto completo se encuentre en español o inglés. Los detalles de la búsqueda y selección de los documentos se detallan en el *Anexo metodológico*.

Luego de eliminar los duplicados, se identificaron 8 documentos que abordaron el tema de interés. Posterior a ello, se procedió a evaluar y seleccionar los documentos que cumplan los siguientes criterios en su totalidad:

- El documento aborda los procedimientos a seguir en la atención del parto de gestante sospechosa o confirmada 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 manejo del parto por parte del personal de salud asistencial en el ámbito mencionado.

- El documento describe la metodología que utilizó para establecer los procedimientos a seguir para el manejo del parto por parte del personal de salud asistencial en el ámbito mencionado.

Luego de la evaluación y selección, 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 manejo de gestantes por personal de salud asistencial ante casos sospechosos, probables o confirmados de COVID – 19. Estos protocolos son:

- Coronavirus (COVID-19) infection in pregnancy: information for healthcare professionals V6. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. 2020 april 03. Available from: <https://www.rcog.org.uk>.(3)
- Documento técnico: Manejo de la mujer embarazada y el recién nacido COVID-19. Gobierno de España. Marzo 2020 (4)
- 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. Ministerio de Salud y Protección Social. Bogotá. Marzo 2020 (5)
- Queensland Clinical Guidelines Perinatal care of suspected or confirmed COVID-19 pregnant women. Guideline No. MN20.63-V1-R25. Queensland Health. 2020. Available from: <http://www.health.qld.gov.au/qcg> (6)
- Coronavirus Disease (COVID-19) in Pregnancy. The Royal Australian and New Zealand College of Obstetricians and Gynaecologists (RANZCOG). 2020 March 27. Disponible en: <https://ranzocg.edu.au/statements-guidelines/covid-19-statement> (7)
- ISUOG Interim Guidance on 2019 novel coronavirus infection during pregnancy and puerperium: information for healthcare professionals. Ultrasound Obstet Gynecol 2020 March 11 (8)

Así mismo, se revisó los siguientes documentos normativos locales que establecen criterios técnicos y procedimientos para la prevención, diagnóstico y tratamiento de pacientes con COVID – 19:

- Documento técnico: Prevención y atención de personas afectadas por COVID – 19 en el Perú. (2)
- Documento técnico: Manejo de la mujer embarazada y el recién nacido con COVID – 19. (9)

b. Formulación de recomendaciones

Se revisaron los lineamientos propuestos por los protocolos encontrados, que describieron ampliamente los procedimientos para el manejo del parto en gestantes sospechosas o confirmadas de infección por COVID – 19, los cuales fueron adaptados para el contexto del seguro social de salud, EsSalud. Producto de ello se formularon las recomendaciones que se presentarán a continuación. Cuando se presentó una duda razonable ante determinado lineamiento se consultó con expertos clínicos y se tomó una decisión mediante consenso.

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. Finalmente, se formularon dos flujogramas en base a los lineamientos propuestos.

IV. Definiciones operativas: (1, 2)

- **Aislamiento domiciliario:** situación en la cual una persona con síntomas (caso) restringe su desplazamiento fuera de su vivienda por 14 días desde la fecha de inicio de los síntomas.
 - **Caso confirmado:**
 - Caso sospechoso con una prueba de laboratorio positiva para COVID – 19, sea una prueba de reacción en cadena de polimerasa transcriptasa reversa (RT – PCR) en muestras respiratorias o una prueba rápida de detección de IgM/IgG
 - Contacto asintomático con una prueba de laboratorio positiva para COVID – 19
 - **Caso descartado:**
 - Caso sospechoso, con dos resultados negativos a Prueba Rápida de IgM/IgG para COVID – 19, con una diferencia de 7 días entre la primera y la segunda.
 - Caso sospechoso, con un primer resultado negativo a Prueba Rápida de IgM/IgG para COVID – 19, dos resultados negativos de RT – PCR en tiempo real con una diferencia de 3 días entre la primera y la segunda, y además un resultado negativo a Prueba Rápida de IgM/IgG para COVID – 19, con una diferencia de 7 días entre la primera y la segunda.
 - **Caso sospechoso:** Persona con *Infección respiratoria aguda*, que presenta dos o más de los siguientes síntomas:
 - Tos
 - Dolor de garganta
 - Dificultad para respirar
 - Congestión nasal
 - Fiebre
- Y**
- Contacto con caso confirmado de infección por COVID – 19, dentro de los 14 días previos al inicio de los síntomas; o
 - Residencia o historial de viaje, dentro de los 14 días previos al inicio de los síntomas, a ciudades del Perú con transmisión comunitaria de COVID – 19; o
 - Historial de viaje fuera del país, dentro de los 14 días previos al inicio de los síntomas
 - Persona con *Infección respiratoria aguda grave (IRAG)*: Fiebre superior a 38°, tos, dificultad respiratoria y que requiere hospitalización.
- **Seguimiento clínico:** actividades dirigidas a conocer la evolución clínica del caso e identificar precozmente signos de alarma, identificar aparición de signos y síntomas respiratorios en otros miembros de la familia e identificar personas con factores de riesgo para el desarrollo de complicaciones por COVID – 19.
 - **Seguimiento clínico a distancia:** actividades de seguimiento clínico realizadas a través de llamadas telefónicas, aplicativo virtual o página web, a casos leves en aislamiento domiciliario, casos hospitalizados que fueron dados de alta.

V. Formulación de recomendaciones clínicas

Actualmente no hay evidencia de infección intrauterina causada por transmisión vertical en mujeres que desarrollan neumonía por COVID-19 al final del embarazo. Reporte de casos evidenciaron que el líquido amniótico, la sangre de cordón umbilical, el hisopado a la placenta, fluidos vaginales y la

muestra de leche materna de madre confirmada de infección por COVID – 19 han resultado negativos para el virus. (10)

El embarazo por sí mismo no representa tener más probabilidades de contraer la infección en comparación con la población general; sin embargo, las mujeres embarazadas son particularmente susceptibles a patógenos respiratorios y neumonía grave, ya que presentan un estado inmunosupresor y cambios fisiológicos adaptativos durante el embarazo (p. ej., elevación del diafragma, aumento del consumo de oxígeno y edema de mucosa del tracto respiratorio) que pueden hacerlas intolerantes a la hipoxia. (10, 11)

1. Recomendaciones generales para la atención de toda gestante con sospecha o confirmación de infección por COVID – 19, que requiera atención hospitalaria

Es necesario contar con un ambiente de aislamiento para gestantes que acuden con sospecha o confirmación de infección por COVID – 19 que requieran hospitalización, la cual debe adecuarse para la atención del trabajo de parto, parto y puerperio.

La prueba RT-PCR es actualmente el método recomendado para diagnosticar COVID-19. Sin embargo, de acuerdo con el Ministerio de Salud, en toda paciente con sospecha de infección por COVID – 19 se debe realizar la prueba rápida de IgG/IgM. Si el resultado es negativo y persiste la sospecha de infección, se procederá a solicitar una muestra para RT – PCR (Ver [Flujograma de diagnóstico de COVID – 19](#)). (2)

Toda paciente con sospecha de infección por COVID – 19 y sin resultado disponible RT - PCR, debe ser tratada como paciente confirmada de COVID – 19 y debe usar mascarilla quirúrgica descartable.

En la evaluación de la gestante, los siguientes factores de riesgo requieren de observación: (12)

- Hipertensión arterial
- Enfermedad cardiovascular
- Diabetes
- Obesidad
- Asma
- Insuficiencia renal
- Inmunosupresión

El personal de salud que atenderá a toda paciente con sospecha o confirmación de infección por COVID – 19 debe ser el mínimo indispensable, y deberá disponer del Equipo de Protección Personal (EPP). El uso del EPP está sujeto a evaluación del riesgo local, se recomienda que incluya lo siguiente (2, 13):

Usuario	EPP
Personal de salud en áreas de atención COVID – 19	<ul style="list-style-type: none"> - Gorro quirúrgico descartable - Mascarilla quirúrgica descartable o superior - Lentes protectores o escudo facial - Mandilón descartable - Guantes de látex descartables

<p>Personal de salud en áreas de atención COVID – 19 donde se generan aerosoles*</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Gorro quirúrgico descartable - Respirador N95 o superior - Lentes protectores o escudo facial - Mandilón descartable - Guantes de látex descartables - Mameluco impermeable
--	--

*: Área de unidades críticas, sala de parto, sala de operaciones.

Posterior al alta, se debe proceder a la limpieza, desinfección del ambiente hospitalario, equipos y dispositivos médicos que estuvieron en contacto con la gestante con sospecha o confirmación de infección por COVID - 19.

2. Recomendaciones para la atención de gestante con sospecha o confirmación de infección por COVID – 19, en trabajo de parto, que requiera atención hospitalaria

A toda gestante clínicamente sospechosa o confirmada de infección por COVID – 19 (1) que acude con síntomas de inicio de trabajo de parto (contracciones uterinas frecuentes, pérdida de tapón mucoso, pérdida de líquido amniótico) u otra emergencia obstétrica, se le proveerá una mascarilla quirúrgica descartable al ingresar al establecimiento.

La paciente será trasladada a un ambiente aislado y adecuado para su atención durante su estadía en el establecimiento de salud.

Sólo el personal de salud mínimo requerido ingresará a la sala. Todo personal ingresará usando los equipos de protección personal (EPP) de acuerdo a la evaluación de riesgo local de contagio (*Ver 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*). (13)

Para la evaluación de la paciente se considerará lo siguiente:

- Evaluación en triaje diferenciado
- Realizar evaluación obstétrica de la gestante
- Si cumple criterio de caso sospechoso de COVID - 19, se procederá a realizar las pruebas para el diagnóstico ([ver flujograma de diagnóstico de COVID - 19](#)). En la medida de lo posible, para la toma de la muestra se deberá evitar el traslado de la paciente a otro ambiente.

De considerarse necesario, se complementará la evaluación con análisis de laboratorio para evaluar la severidad del caso: Hemograma completo, gases arteriales, dímero D, deshidrogenasa láctica (DHL), electrolitos, creatinina, función hepática. (12)

Ante la sospecha de COVID – 19, el médico realizará la evaluación para definir la severidad del caso (leve, moderado, severo) de acuerdo a los criterios establecidos por el Ministerio de Salud ([Ver criterios de clasificación de caso leve, moderado o severo del MINSA](#)).

Si la paciente presenta síntomas leves, sin criterios de alto riesgo obstétrico y se encuentra en la fase latente del parto se le indicará permanecer en su casa en estado de aislamiento (*Ver Recomendaciones para el aislamiento domiciliario en contextos de pandemia por COVID-19*) (14) y se realizará seguimiento clínico a distancia cada 12 horas, hasta su progresión a fase activa del parto o si presentase alguna complicación clínica u obstétrica que requiera evaluación. Esto se indicará siempre

y cuando se cuente con medio de transporte particular disponible para su traslado y pueda cumplir las condiciones de aislamiento domiciliario. De no ser posible, se hospitalizará en un ambiente aislado considerando las recomendaciones generales previamente citadas para su atención (*ver sección 1*).

Si la paciente presenta síntomas leves, con criterios de alto riesgo obstétrico y se encuentra en la fase latente del parto se hospitalizará en un ambiente aislado para su monitoreo clínico de bienestar materno y fetal.

Cesárea electiva:

En gestantes con sospecha o confirmación de infección por COVID – 19 y que previamente se haya programado una cesárea electiva, se debe realizar una evaluación individualizada y determinar si es seguro retrasar la fecha de la cesárea. Se debe reconocer que la gravedad de la enfermedad alcanza su punto máximo en la segunda semana, por lo que la planificación del parto antes de ese momento será lo ideal. (15)

3. Recomendaciones para la atención de gestante con sospecha o confirmación de infección por COVID – 19 e infección respiratoria leve

a. Atención durante Fase Latente/Fase Activa del trabajo de parto

Toda gestante con sospecha o confirmación de infección por COVID – 19 que no pueda cumplir con aislamiento domiciliario y/o presente criterios de alto riesgo obstétrico debe ser hospitalizada en un ambiente aislado. Se recomienda los siguientes cuidados:

- Evaluación de la severidad de los síntomas de la infección por COVID – 19 por un equipo multidisciplinario especialista que evalúe características clínicas obstétricas e infecciosas. Los análisis auxiliares de laboratorio solicitados previamente se repetirán durante la hospitalización según criterio médico.
- Monitoreo:
 - Monitoreo materno: Evaluación de la temperatura, frecuencia respiratoria y saturación de oxígeno (SatO₂ > 95%) cada hora o de acuerdo a lo establecido por el especialista. (15)
 - Monitoreo electrónico fetal continuo (estudios sugieren que puede presentarse compromiso fetal). (10, 11, 16)
 - Evaluación de la progresión de la fase activa del parto de acuerdo al manejo estándar.
- Brindar oxigenoterapia de inmediato si es necesario para mantener una SatO₂ > 95% y PaO₂ de ≥ 70mmHg. (12)
- Si se sospecha de infección bacteriana sobreagregada, brindar antibioticoterapia empírica. (12)
- Hasta el momento no se ha reportado la presencia de SARS-CoV-2 en fluidos vaginales por lo que ser gestante con sospecha o confirmación de infección por COVID-19 no es indicación de cesárea, por sí solo. (10) La indicación de cesárea debe ser considerada como en una paciente no infectada. (3, 5, 7)
- La vía de parto debe ser evaluada de manera individualizada según estado materno – fetal. Sin embargo, ante una gestante que presenta compromiso respiratorio, se debe optar por culminar el embarazo de la manera más rápida posible (cesárea).

- En caso de infección respiratoria leve, la administración de corticoides para la maduración pulmonar fetal no está contraindicada, dado que no hay evidencia que sugiera una contraindicación en pacientes con COVID – 19. Los corticoides deben administrarse de acuerdo al manejo estándar. (3, 7)
- El riesgo – beneficio de toda intervención en gestantes con sospecha o confirmación de infección por COVID – 19 debe ser consensuada por el equipo médico a cargo.
- En toda gestante con sospecha o confirmación de infección por COVID – 19, la decisión de finalizar el embarazo debe ser evaluada individualmente para cada paciente por un equipo multidisciplinario. Para ello se debe considerar la condición materna, condición fetal, las probabilidades de mejora después del parto; teniendo como prioridad mantener la salud materna.
- Analgesia intraparto:
Hasta el momento, no hay evidencia suficiente que contraindique el uso de la analgesia epidural o espinal en gestante con sospecha o confirmación de infección por COVID-19. La indicación de analgesia epidural en gestantes con infección por COVID – 19 será considerada a criterio médico. (3)

b. Atención del periodo expulsivo del parto

- Si inicia el periodo expulsivo, este debe ser idealmente atendido en la misma habitación aislada.
- El equipo multidisciplinario que atenderá a la paciente debe estar preparado con todo el EPP establecido para la atención del parto, y debe estar informado de los planes de modificación de la vía de parto cuando fuese necesario.
- Durante la atención del parto vaginal, se permitirá la presencia de un único acompañante asintomático y sin factores de riesgo para COVID-19 que usará las medidas de protección (guantes, mascarilla quirúrgica, entre otros) y el lavado de manos en todo momento que sea necesario. De ser posible, el acompañante portará una pulsera de identificación exclusiva que será utilizada hasta el momento del alta de la paciente.
- Mantener el continuo monitoreo de las funciones vitales maternas incluyendo la saturación de oxígeno ($\text{SatO}_2 > 95\%$) (Monitorear y brindar oxigenoterapia cuando sea necesario).
- Mantener el monitoreo fetal continuo.
- El clampaje tardío del cordón umbilical se establecerá de acuerdo a la evaluación individualizada de la condición clínica de la paciente y el recién nacido, a la fecha no hay evidencia suficiente que recomiende el clampaje inmediato en caso confirmado o sospechoso de COVID-19. (3, 5, 6)

4. Recomendaciones para la atención de gestante con confirmación de infección por COVID – 19 e infección respiratoria moderada/severa

a. Atención durante Fase Latente/Fase Activa del trabajo de parto

- Consideraciones generales: Un equipo multidisciplinario especializado decidirá el manejo que se brindará a la gestante, estableciendo lo siguiente:
 - Cuidados que se brindará a la gestante

- Aislamiento en hospitalización o traslado a UCI dependiendo de la severidad del caso.
 - Los análisis de laboratorio solicitados previamente se repetirán durante la hospitalización, según criterio médico, para el monitoreo de la paciente.
 - Cuidados médicos que recibirá de acuerdo a lo establecido para los pacientes COVID – 19 con infección respiratoria moderada/severa (*Ver Documento Técnico: Prevención y atención de personas afectadas por el COVID – 19 en el Perú*). (2)
- Evaluación de la gestante:
- Monitoreo de las funciones vitales de la gestante cada hora, incluyendo la saturación de oxígeno.
 - Se debe brindar oxigenoterapia para mantener la $\text{SatO}_2 > 95\%$, en pacientes con hipoxemia o en shock. La oxigenoterapia es un procedimiento generador de aerosoles, sobre todo existe un alto riesgo con la oxigenoterapia de alto flujo, por ello el método más adecuado de ventilación se decidirá de acuerdo a la condición clínica de la paciente previa evaluación por el equipo multidisciplinario a cargo.
 - Monitoreo de la tendencia de la frecuencia respiratoria.
- Exámenes de imágenes:
- El estudio por imágenes es esencial para la evaluación de pacientes con infección por COVID – 19 y no se debe retrasar por cuidados fetales.
 - Dada la precisión para el diagnóstico de neumonía, se recomienda usar ecografía de tórax para ampliar el estudio de caso confirmado de infección por COVID – 19 con evolución desfavorable. Se debe realizar siempre y cuando haya personal capacitado y con experiencia en ecografía pulmonar. (17)
 - Se recomienda realizar radiografía de tórax sólo en pacientes con evolución clínica desfavorable o cuando exista sospecha de alguna complicación. La protección abdominal se puede usar para cubrir al feto de acuerdo al manejo estándar.
 - En gestantes donde sea necesario confirmar neumonía o mejorar su manejo, es seguro usar Tomografía axial computarizada (TAC) a baja dosis. (18)
- Si se sospecha de infección bacteriana sobreagregada, brindar antibioticoterapia empírica. (12)
- Evaluar diagnósticos diferenciales, en pacientes en estado febril se debe descartar un proceso de sepsis. (3)
- En gestantes con infección por COVID – 19 e infección respiratoria moderada/severa, la administración de corticoides debe ser valorada en cada contexto clínico. El uso rutinario de corticoides sistémicos en el escenario de una neumonía viral está asociada a una mayor morbi – mortalidad. (15)
- Dada la asociación de COVID – 19 con el síndrome de dificultad respiratoria aguda, en las mujeres con infección respiratoria moderada/severa se debe monitorizar el equilibrio de líquidos y electrolitos utilizando gráficos de entrada y salida de líquidos por hora; y los esfuerzos dirigidos a lograr un equilibrio neutro de líquidos en el trabajo de parto, para evitar el riesgo de sobrecarga de líquidos. (8) En estos pacientes, se debe manejar tratamiento conservador de fluidos cuando

no haya evidencia de shock circulatorio. Se prefiere el uso de cristaloides en lugar de coloides. No es recomendable el uso de gelatinas, ni dextrans, ni albumina humana. (19)

- El sulfato de magnesio está indicado para la neuroprotección fetal en trabajo de parto pretérmino < 34 semanas o para la profilaxis de eclampsia. A la fecha no se dispone de información sobre el impacto del sulfato de magnesio en el establecimiento de una gestante con infección por COVID – 19. Sin embargo, dadas las posibles complicaciones respiratorias con el sulfato de magnesio, debe usarse con prudencia ante síntomas respiratorios graves. (15)
- La vía y el momento del parto deben ser evaluados individualmente en cada paciente por un equipo multidisciplinario. Se debe considerar que no existan contraindicaciones obstétricas para parto vaginal o cesárea. La indicación de cesárea debe ser considerada como en una paciente no infectada. (3, 5, 7)

b. Atención del periodo expulsivo del parto

En adición a las recomendaciones indicadas para la atención del parto en gestantes con sospecha o confirmación de infección por COVID – 19 e infección respiratoria leve, considerar lo siguiente:

- El equipo médico neonatal debe ser informado de los planes de atención del parto de una mujer afectada por COVID-19 moderado/severo, con la mayor anticipación posible; asimismo, debe ser notificado con suficiente anticipación del momento del nacimiento, para el uso adecuado del EPP necesario antes de su ingreso a la sala de parto.

5. Recomendaciones para la Cesárea en gestante con infección por COVID – 19 (Infección respiratoria leve, moderada, severa)

El equipo de salud debe ser el mínimo necesario posible, todos con el uso adecuado de EPP (*Ver 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*).

La condición de cesárea inmediata debe indicarse cuando exista shock séptico, falla orgánica aguda, distrés fetal u otra descompensación materno – fetal que el equipo de especialistas considere que amerite un manejo inmediato. (8)

En lo posible, priorizar la indicación de anestesia regional en lugar de la anestesia general. La intubación y extubación para anestesia general es un procedimiento generador de gotas en aerosol, lo cual incrementa el riesgo de transmisión del coronavirus al personal presente. (3, 4, 6)

Actualmente no existe evidencia sólida respecto a la seguridad neonatal. La comunicación con el equipo pediátrico es esencial para planificar el cuidado del neonato desde el nacimiento. (3)

6. Recomendaciones para el puerperio de mujeres con sospecha o confirmación de infección por COVID – 19

Toda puerpera debe continuar con los cuidados obstétricos de acuerdo a la normativa institucional. (20)

En la medida de lo posible se debe reducir al máximo el riesgo de hemorragia post parto, así como la necesidad de transfusión sanguínea. Adicionalmente al manejo rutinario del tercer período del

trabajo de parto, se debe considerar la indicación profiláctica de misoprostol y ácido tranexámico. (15)

En el caso de madres con sospecha de infección por COVID – 19, con infección respiratoria leve y resultado de prueba rápida IgM/IgG negativo, no es necesario hacer el estudio virológico al neonato, y pueden ser alojados de forma conjunta con indicación de lactancia materna.

En el caso de madre con sospecha de infección por COVID – 19 y sin resultado de descarte, mantener medidas de aislamiento y separación madre – hijo si es posible. Si no hubiese esta disponibilidad, se deben alojar conjuntamente con las siguientes medidas de prevención:

- Lavado de manos antes y después de tocar al neonato, o antes de extraer la leche.
- Usar permanentemente mascarilla quirúrgica (cubriendo completamente nariz y boca).
- Evitar hablar o toser especialmente durante el amamantamiento o extracción de leche.
- Mantener medidas de desinfección rutinaria de las superficies con las que entre en contacto.
- Se hará seguimiento clínico y monitorización básica del neonato. La duración de la estancia hospitalaria dependerá de los resultados virológicos y las recomendaciones de los especialistas. Se puede valorar continuar en régimen de aislamiento domiciliario de ser necesario.

En el caso de madre con sospecha de infección por COVID – 19, con infección respiratoria moderada/severa y resultado RT- PCR negativo, solicitar una segunda prueba RT – PCR ([Ver Flujiograma de diagnóstico COVID – 19](#)).

Si la madre es un caso confirmado de infección por COVID – 19, continuar con el monitoreo de los síntomas respiratorios.

La duración de las medidas de aislamiento y separación de la madre – recién nacido (RN), se deberán analizar de forma individual en relación con los resultados virológicos de cada uno, y según las recomendaciones del equipo de especialistas.

En la medida de lo posible, la puérpera debe ser evaluada por un psicólogo que evalúe su salud mental y la inste a buscar y acceder a servicios de apoyo a través de medios remotos considerando que la depresión post - parto y otras condiciones que son consecuencias de la pandemia de coronavirus aumentan el riesgo de ansiedad y depresión, así como la violencia doméstica. (8, 21)

El acompañante permitido durante el parto será el único permitido para visitar a la paciente hasta el momento del alta.

Lactancia:

Actualmente no existe suficiente evidencia para emitir una recomendación firme sobre la lactancia en caso de mujeres infectadas por SARS-CoV-2. Debido a la poca cantidad de casos reportados se debe manejar esta información con precaución. (22) El mejor manejo para cada paciente será individualizado y evaluado por el equipo médico de neonatología.

Considerar los beneficios de la lactancia materna y la importancia para la transmisión de anticuerpos madre – RN frente al SARS-CoV-2. Se sugiere mantener la lactancia materna desde el nacimiento, siempre que las condiciones clínicas del neonato y la madre lo permitan. (3, 8)

Las madres con sospecha o confirmación de infección por COVID – 19, deben brindar lactancia usando una mascarilla quirúrgica y manteniendo una higiene adecuada antes y después de tener

contacto con el neonato. En caso de madres que son consideradas como caso severo, recurrir a la extracción de leche cuando sea posible (mantener la adecuada higiene del extractor de leche).

Es recomendable que personal de salud y familiares realicen higiene de manos antes de tener contacto con el neonato.

7. Recomendaciones para el Alta hospitalaria

El alta hospitalaria de la madre sospechosa de infección por COVID – 19 se brindará con la indicación de cumplir aislamiento domiciliario hasta la confirmación de sus resultados.

El alta hospitalaria en puérperas con confirmación de infección por COVID – 19 se realizará si la paciente se encuentra clínicamente estable por al menos 48 horas y con indicación de aislamiento domiciliario.

En pacientes que cumplan con aislamiento domiciliario, se realizará seguimiento clínico a distancia por 14 días desde el inicio de sus síntomas (Ver Recomendaciones clínicas para la evaluación y seguimiento remoto durante pandemia de SARS-COV-2). (23)

VI. Referencias bibliográficas

1. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y control de enfermedades. Alerta epidemiológica ante el incremento de casos COVID – 19 en el Perú (AE – 015 – 2020). Ministerio de Salud. Abril 2020. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/473544-alerta-epidemiologica-n-15-coronavirus-covid-19>
2. Ministerio de Salud. Documento Técnico: Prevención y atención de personas afectadas por COVID - 19 en el Perú. Marzo 2020. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/465962-139-2020-minsa>
3. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Coronavirus (COVID-19) infection in pregnancy: information for healthcare professionals V6. [Internet]. 2020 March 28 [cited 2020 March 25]. Available from: <https://www.rcog.org.uk>
4. Ministerio de Sanidad. Documento técnico: Manejo de la mujer embarazada y el recién nacido COVID-19. Gobierno de España. Marzo 2020
5. Ministerio de Salud y Protección Social. 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. Marzo 2020
6. Queensland Clinical Guidelines Perinatal care of suspected or confirmed COVID-19 pregnant women. Guideline No. MN20.63-V1-R25. Queensland Health. 2020. Available from: <http://www.health.qld.gov.au/qcg>
7. Coronavirus Disease (COVID-19) in Pregnancy. The Royal Australian and New Zealand College of Obstetricians and Gynaecologists (RANZCOG). 2020 March 27. Disponible en: <https://ranzocg.edu.au/statements-guidelines/covid-19-statement>
8. Pool L, Yang H, Lee JCS, Copel J, Leung T, Zhang Y, et al. ISUOG Interim Guidance on 2019 novel coronavirus infection during pregnancy and puerperium: information for healthcare professionals. [Epub ahead of print]. Ultrasound Obstet Gynecol 2020 March 11.
9. Gerencia Central de Prestaciones en Salud. Documento Técnico: Manejo de la gestante y del recién nacido COVID – 19. Seguro Social de Salud – EsSalud. Abril 2020.
10. Chen H, Guo J, Wang C, et al. Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. Lancet 2020; 395: 809 – 15. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30360-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30360-3)
11. Zhu H, Wang L, Fang C, et al. Clinical analysis of 10 neonates born to mothers with 2019-nCoV pneumonia. Translational Pediatrics 2020; 9(1): 51 – 60. DOI: <http://dx.doi.org/10.21037/tp.2020.02.06>
12. Sociedad Peruana de Obstetricia y Ginecología. Manejo de paciente obstétrica con sospecha o confirmado COVID - 19 2020. Marzo 2020. Disponible en: https://drive.google.com/file/d/1TmFzUywaEbkkT-e1LLJzxp9DVtAK_V6i/view
13. 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.
14. Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación. Recomendaciones para el aislamiento domiciliario en contextos de pandemia por COVID-19. Lima: EsSalud; 2020
15. Boelig RC, Manuck T, Oliver EA, Di Mascio D, Saccone G, Bellussi F, Berghella V. Labor and Delivery Guidance for COVID-19, American Journal of Obstetrics & Gynecology MFM (2020), DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ajogmf.2020.100110>
16. Chen Y, Peng H, Wang L, et al. Infants Born to Mothers with a New Coronavirus (COVID-19). Frontiers in Pediatrics 2020; 8 (104) doi: 10.3389/fped.2020.00104

17. Chavez MA, Shams N, Ellington LE, et al. Lung ultrasound for the diagnosis of pneumonia in adults: a systematic review and meta-analysis. *Respiratory Research*. 2014; 15 (1): 50.
18. Dehan Liu LL, Xin Wu, et al. Pregnancy and perinatal outcomes of women with Coronavirus disease (COVID - 19) pneumonia: A preliminar analysis. *American Journay of Roentgenology*. 2020: 1-6.
19. Alhazzani, W., Møller, M.H., Arabi, Y.M. et al. Surviving Sepsis Campaign: guidelines on the management of critically ill adults with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *Intensive Care Med* (2020).
20. Gerencia Central de Prestaciones en Salud. Directiva “Atención Integral de la Salud materna en las etapas preconcepcional, embarazo, parto y puerperio”. Seguro Social de Salud – EsSalud. Noviembre 2017
21. World Health Organization. COVID – 19 and violence against women. What the health sector/system can do. March 2020. Disponible en: <https://www.who.int/reproductivehealth/publications/emergencies/COVID-19-VAW-full-text.pdf>
22. Academy of Breasfeeding Medicine. (ABM). ABM statement on coronavirus 2019 (COVID-19) recuperado en línea de <https://www.bfmed.org/abm-statement-coronavirus>.
23. 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

VII. Anexos Metodológicos

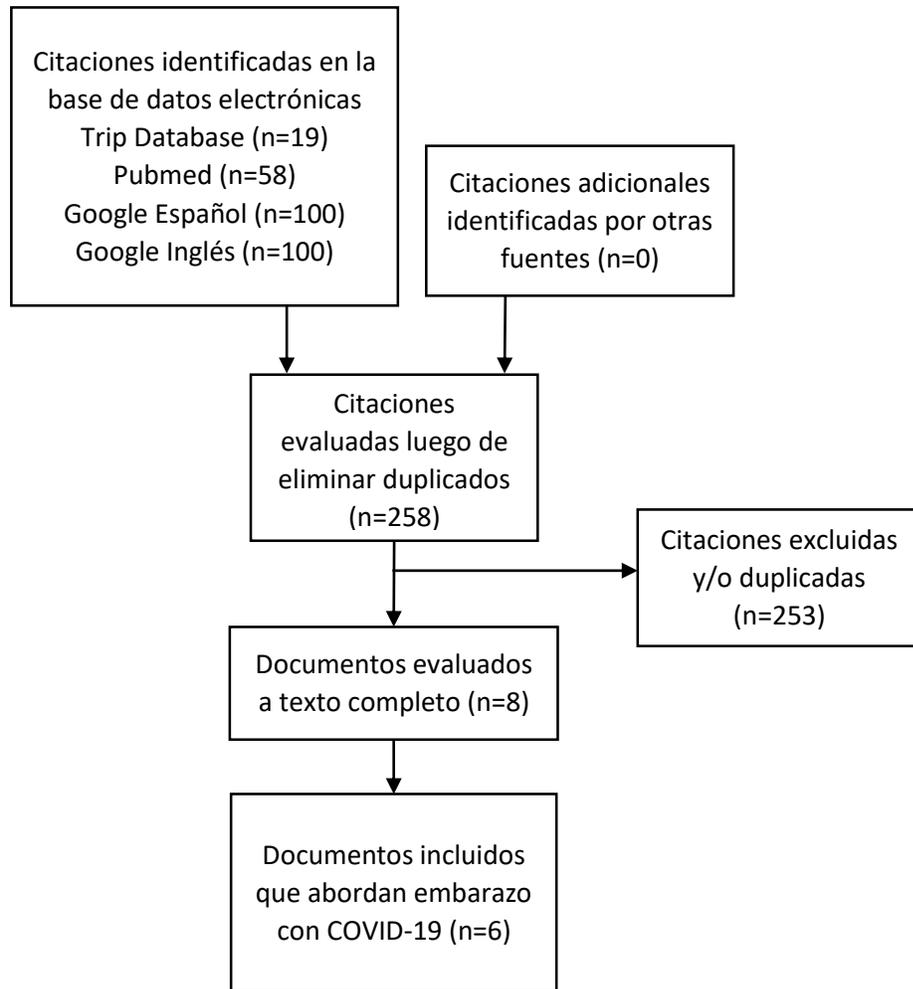
Búsqueda y selección de protocolos, guías de práctica clínica, y documentos técnicos

Estrategia de búsqueda:

El 3 de abril de 2020 se buscaron protocolos de manejo, guías de práctica clínica, y documentos técnicos que aborden los procedimientos a seguir para la atención de parto en gestantes con sospecha o confirmación de infección por la nueva variante de coronavirus (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	("Pregnancy"[Mesh] OR "Pregnant Women"[Mesh] OR pregnan*[tiab] OR "Perinatal Care"[Mesh] OR "Perinatal Care" [tiab] OR parturition[tiab] OR birth*[tiab] OR childbirth*[tiab]) AND ("COVID-19" [Supplementary Concept] OR "COVID-19"[Tiab] OR "2019-nCoV disease"[Tiab] OR "2019-nCoV infection"[Tiab] OR "coronavirus disease-19"[Tiab] OR "severe acute respiratory syndrome coronavirus 2" [Supplementary Concept] OR SARS2[Tiab] OR SARS-CoV-2[Tiab])	-
Google Español	embarazo gestantes embarazada perinatal "COVID-19" protocolo guia documento lineamiento	Se revisaron los 100 primeros resultados
Google Inglés	pregnancy pregnant perinatal 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 8 documentos que abordaron la atención de parto en gestantes con sospecha o confirmación de infección por COVID-19:

Institución o autor	Título	País o región	Fecha de publicación
Royal College of Obstetricians and Gynaecologists	Coronavirus (COVID-19) infection in pregnancy: information for healthcare professionals Version 6	Reino Unido, Inglaterra	3 de abril del 2020
Royal College of Obstetricians and Gynaecologists	Guidance for antenatal and postnatal services in the evolving coronavirus (COVID-19) pandemic. Version 1	Reino Unido, Inglaterra	30 de marzo del 2020
Royal College of Obstetricians and Gynaecologists	Guidance for maternal medicine in the evolving coronavirus (COVID - 19) pandemic. Version 1	Reino Unido, Inglaterra	30 de marzo del 2020
Ministerio de la Sanidad	Documento Técnico: Manejo de la mujer embarazada y el RN con COVID-19	España	17 de marzo del 2020
Ministerio de Salud y Protección Social	Lineamientos provisionales para la atención de salud de las gestantes, RN y para la LM en contexto de la pandemia de COVID 19 en Colombia	Colombia	26 de marzo del 2020
Queensland Government	Queensland clinical guidelines: Perinatal care of suspected or confirmed covid-19 pregnant women	Australia	26 de marzo del 2020
The Royal Australian and New Zealand College of Obstetricians and Gynaecologists	Coronavirus Disease (COVID-19) in pregnancy. A guide for resource-limited environments	Australia	27 de marzo de 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	Reino Unido, Inglaterra	20 de marzo del 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 la atención en 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 la atención en 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
Coronavirus (COVID-19) infection in pregnancy: information for healthcare professionals Version 6	Sí	Sí	Sí	No
Guidance for antenatal and postnatal services in the evolving coronavirus (COVID-19) pandemic. Version 1	Sí	Sí	Sí	No
Guidance for maternal medicine in the evolving coronavirus (COVID - 19) pandemic. Version 1	Sí	Sí	Sí	No
Documento Técnico: Manejo de la mujer embarazada y el RN con COVID-19	Sí	Sí	Sí	No
Lineamientos provisionales para la atención de salud de las gestantes, RN y para la LM en contexto de la pandemia de COVID 19 en Colombia	Sí	Sí	Sí	No
Queensland clinical guidelines: Perinatal care of suspected or confirmed covid-19 pregnant women	Sí	Sí	Sí	No
Coronavirus Disease (COVID-19) in pregnancy. A guide for resource-limited environments	Sí	Sí	Sí	No

ISUOG Interim Guidance on 2019 novel coronavirus infection during pregnancy and puerperium: information for healthcare professionals	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 realizar la atención de parto en gestantes con sospecha o confirmación de infección por COVID-19. Estos protocolos son:

1. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Coronavirus (COVID-19) infection in pregnancy: information for healthcare professionals V6. [Internet]. 2020 March 28 [cited 2020 March 25]. Available from: <https://www.rcog.org.uk>.
2. Ministerio de Sanidad. Documento técnico: Manejo de la mujer embarazada y el recién nacido COVID-19. Gobierno de España. Marzo 2020
3. Ministerio de Salud y Protección Social. 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. Marzo 2020
4. Queensland Clinical Guidelines Perinatal care of suspected or confirmed COVID-19 pregnant women. Guideline No. MN20.63-V1-R25. Queensland Health. 2020. Available from: <http://www.health.qld.gov.au/qcg>
5. Coronavirus Disease (COVID-19) in Pregnancy. The Royal Australian and New Zealand College of Obstetricians and Gynaecologists (RANZCOG). 2020 March 27. Disponible en: <https://ranzcof.edu.au/statements-guidelines/covid-19-statement>
6. Poon L, Yang H, Lee JCS, Copel J, Leung T, Zhang Y, et al. ISUOG Interim Guidance on 2019 novel coronavirus infection during pregnancy and puerperium: information for healthcare professionals. [Epub ahead of print]. Ultrasound Obstet Gynecol 2020 March 11