



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!

MINISTERIO DE SALUD

NORMATIVA N°. 185

PROTOCOLO PARA EL MANEJO DEL EMBARAZO, PARTO, RECIEN NACIDO, PUERPERIO Y LACTANCIA MATERNA EN EL CONTEXTO DE LA COVID-19

MANAGUA, NICARAGUA
Julio 2021



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!

Ministerio de Salud

Normativa N°. 185

Protocolo para el manejo del embarazo, parto, recién nacido, puerperio y lactancia materna en el contexto de la **COVID-19**



RESPUESTA INMEDIATA
DE SALUD PÚBLICA PARA CONTENER
Y CONTROLAR EL CORONAVIRUS Y
MITIGAR SU EFECTO EN
LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO
EN NICARAGUA

Normativa N°. 185

Protocolo para el manejo del embarazo, parto, recién nacido, puerperio y lactancia materna en el contexto de la COVID-19

N Nicaragua. Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional
WQ Ministerio de Salud. Normativa n°. 185 Protocolo para
175 manejo del embarazo, parto, recién nacido, puerperio y
0032 lactancia materna en el contexto de la COVID-19. 2 ed.
2021 corregida y aumentada. Managua. MINSA. Julio 2021.

73 pp. Tablas, gráficos, ilustraciones

- 1.- Coronavirus
- 2.- COVID-19
- 3.- Factores de riesgo
- 4.- Embarazo
- 5.- Parto
- 6.- Lactancia materna
- 7.- Puerperio
- 8.- Atención del recién nacido
- 9.- Atención de la embarazada sospechosa por COVID-19
- 10.- Equipo de protección personal
- 11.- Admisión y manejo para labor y parto
- 12.- Humanización del parto
- 13.- Métodos anticonceptivos
- 14.- Complicaciones del embarazo
- 15.- Educación, promoción y prevención de la salud

Ficha catalográfica elaborada por la Biblioteca Nacional de Salud



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!

2021
ESPERANZAS
VICTORIOSAS!
TODO CON AMOR!

Acuerdo Ministerial No. 418-2021

ACUERDO MINISTERIAL
No. 418-2021
MINISTERIO DE SALUD

Se aprueba: **PROTOCOLO PARA EL MANEJO DELEMBARAZO, PARTO, RECIEN NACIDO, PUERPERIO Y LACTANCIA MATERNA EN EL CONTEXTO DE LA COVID-19.**

No. 185

MARTHA VERÓNICA REYES ÁLVAREZ, Ministra de Salud, en uso de las facultades que me confiere el Acuerdo Presidencial No. 34-2020, Publicado en La Gaceta, Diario Oficial No. 63, del primero de abril del año dos mil veinte, Ley No. 290 "*Ley de Organización, Competencia y Procedimientos del Poder Ejecutivo con Reformas Incorporadas*", publicada en "La Gaceta", Diario Oficial, No. 35 del veintidós de febrero del año dos mil trece, el Decreto No. 25-2006 "*Reformas y Adiciones al Decreto No. 71-98, Reglamento de la Ley No. 290, "Ley de Organización, Competencia y Procedimientos del Poder Ejecutivo"*", publicado en "La Gaceta", Diario Oficial, Nos. 91 y 92 del once y doce de mayo del año dos mil seis, respectivamente, Ley No. 423 "*Ley General de Salud*", publicada en "La Gaceta", Diario Oficial, No. 91 del 17 de mayo del año 2002; y el Decreto No. 001-2003, "*Reglamento de la Ley General de Salud*", publicado en "La Gaceta" Diario Oficial, Nos. 7 y 8 del 10 y 13 de enero del año dos mil tres, respectivamente.

CONSIDERANDO:

I

Que la Constitución Política de la República de Nicaragua, en su arto. 59 partes conducentes, establece que: "Los nicaragüenses tienen derecho, por igual, a la salud. El Estado establecerá las condiciones básicas para su promoción, protección, recuperación y rehabilitación. Corresponde al Estado dirigir y organizar los programas servicios y acciones de salud".

II

Que la Ley No. 290, "*Ley de Organización, Competencia y Procedimientos del Poder Ejecutivo*", en su arto. 26, literales b), d) y e), establece que al Ministerio de Salud le corresponde: "b) Coordinar y dirigir la ejecución de la política de salud del Estado en materia de promoción, protección, recuperación y rehabilitación de la salud; d) Organizar y dirigir los programas, servicios y acciones de salud de carácter preventivo y curativo y promover la participación de las organizaciones sociales en la defensa de la misma; y e) Dirigir y administrar el sistema de supervisión y control de políticas y normas de salud."

III

Que la Ley No. 423 "*Ley General de Salud*", en su Artículo 1, Objeto de la Ley, establece que la misma tiene por objeto "tutelar el derecho que tiene toda persona de disfrutar, conservar y recuperar su salud, en armonía con lo establecido en las disposiciones legales y normas especiales, y que para tal efecto regulará:

2021, SIEMPRE VICTORIOSOS...!

EN INSURRECCIÓN DE LA

ESPERANZA...!

PATRIA LIBRE, PURO CORAZÓN ...!

DANIEL, UNIDA NICARAGUA

TRIUNFA..

CRISTIANA, SOCIALISTA Y SOLIDARIA!

MINISTERIO DE SALUD

Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios"

Costado oeste Colonia Primero de Mayo, Managua, Nicaragua

PBX (505) 22647730- 22647630- Web www.minsa.gob.ni

FE,
FAMILIA
Y COMUNIDAD!



MINISTRA
DE SALUD



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!

2★21
ESPERANZAS
VICTORIOSAS!
TODO CON AMOR!

Acuerdo Ministerial No. 418-2021

a) Los principios, derechos y obligaciones con relación a la salud; y b) Las acciones de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud". Asimismo, en su Artículo 2, Órgano Competente, establece que "El Ministerio de Salud es el órgano competente para aplicar, supervisar, controlar y evaluar el cumplimiento de la presente Ley y su Reglamento; así como para elaborar, aprobar, aplicar, supervisar y evaluar normas técnicas, formular políticas, planes, programas, proyectos, manuales e instructivos que sean necesarios para su aplicación." Así mismo en su Artículo 4, Rectoría, señala que: "Corresponde al Ministerio de Salud como ente rector del Sector, coordinar, organizar, supervisar, inspeccionar, controlar, regular, ordenar y vigilar las acciones en salud, sin perjuicio de las funciones que deba ejercer frente a las instituciones que conforman el sector salud, en concordancia con lo dispuesto en las disposiciones legales especiales"; y el Decreto No. 001-2003, "Reglamento de la Ley General de Salud", en su Arto. 19, numeral 17, establece: "Artículo 19.- Para ejercer sus funciones, el MINSa desarrollará las siguientes actividades: 17. Elaborar las políticas, planes, programas, proyectos nacionales y manuales en materia de salud pública en todos sus aspectos, promoción, protección de la salud, prevención y control de las enfermedades, financiamiento y aseguramiento."

IV

Que el Ministerio de Salud, en virtud de las facultades dadas en los Artos. 2 y 4 de la Ley No. 423, "Ley General de Salud", ha elaborado el documento: **PROTOCOLO PARA EL MANEJO DEL EMBARAZO, PARTO, RECIEN NACIDO, PUERPERIO Y LACTANCIA MATERNA EN EL CONTEXTO DE LA COVID-19.** cuyo objeto es: Estandarizar el abordaje de la atención en el embarazo, parto, recién nacido, puerperio y lactancia materna para la vigilancia, prevención, detección y manejo de la COVID-19.

V

Que el cuatro de agosto del año dos mil veintiuno, mediante comunicación Ref. MS-ANRS/MLRG-4808-04-08-2021, solicitó a la Dirección de Asesoría Legal, se elaborara Acuerdo Ministerial que aprobara el documento: **PROTOCOLO PARA EL MANEJO DEL EMBARAZO, PARTO, RECIEN NACIDO, PUERPERIO Y LACTANCIA MATERNA EN EL CONTEXTO DE LA COVID-19.**

Por tanto, esta Autoridad,

ACUERDA:

PRIMERO: Se deroga y se deja sin efecto legal alguno el Acuerdo Ministerial No. 138-2021, de fecha ocho de marzo del año dos mil veintiuno, mediante el cual se aprobó dicha norma.

2021 SIEMPRE VICTORIOSOS...!
EN INSUPERACION DE LA ESPERANZA
PATRICIA LIEBE FERO CORAZON
DANIEL, UNIDA NICARAGUA TRIUNFA

CRISTIANA, SOCIALISTA Y SOLIDARIA!
MINISTERIO DE SALUD
Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios"
Costado oeste Colonia Primero de Mayo, Managua, Nicaragua
PBX (505) 22647730- 22647630- Web www.minsa.gob.ni

FE
FAMILIA
Y COMUNIDAD!

**MINISTRA**
DE SALUD



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!

2★21
ESPERANZAS
VICTORIOSAS!
TODO CON AMOR!

Acuerdo Ministerial No. 418-2021

- SEGUNDO:** Apruébese el documento: *PROTOCOLO PARA EL MANEJO DEL EMBARAZO, PARTO, RECIEN NACIDO, PUERPERIO Y LACTANCIA MATERNA EN EL CONTEXTO DE LA COVID-19.*, el cual forma parte integrante del presente Acuerdo Ministerial.
- TERCERO:** Designese a la Dirección General de Regulación Sanitaria, para que divulgue el presente Acuerdo Ministerial a los directores de SILAIS, y a los Directores de Establecimientos de Salud Públicos y Privados que brindan atención a la población.
- CUARTO:** Se designa a la Dirección General de Servicios de Salud, para la implementación y monitoreo sobre la aplicación y cumplimiento del presente Acuerdo Ministerial, estableciendo en todo caso las coordinaciones necesarias con los SILAIS, Directores de Establecimientos de Salud Públicos y Privados.
- QUINTO:** El presente Acuerdo Ministerial surte efecto a partir de la fecha, comuníquese el presente a cuantos corresponda conocer del mismo.

Dado en la ciudad de Managua, a los cinco días del mes de agosto del año dos mil veintiuno.

MARTHA VERÓNICA REYES ÁLVAREZ
Ministra de Salud.

2021, SIEMPRE VICTORIOSOS...!
EN INSURRECCIÓN DE LA ESPERANZA...!
PATRIA LIBRE, PURO CORAZÓN...!
¡DANIEL, UNIDA NICARAGUA TRIUNFA...!

CRISTIANA, SOCIALISTA Y SOLIDARIA!

MINISTERIO DE SALUD

Complejo Nacional de Salud "Dra. Concepción Palacios"
Costado oeste Colonia Primero de Mayo, Managua, Nicaragua
PBX (505) 22647730- 22647630- Web www.minsa.gob.ni

FE,
FAMILIA
Y COMUNIDAD!

Índice

I.-	Introducción	1
II.-	Objetivos.....	2
III.-	Glosario de términos.....	3
IV.-	Siglas y acrónimos.....	5
V.-	Población diana	6
VI.-	Actividades a realizar.....	7
VII.-	Definición	8
VIII.-	Clasificación.....	8
IX.-	Factores de riesgo	9
X.-	Diagnóstico	9
XI.-	Procedimientos para el abordaje de la COVID-19 en el embarazo, parto, recién nacido, puerperio y lactancia materna	10
XII.-	Manejo	34
XIII.-	Complicaciones	36
XIV.-	Definición de roles	37
XV.-	Educación, promoción y prevención	38
XVI.-	Monitoreo y seguimiento.....	40
XVII.-	Algoritmo de las medidas diagnósticas y terapéuticas	46
XVIII.-	Bibliografía.....	52
	Anexos e infografías.....	58

I.- Introducción

El Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional (GRUN) a través del Ministerio de Salud, viene implementando el Modelo de Salud Familiar y Comunitaria (MOSAFC), garantizando la política de gratuidad en la prestación de servicios, centrada en las personas, la familia y la comunidad, que incluye al sistema nacional de vigilancia epidemiológica para infecciones respiratorias agudas graves (IRAG), las cuales constituyen un problema de salud pública, por las complicaciones que conlleva como neumonías, meningitis, sepsis, etc. que afectan principalmente los grupos de edades más vulnerables y con comorbilidades.

El MINSA, por lo tanto, ha incrementado esfuerzos para desarrollar estrategias que están establecidas en la *Normativa n.º. 174 Protocolo de Contención y Manejo de Casos ante la COVID-19*, al igual que otras acciones para el control de todas las enfermedades epidémicas¹.

Durante la pandemia de la COVID-19, los servicios de salud sexual y reproductiva, y de manera particular, la atención durante el embarazo, parto, recién nacido y puerperio, se clasifican como servicios esenciales que deben mantenerse en apego a las medidas de prevención y mitigación de la transmisión de la COVID-19.

Las embarazadas con infección leve con la COVID-19 no se asocian con un riesgo significativo de resultados adversos maternos y neonatales, sin embargo, las que han cursado con infección grave presentan complicaciones maternas y neonatales. La evidencia reciente confirma que la mujer embarazada pertenece al grupo de mayor riesgo para desarrollar formas graves de COVID-19, por lo que debe intensificarse y tratarse lo más temprano posible con vigilancia materno fetal estrecha y en casos complicados ingreso hospitalario oportuno.

El MINSA pone a disposición del personal de salud de los diferentes niveles de atención del sector salud, el presente *Protocolo para el manejo del embarazo, parto, recién nacido, puerperio y lactancia materna en el contexto de la COVID-19*, en base a la mejor evidencia científica disponible, implementando intervenciones de atención de alta calidad, mejorándola continuamente, enfrentando de manera efectiva y eficiente el reto que representa el cuidado de la salud y de esta manera contribuir a la reducción de la morbi-mortalidad materna y perinatal.

El periodo de revisión y actualización de estos lineamientos estará en dependencia de la capacidad institucional de acuerdo a los avances científicos que se vayan presentando en el contexto de la respuesta a la pandemia de la COVID-19.

¹ <http://www.minsa.gob.ni/index.php/component/content/article/110-noticias-2020/5189-conozca-como-se-ha-fortalecido-el-sistema-de-vigilancia-epidemiologica-en-nicaragua>

II.- Objetivos

Objetivo general

Estandarizar el abordaje de la atención en el embarazo, parto, recién nacido, puerperio y lactancia materna para la vigilancia, prevención, detección y manejo de la COVID-19.

Objetivos específicos

1. Cumplir los criterios para la prevención, diagnóstico, manejo y seguimiento de la embarazada, puérpera y del recién nacido con sospecha o confirmación de la COVID-19.
2. Fortalecer el proceso de atención de las embarazadas, puérperas y recién nacidos con sospecha o confirmación de la COVID-19 en los establecimientos de salud guiados por los algoritmos.
3. Realizar los procedimientos para la atención domiciliaria y/o hospitalaria de la embarazada, puérpera y recién nacido, expuestos, sospechosos o confirmados de la COVID-19.
4. Fortalecer la articulación de los niveles de atención para la continuidad, retroalimentación y coordinación de la misma, para el seguimiento de las pacientes y recién nacidos con la COVID-19.



III.- Glosario de términos

1. **Aislamiento:** cuando una persona presenta síntomas o se sospecha que podría haber estado en contacto con personas enfermas por la COVID-19, se debe separar de las personas que están saludables para evitar las posibilidades de propagar la COVID-19.

Contacto:

- Un contacto es, una persona que convive en el hogar de un paciente infectado con COVID-19 dentro de un período de 14 días posterior al inicio de los síntomas del caso en consideración.
- Persona que brinda atención directa a pacientes con la COVID-19 o trabaja con personal de salud infectado con COVID-19.
- Toda persona en contacto con un caso sospechoso o confirmado de COVID-19 (personas que conviven en el hogar, trabajo, escuela y transporte).

2. **Distanciamiento físico²:** medida que consiste en mantener una distancia entre 1.5 a 2 metros entre las personas, particularmente aquellas que presenten síntomas respiratorios y tengan fiebre, para evitar que una persona con una potencial infección por COVID-19, tosa o estornude y proyecte pequeñas gotas que contengan el virus.

3. **Higiene de manos:** medida de higiene personal que consiste en el lavado de manos con agua y jabón por al menos 20 segundos o desinfección con solución hidroalcohólica (alcohol al 70 %) para la prevención de la propagación de numerosas enfermedades.

Notificación de casos:

- Notificación diaria de viajeros que cumplan con la definición de caso, desde los puntos de entrada a la dirección municipal y de esta al SILAIS quien reportará inmediatamente a la Dirección Superior.
- Notificación diaria de pacientes con enfermedad respiratoria aguda inusual o que cumplan con la definición de caso, de los establecimientos de salud pública y privadas a la dirección municipal y de esta al SILAIS quien reportará inmediatamente a la Dirección Superior.

4. **Referencia:** evaluación del nivel de insuficiencia respiratoria y manejo de complicaciones; referencia a niveles más altos de complejidad de atención.

Seguimiento a los contactos:

Seguimiento de contactos y aplicación de las medidas de control de brote epidemiológico, garantizando el adecuado llenado de formato de seguimiento de contacto.

- Los contactos deben monitorearse durante 14 días a partir de la exposición con los pacientes sospechosos o confirmados de la COVID-19.

² El término de "Distanciamiento social" ha sido modificado por la OMS por el de "Distanciamiento físico", porque realmente las personas permanecemos socialmente conectada (a través de todos los medios virtuales), pero físicamente separados.

- Los contactos deben limitar su desplazamiento.
- El monitoreo por parte del personal se puede realizar a través de visitas domiciliarias, virtuales o por teléfono para detectar síntomas.
- Todo contacto que presente síntomas y se ajuste a la definición de caso sospechoso, probable o confirmado, debe ser abordado según lineamientos definidos.

5. Triage: evaluación de riesgo de los pacientes que llegan a los establecimientos de salud con enfermedad respiratoria aguda en el contexto de la COVID-19.



IV.- Siglas y acrónimos

- ✓ **APN:** Atención prenatal
- ✓ **CDC:** Centro para el control y la prevención de enfermedades
- ✓ **CNDR:** Centro nacional de diagnóstico y referencia
- ✓ **COVID-19:** "Corona-virus" y disease (enfermedad en inglés), mientras que 19 representa el año en que surgió
- ✓ **EPP:** Equipo de protección personal
- ✓ **HBPM:** Heparinas de bajo peso molecular
- ✓ **IC:** Intervalo de confianza
- ✓ **IRAG:** Infecciones respiratorias agudas graves
- ✓ **OMS:** Organización Mundial de la Salud
- ✓ **OPS:** Organización Panamericana de la Salud
- ✓ **OR:** Razón de posibilidades (OR, por sus siglas en inglés: odds ratio)
- ✓ **PCI:** Prevención y Control de Infecciones
- ✓ **RCF:** Restricción del crecimiento fetal
- ✓ **RT-PCR:** Reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa inversa
- ✓ **SDRA:** Síndrome de dificultad respiratoria aguda
- ✓ **SILAIS:** Sistemas ocales de atención integral de salud
- ✓ **UCI:** Unidad de cuidados intensivos
- ✓ **UCIN:** Unidad de cuidados intensivos neonatales

V.- Población diana

- ✓ Toda embarazada, puérpera y recién nacido con sospecha o confirmación de la COVID-19 captado desde la comunidad y referida a un nivel de atención de los establecimientos del sector salud público y privado; así como el personal de salud de los diferentes niveles de atención del sector salud que trabaja en las áreas materno-infantil, que atiende embarazadas, en trabajo de parto y puérperas y recién nacido, ante un caso de sospecha o confirmado de infección por COVID-19.



VI.- Actividades a realizar

1. Capacitación al personal de salud en la normativa *nº. 174 Protocolo de Contención y Manejo de Casos ante la COVID-19*.
2. Captación y atención de las embarazadas sospechosas o confirmadas de la COVID-19 como una prioridad.
3. Coordinación desde la red comunitaria la referencia oportuna de toda paciente embarazada que presente sintomatología relacionada al COVID-19.
4. Orientación a las embarazadas con sintomatología sospechosa de la COVID-19 a acudir al establecimiento de salud establecido por el MINSA, Empresa Médica Previsional (EMP) o a su proveedor privado de servicios de salud.
5. Garantizar el triaje y manejo según protocolo de atención a toda embarazada que acuda al establecimiento de salud.
6. La valoración de la paciente referida debe hacerse por el personal capacitado responsable del triaje, derivada de forma inmediata para la atención del gineco-obstetra, para su evaluación, clasificación y referencia al establecimiento de mayor resolución en el caso de ameritar traslado.
7. Garantizar los flujos de atención prenatal, consulta externa, el parto y postnatal, lo mismo que aquellos de las salas de maternidad, cumplir con las medidas de seguridad entre las que se destacan: lavado de manos, uso de mascarillas, distanciamiento físico de 1.5 a 2 metros en la sala de espera.
8. Brindar la consejería a toda embarazada sobre las medidas de prevención para evitar infectarse de la COVID-19.
9. Realizar el proceso de humanización y atención del parto y puerperio según protocolo.
10. Cumplir el protocolo de atención a todo recién nacido con sospecha y/o confirmación de la COVID-19.
11. Cumplir las acciones de promoción, práctica y mantenimiento de la lactancia materna según los *Lineamientos para la lactancia materna y cuidado de lactantes en el contexto de la COVID-19*.
12. Cumplir en las casas maternas las medidas de seguridad y protección tanto para las embarazadas, trabajadores de la salud y acompañantes (uso de mascarillas, lavado de manos, distanciamiento físico de 1.5 a 2 metros, solo un familiar por embarazada).

VII.- Definición

Caso sospechoso para COVID-19: Paciente de cualquier edad, que en los últimos 14 días manifestó al menos dos de los siguientes signos y síntomas: tos, fiebre, cefalea; acompañados de uno de los siguientes signos o síntomas: disnea, artralgia, mialgia, odinofagia, rinorrea, anosmia (perdida del olfato), hipogeusia (perdida del gusto), conjuntivitis, dolor torácico.

Caso probable:

- Contacto sospechoso con sintomatología clínica.
- Caso sospechoso donde la prueba de detección del virus COVID-19 no fue concluyente.
- Caso sospechoso en donde no se pudo realizar la prueba de detección por cualquier motivo.

Caso confirmado: Persona con infección respiratoria aguda confirmada con el COVID-19 mediante pruebas de laboratorio (rRT-PCR), según protocolo aprobado por OMS/OPS.

VIII.- Clasificación

Las 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.

Clasificación de la paciente embarazada

La priorización de la realización de un triaje en el embarazo tiene como objetivo tres puntos fundamentales:

1. Determinar si la paciente requiere atención respiratoria inmediata por síntomas graves.
2. Determinar si la paciente es un caso sospechoso de infección por COVID-19 y requiere su envío a un establecimiento de salud de mayor resolución.
3. Determinar si existe riesgo obstétrico y sospecha de infección por COVID-19 que amerite su envío a un hospital.

Puesto que la paciente embarazada se clasifica dentro de un grupo vulnerable, como todo caso sospechoso de infección por la COVID-19 deberá enviarse a un establecimiento de salud para que le practiquen la prueba molecular y establecer el diagnóstico de COVID-19. **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 en la normativa n°. 174.**

IX.- Factores de riesgo

Todas las pacientes embarazadas deben tomar las medidas para minimizar la adquisición de la infección por la COVID-19 debido a la posibilidad de una infección severa en comparación a las no embarazadas.

Algunos factores de riesgo específicos asociados con la gravedad de la infección por la COVID-19 o un fenotipo son:

- Raza negra e hispana.
- Edad materna avanzada.
- Obesidad.
- Comorbilidades médicas (como diabetes mellitus e hipertensión crónica, enfermedades cardiopulmonares, renales estadios III-IV, inmunosupresión (trasplantadas, infección VIH<350 CD4, tratamientos inmunosupresores o tratamiento con corticoides equivalentes a >20 mg prednisona durante > 2 semanas).
- Ingreso temprano a la sala de parto.

X.- Diagnóstico

En la fase actual de la pandemia se debe considerar caso de infección cualquier embarazada con un cuadro clínico de infección respiratoria aguda u otros síntomas compatibles descritos en el apartado 2. Es fundamental la detección precoz de casos sospechosos de la COVID-19 para hacer el diagnóstico en estadio inicial, indicar el aislamiento inmediato, y hacer detección de contactos.

Se recomienda usar pruebas serológicas en pacientes al menos 3 días después del inicio de los síntomas o 7-10 días después de la infección con el virus. El diagnóstico de la infección aguda se realiza mediante test microbiológicos (PCR de muestra respiratoria o test rápido de antígeno).

El Ministerio de Salud está realizando el diagnóstico mediante PCR (reacción en cadena de polimerasa) en tiempo real:

- a. El diagnóstico se realizará por PCR en tiempo real (rRT-PCR) siguiendo los protocolos aprobados por OMS/OPS.
- b. Todos los casos con resultado positivo por (rRT-PCR) serán considerados como casos confirmados de la COVID-19.
- c. El Centro Nacional de Influenza (NIC) del CNDR procesará las muestras de forma inmediata mientras los casos sean esporádicos. Ante un número considerable de casos los resultados serán emitidos en un término de 24 horas a través del sistema de vigilancia.

El diagnóstico a través de la radiografía de tórax esta detallado según la severidad de cada caso, el cual debe complementarse con el cuadro clínico y pruebas serológicas.

XI.- Procedimientos para el abordaje de la COVID-19 en el embarazo, parto, recién nacido, puerperio y lactancia materna

Atención de las mujeres con la COVID-19 durante y después del embarazo

Los resultados de la «evidencia viva» o por sus siglas en inglés *Living Systematic Review (LSR)*³ (hasta el 6 de octubre 2020) muestran que las embarazadas con la COVID-19 parecen tener menos probabilidades de presentar síntomas (0.28, IC 95% 0.13-0.62; 4 estudios; 462,051 mujeres), no manifiestan síntomas comunes como fiebre, disnea y mialgia comparados con mujeres no embarazadas en edad reproductiva.

Las embarazadas con la COVID-19 tienen más probabilidades de experimentar cualquier tipo de embarazo pre-término (OR=1.47, IC 95% 1.14–1.90; 18 estudios; 8,549 mujeres) comparados con embarazadas sin la enfermedad.

Un tercio de todos los neonatos de madres con COVID-19 fueron ingresados en la unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN) (33%) y tenían un mayor riesgo de ingreso en UCIN por cualquier indicación (OR=4.89, IC 95% 1.87–12.81; 10 estudios, 5,873 neonatos), en comparación con los neonatos de madres sin COVID-19.

Equipo de protección para el personal de salud

Medidas de protección personal para la atención de la salud reproductiva, de acuerdo con el tipo de procedimientos (siendo de mayor riesgo en los que se generan aerosoles), el espacio hospitalario y el distanciamiento físico de 1.5 a 2 metros entre personal de salud y pacientes. Para ver la secuencia para ponerse y quitarse el equipo de protección personal (EPP) revisar anexos 1 y 2.

³ LSR puede ser una buena estrategia para mejorar la toma de decisiones en UCI durante situaciones como la actual. Definida por Elliot et al.2 en 2014, la LSR consiste en la actualización constante de las revisiones sistemáticas incorporando nueva evidencia relevante a medida que está disponible.

Tabla 1. Medidas de protección personal para la atención de la salud reproductiva, de acuerdo con el tipo de procedimientos

Medidas de protección personal	Procedimiento invasivo / generación de aerosoles/ COVID-19 confirmado (Distanciamiento físico de 1.5 a 2m)	Vigilancia y Atención del parto en pacientes asintomáticas/sospechosas/ confirmadas	Hospitalización y exploración física	Consulta externa y triage (Distanciamiento físico de 1.5 a 2m)	Administrativo / vigilancia o intendencia (no reconversión) (Distanciamiento de 1.5 a 2 m)
Higiene de manos	SI	SI	SI	SI	SI
Guantes	SI	SI	SI	NO	NO
Mascarilla quirúrgica	NO	NO	SI	SI	SI
Respirador N95	SI	SI	SI	NO	NO
Googles o careta	SI	SI	SI	SI	NO
Bata	SI	SI	SI	NO	NO
Desinfección de superficies de contacto	SI	SI	SI	SI	SI

Triage en establecimientos de salud (Ver Algoritmo 2)

- En todos los centros de salud y hospitales públicos y privados, se debe establecer un triaje y un área diferenciada para la atención de pacientes con cuadros respiratorios (área de atención respiratoria).
- El establecimiento de salud, deberá destinar un espacio para el ingreso de las pacientes sospechosas de la COVID-19 donde recibirán los cuidados y estarán en espera del resultado de la muestra.
- **Se recomienda que todas las embarazadas con historia de contacto con una persona confirmada con la COVID-19 sea cuidadosamente monitoreada considerando la transmisión asintomática de la COVID-19.**
- Toda paciente en que se sospeche de COVID-19, debe suministrársele una mascarilla descartable desde su captación.
- Al identificar un caso sospechoso de la COVID-19, el personal de salud que realiza el triaje, deberá informar al director del establecimiento de salud. El director del establecimiento de salud informa de inmediato al director del SILAIS.
- El personal de salud debe de cumplir estrictamente las medidas de prevención y protección a la COVID-19 y utilizar su EPP.

Después de evaluar a la embarazada, y tomar la decisión de ingreso a la sala se debe tomar en cuenta las siguientes recomendaciones:

1. Ubicarlas en la sala destinada para el manejo de estos casos. La evaluación deberá ser integral considerando la COVID-19 y su condición obstétrica.
2. Cumplir el uso de los equipos de protección personal para el personal de salud (gorro, gafas, batas impermeables, guantes y mascarillas N95 o KN95) y del resto de los pacientes.
3. Reportar ingreso a neonatología.
4. En pacientes con síntomas moderados de la COVID-19 y en trabajo de parto realizar vigilancia continua de la frecuencia cardíaca fetal.

Abordaje de la embarazada con sospecha y/o confirmación por COVID-19

Debe realizarse valoración conjunta de la paciente por el personal capacitado responsable del triaje y el gineco-obstetra.

Escenarios de atención

1. Garantizar en las atenciones prenatales lo siguiente:

La atención a la embarazada se da en diferentes niveles y en diferentes escenarios, por lo que debemos realizar las siguientes acciones según el caso.

- *Embarazadas con sospecha o confirmación de COVID-19, debe tener acceso a una atención calificada y respetuosa, incluyendo la obstetricia, medicina fetal y atención neonatal, así como apoyo a la salud mental y psicológica (Ver Anexo 3., con disposición para atender las complicaciones maternas y neonatales.*
 - ✓ La atención calificada, respetuosa y centrada en la mujer se refiere a la atención organizada que se provee de manera que mantenga su dignidad, privacidad y confidencialidad, asegurando la ausencia de daños y malos tratos, permitiendo una elección informada.
- Solicitar que realice lavado de manos y ante la presencia de síntomas colocar mascarilla a la paciente y familiar (si estuviera presente).
- Definir y señalar desde el acceso al establecimiento, una ruta de traslado interno para la atención de personas que acuden con síntomas respiratorios.
- De ser posible, ubicar un consultorio lo más cercano a la entrada, de donde se trasladará al área de atención de respiratorio.
- Evaluar la frecuencia de las consultas y reducir el número de personas citadas por día, cumpliendo las consultas escalonadas para evitar la aglomeración.

- Priorizar en la APN las mujeres con embarazo de alto riesgo.
- Si acude acompañada por algún familiar, esta persona deberá esperar afuera del establecimiento, manteniendo la sana distancia. A excepción de las pacientes que presenten algún tipo de discapacidad.
- El personal de salud buscará de manera intencionada, factores de riesgo y sintomatología para sospecha de la COVID-19.
- **Cuando se atienda a las embarazadas con enfermedades crónicas no transmisibles⁴ como la diabetes gestacional o hipertensión inducida del embarazo, se debe continuar o modificar el tratamiento médico previo de acuerdo a la condición clínica de la mujer.**
- Orientar a la embarazada sobre la importancia de la prevención, síntomas, formas de consulta y riesgos en la coyuntura epidemiológica del momento.
 - ✓ Debe brindársele consejería a las embarazadas sobre los signos maternos y neonatales, incluyendo los signos de peligro de la COVID-19, sobre la percepción materna de la disminución de los movimientos fetales, y advertirles sobre la búsqueda urgente de atención si ellas desarrollan algún empeoramiento de la enfermedad u otra señal de peligro, tales como sangrado, pérdida de líquido vaginal, visión borrosa, cefalea severa, debilidad o mareo, dolor abdominal severo, edema de la cara, dedos, pies, incapacidad de tolerar comida o líquidos, convulsiones, dificultad para respirar, entre otros. Además de actualizar la preparación al parto (plan de parto) y complicaciones para que ellas sepan donde y cuando deban buscar atención.
 - ✓ Se debe brindar consejería a las mujeres sobre dietas saludables (*Ver Anexo 4. Recomendaciones nutricionales en la embarazada sospechosa y positiva de COVID-19*), movilización y ejercicios, ingesta de micronutrientes para ella y su bebe, el no uso del tabaco o exposición de segunda mano, uso de alcohol u otras sustancias según la *Normativa n°. 011*, así como la realización del tamizaje de violencia de género incluyendo la referencia.
- Realizar aquellas ecografías y estudios que por su edad gestacional así lo requieran. Las ecografías obstétricas y de rutina que a criterio del ginecólogo tratante se puedan posponer (por ejemplo: ecografía y rutina del tercer trimestre) se recomienda realizarla una vez la situación epidemiológica lo permita, evitando que ello lleve a la no realización de la misma.
- Los laboratorios y consultorios deberán extremar las medidas de protección y agendar las pacientes de forma de evitar el contacto entre ellas.

4 Ver Normativa n°. 077 Protocolo para el abordaje del alto riesgo obstétrico. Año 2018

2. Embarazadas asintomáticas y sin contacto con personas con la COVID-19:

Estas deben acudir a las atenciones prenatales agendadas, a la hora asignada, sola o acompañada por una sola persona y extremando los cuidados en sala de espera. De ser posible, considerar si se puede evaluar por vía telefónica si no se requiere control obstétrico presencial, en el caso de las gestaciones normales de bajo riesgo, puede ser reprogramada la cita o puede realizarse a través de otras alternativas como visitas domiciliarias o telemedicina.

3. Embarazadas asintomáticas que hayan tenido contacto con personas con la COVID-19 o presenten síntomas (Ver Algoritmo 2):

- Al identificarlas reportarlas al establecimiento de salud para su seguimiento.
- Garantizar visita domiciliar a la gestante que haya tenido contacto con personas con la COVID-19, donde serán evaluadas y orientadas.
- Auto aislarse (mantenerse en casa, no recibir visitas, permanecer en ambientes ventilados y aislar sus artículos de uso diario respecto al resto de la familia) y promover intervenciones para el auto cuidado.
- No se requieren estudios obstétricos adicionales en los casos leves y moderados de manejo en domicilio.
- No existe evidencia actual que la infección por la COVID-19 implique mayor riesgo de restricción del crecimiento fetal (RCF).
- Toda paciente embarazada que presente síntomas respiratorios o ante sintomatología obstétrica de alarma debe acudir inmediatamente al establecimiento de salud más cercano.
- **Es importante señalar que, al momento actual, la Organización Mundial de la Salud (OMS) aclara que no existe evidencia disponible de ensayos clínicos aleatorizados para recomendar un tratamiento específico contra esta infección. El tratamiento será de soporte y sintomático, de acuerdo a lo orientado por el MINSA.**

4. Embarazada con sospecha o confirmación de infección por la COVID-19 e infección respiratoria leve

Las embarazadas con sospecha o confirmación leve de la COVID-19 pueden no requerir atención inmediata en el hospital, a menos que exista la preocupación de un deterioro rápido o la incapacidad de regresar prontamente al hospital, pero se recomienda el aislamiento para contener la transmisión del virus y se puede realizar en el domicilio de acuerdo a lo establecido en el flujo de atención establecido de la COVID-19.

Medidas para el monitoreo y seguimiento de una paciente con la COVID-19 positiva⁵

- Toma de la temperatura y vigilancia de síntomas de infección respiratoria (fiebre, tos, dificultad para respirar, sensación de asfixia, etc).
- Evitar el contacto demasiado cercano con los miembros de la familia a excepción del RN.

5 Alta Autoridad de Santé. Organización de la maternidad después del acuerdo: condiciones y organización del retorno al domicilio de los miembros y de los nuevos propietarios [Internet] Disponible de: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2014-03/recommandations_sortie_de_maternite_apres_accouchement.pdf (2020)

- Usar una máscara (máscara quirúrgica).
- Realizar higiene estricta de las manos: las manos deben lavarse antes de cuidar al niño.
- El personal de salud debe comunicarse con la madre cada 24 horas para hacer un seguimiento hasta completar los 14 días (seguimiento de los resultados), dando prioridad a la consulta remota o la atención remota cuando sea posible.
- Respetar el distanciamiento físico de 1.5 a 2 metros y otras medidas.

4.1 Embarazada con sospecha o confirmación de infección leve por la COVID-19, en trabajo de parto, que requiera atención hospitalaria (Ver Algoritmo 3)

A toda gestante clínicamente sospechosa o confirmada de infección por COVID-19 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, para su evaluación y se considerará lo siguiente:

- Evaluación en triaje diferenciado
- Historia clínica y exploración física que incluyan oximetría de pulso, presión arterial, frecuencia respiratoria, frecuencia cardíaca, temperatura.
- Realizar evaluación obstétrica de la gestante
 - ✓ Si cumple criterio de caso sospechoso de la COVID-19, se procederá a realizar las pruebas para el diagnóstico.
 - ✓ En la medida de lo posible, para la toma de la muestra se deberá evitar el traslado de la paciente a otro ambiente.
 - ✓ Muestras de sangre: biometría hemática, química sanguínea, perfil hepático, tiempos de coagulación, Dímero D, gasometría, creatinina, urea, PCR, Ferritina, pruebas de coagulación si se considera clínicamente y de acuerdo a disponibilidad en el establecimiento de salud.
 - ✓ Prueba molecular de la COVID-19 a toda paciente que reúna los criterios establecidos en la normativa.
 - ✓ Valoración de la viabilidad y el bienestar fetal: auscultación de la frecuencia cardíaca fetal durante 1 minuto y, de ser posible, durante 20 minutos. En caso de sospecha de no viabilidad fetal, llevar a cabo el ultrasonido obstétrico.
- Radiografía de tórax: la presencia de neumonía con infiltrados bilaterales, o presencia de consolidación en la radiología es muy frecuente en las pacientes sintomáticas. Los cambios analíticos iniciales incluyen linfógena y leucopenia, aumento de LDH, transaminasas, PCR y proteinuria.
- Realización de electrocardiograma, si está indicado.

4.2 Humanización del trabajo de parto y parto si las condiciones médicas lo permiten, tener presente:

- Hacer énfasis en la importancia de las medidas de prevención y control de las infecciones durante el trabajo de parto y parto en el establecimiento de salud, incluyendo la capacitación en el uso de equipos de protección personal y la restricción de movimientos en el establecimiento de salud.

- Durante el trabajo de parto y parto incluir la elección de una compañía (elegido por la madre), alivio del dolor y libertad de movilización y posición.
- Evaluar a los acompañantes de parto según la definición de caso. Si la compañía es sospechoso o confirmado de la COVID-19, coordine por una alternativa con la mujer.

4.3 Atención durante fase latente/fase activa del trabajo de parto

Se debe:

Evaluar la severidad de los síntomas de la infección por la COVID-19 por un equipo multidisciplinario de especialista que evalúe características clínicas obstétricas e infecciosas. Los análisis auxiliares de laboratorio solicitados previamente se repetirán durante la hospitalización según criterio médico.

Monitoreo sistemático:

- 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.
- Monitoreo fetal continuo (estudios sugieren que puede presentarse compromiso fetal).
- 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 \geq 70mmHg.
- Si se sospecha de infección bacteriana sobre agregada, brindar antibioticoterapia según protocolo.
- La vía de nacimiento debe ser individualizada en base a las indicaciones obstétricas y preferencias de la mujer. La OMS recomienda que la inducción del trabajo de parto y cesárea deben estar sujetos a las condiciones médicas maternas y fetales justificadas. El estatus positivo de la COVID-19 no es por sí sola una indicación para realizar cesárea.

Sin embargo, ante una gestante que presenta compromiso respiratorio, se debe optar por culminar el embarazo de la manera más rápida posible (cesárea).

Se deberán extremar las medidas para evitar cesáreas innecesarias.

- Las decisiones sobre la terminación del parto dependen de muchos factores como la edad gestacional, condición materna severa, viabilidad y bienestar fetal.

- Las intervenciones para acelerar el trabajo de parto y el parto (por ejemplo, la inducción, episiotomía, parto vaginal quirúrgico) deben realizarse cuando estén medicamente justificadas y en base a la condición clínica materna-fetal.
- Se deben posponer las decisiones individualizadas acerca de la inducción o la cesárea electiva en embarazadas con sospecha o confirmación de la COVID-19 leve.
- 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 la COVID-19. Los corticoides deben administrarse de acuerdo al manejo estándar. Ver Normativa n°. 109 Protocolo para la atención de las complicaciones obstétricas.
- 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 la COVID-19. La indicación de analgesia epidural en gestantes con infección por la COVID-19 será considerada a criterio médico.

4.4 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.
- Mantener el continuo monitoreo de las funciones vitales maternas incluyendo la saturación de oxígeno (SatO₂ > 95%) (Monitorear y brindar oxigenoterapia cuando sea necesario).
- Mantener el monitoreo fetal continuo.
 - ✓ Se recomienda el retraso del pinzamiento del cordón umbilical (no antes de un minuto después del nacimiento) para la mejora de los resultados de nutrición y salud materno infantil. Es probable que el riesgo de transmisión de la COVID-19 a través de la sangre sea mínimo. No hay evidencia que el retraso del pinzamiento del cordón umbilical aumente la posibilidad de transmisión viral de la madre al neonato. Los beneficios comprobados del retraso de 1-3 minutos del pinzamiento, al menos superan los daños teóricos y no están probados.
- Garantizar el apego precoz antes de la hora y el contacto piel con piel si la condición médica de la madre lo permite.

5. Embarazada con confirmación de infección por la COVID-19 e infección respiratoria moderada/severa

Las embarazadas con sospecha o confirmación moderada o grave de la COVID-19 requieren atención inmediata, porque existe la preocupación de un deterioro rápido que puede justificar la atención y soporte para la morbilidad respiratoria aguda y/o intervenciones para mejorar la supervivencia materna y fetal.

5.1 Atención durante fase latente/fase activa del trabajo de parto

- Consideraciones generales: un equipo multidisciplinario decidirá el manejo que se brindará a la gestante, estableciendo lo siguiente:
 - ✓ Brindar todas las medidas de soporte 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 con COVID-19 con infección respiratoria moderada/severa.
- 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 SatO₂ > 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.
 - ✓ Embarazadas bajo ventilación mecánica y SDRA moderado o grave, pueden beneficiarse de una posición en decúbito lateral.
- Imagenología:
 - ✓ El estudio por imágenes es esencial para la evaluación de pacientes con infección por la COVID-19 y no se debe retrasar por cuidados fetales.
 - ✓ 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.
- Si se sospecha de infección bacteriana sobre agregada, brindar antibioticoterapia según protocolo.
- Evaluar diagnósticos diferenciales, en pacientes en estado febril, se debe descartar un proceso de sepsis.

- En gestantes con infección por la 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 morbimortalidad.
- Dada la asociación de la 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.
- El sulfato de magnesio está indicado para la neuro protección fetal en trabajo de parto pre término entre 28-32 semanas o para la profilaxis de eclampsia. Sin embargo, dadas las posibles complicaciones respiratorias con el sulfato de magnesio, debe usarse con prudencia ante síntomas respiratorios graves. Ver Normativa n°. 109 Protocolo para la atención de las complicaciones obstétricas.
- La vía de nacimiento debe ser individualizada en base a las indicaciones obstétricas y preferencias de la mujer. La OMS recomienda que la inducción del trabajo de parto y cesárea deben estar sujetos a las condiciones médicas maternas y fetales justificadas. El estatus positivo de COVID-19 no es por si sola una indicación para realizar cesárea. Sin embargo, ante una gestante que presenta compromiso respiratorio, se debe optar por culminar el embarazo de la manera más rápida posible (cesárea). Se deberán extremar las medidas para evitar cesáreas innecesarias.
 - ✓ Las decisiones sobre la terminación del parto dependen de muchos factores como la edad gestacional, condición materna severa, viabilidad y bienestar fetal.
 - ✓ Las intervenciones para acelerar el trabajo de parto y el parto (por ejemplo, la inducción, episiotomía, parto vaginal quirúrgico) deben realizarse cuando estén medicamente justificadas y en base a la condición clínica materna-fetal.

5.2 Atención del periodo expulsivo del parto (Ver Algoritmo 4)

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

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

6. Atención de la paciente embarazada con la COVID-19 gravemente enferma

Se debe considerar especialmente la fisiología respiratoria materna normal y cómo esto afecta el manejo del Síndrome de Dificultad Respiratoria Aguda (SDRA):

- El embarazo implica una alcalosis respiratoria natural con una PCO₂ normal de 28 a 32 mm Hg.
- La terapia para el SDRA implica bajos volúmenes corriente e hipercapnia permisiva (PCO₂ <60 mm Hg).
- En el tercer trimestre, se puede requerir un aumento de las presiones positivas al final de la espiración.
 - ✓ El objetivo para la presión arterial debe ser <140/90 mm Hg.
 - ✓ La paciente debe colocarse con inclinación lateral izquierda (si no se requiere otra posición para su tratamiento, por ejemplo, posición prona) para aliviar la presión del útero grávido en el retorno venoso.
 - ✓ El posicionamiento propenso puede usarse según sea necesario con el soporte apropiado del abdomen grávido.

Bienestar fetal

- Corticosteroides: dados los riesgos potenciales de los esteroides sistémicos en COVID-19, los esteroides para la madurez fetal deben usarse con prudencia, equilibrando el beneficio de la edad gestacional con los riesgos potenciales de empeoramiento de la morbilidad materna. Las decisiones sobre el uso de corticosteroides para la madurez pulmonar fetal deben tomarse de acuerdo con el equipo de cuidados críticos y la neonatología. Ver Normativa n°. 109 Protocolo para la atención de las complicaciones obstétricas.
- Para pacientes > 24 semanas de embarazo, la vigilancia de la FCF debe hacerse de acuerdo a indicaciones médicas.
- Según la atención obstétrica habitual, el objetivo de saturación debe mantenerse > 95%.

Todas las pacientes críticas con la COVID-19 deben cumplir el manejo según el protocolo de atención, que incluya las medidas establecidas de higienización.

6.1 Paciente que representa un caso grave de la COVID-19

- Fiebre persistente mayor de 39° C aún con la prescripción de paracetamol.
- Radiografía de tórax con signos de neumonía.
- Comorbilidades: hipertensión arterial crónica, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, diabetes pregestacional, inmunosupresión (trasplantada, infección por el VIH con menos de 350 CD4).
- Tratamiento prolongado con corticoides (más de dos semanas).
- 1 punto o más en la escala de gravedad de CURB-65 o por indicación obstétrica.

Escala de gravedad CURB-65 con puntuación total ≥ 1 (Cada ítem puntual 1):**C** Confusión aguda**U** Urea $> 19\text{mg/dl}$ **R** ≥ 30 RPM**B** Presión sistólica ≤ 90 mmHg o diastólica ≤ 60 mmHg**Criterios de gravedad obstétrica (al menos 1 de los siguientes):**

- Fiebre mayor de 39° C, que persiste aún con el tratamiento sintomático.
- Pérdida del bienestar fetal.
- Disminución de movimientos fetales (conteo intencionado: menos de 10 movimientos en 2 horas con la gestante concentrada; conteo no intencionado: menos de 10 movimientos en 12 horas de actividad normal de la embarazada).
- Pérdida gestacional tardía (más de 20 semanas).
- Sangrado transvaginal igual o mayor al de un ciclo menstrual.
- Cefalea intensa que no cede con analgésicos.
- Acúfenos/Tinnitus.
- Ruptura de membranas.
- Fosfenos.
- Actividad uterina regular.
- Edema súbito e importante de las extremidades inferiores.
- Convulsiones.

Criterios de gravedad por la COVID-19 o por comorbilidades:

- Disnea.
- Oximetría de pulso menor de 94 %.
- Abundantes secreciones pulmonares.
- Síndrome pleuropulmonar.
- Hipotensión arterial.

- Exacerbación de síntomas cardiovasculares o respiratorios de enfermedades crónicas subyacentes.
- Trastorno del estado de conciencia.
- Vómito o diarrea persistente.

Cualquier dato positivo de la escala QSOFA modificada para embarazo:

- Presión arterial sistólica ≤ 90 o diastólica ≤ 60 mmHg.
- Frecuencia respiratoria > 25 rpm.
- Estado mental alterado o empeorado / Glasgow menor de 13.

Tabla 2. Criterios de ingreso a cuidados intensivos: 1 mayor o 3 menores (ATS/IDSA)

Criterios mayores:	
<ul style="list-style-type: none"> • Necesidad de ventilación mecánica invasiva • Shock con necesidad de vasopresores. 	
Criterios menores:	
<ul style="list-style-type: none"> • Frecuencia respiratoria >30 • PaO2/FiO2<250 • Infiltrados multilobares • Confusión/desorientación • Uremia (BUN >20mg/DL) 	<ul style="list-style-type: none"> • Leucopenia<4.000 cel/mm3 • Trombocitopenia: plaquetas<100.000 cels/mm3 • Hipotermia/Tª central < 36°C • Hipotensión con necesidad de administración agresiva de fluidos.

Admisión y manejo para labor y parto y posparto

1. En sala de partos, hospitalización para conducción del trabajo de parto:

- Debe ser hospitalizada de ser posible en un cuarto de trabajo de parto individual que permita la monitorización materna y fetal completa.
- Valoración continua de la severidad de la infección por COVID-19.
- La evaluación materna debe incluir frecuencia respiratoria, frecuencia cardíaca, saturación de oxígeno y temperatura.
- Se debe realizar el q-SOFA en caso de sospecha de sepsis para definir el manejo en UCI.
- Conducción del trabajo de parto debe realizarse con los estándares para cada caso, de acuerdo a la *Normativa n°. 156 Guía para el manejo clínico de la inducto conducción del parto.*

- Monitoreo fetal continua.
- Analgesia peridural según los protocolos locales, no existe evidencia de que exista contraindicación.
- La vía del parto se realizará según indicación obstétrica.
- Pinzamiento precoz del cordón umbilical.
- Aislar al recién nacido de la madre si esta se encuentra con sintomatología grave o es caso confirmado.
- En caso de cesárea: se deben manejar los protocolos convencionales para la elección de cesárea. *Ver Normativa n°. 109 Protocolo para la atención de las complicaciones obstétricas.*

2. Recepción de un recién nacido hijo de madre con sospecha o confirmación de la COVID-19 no grave (ver Algoritmo 5)

- Planificar y coordinar el nacimiento con el equipo obstétrico, con el mínimo personal indispensable que utilice equipo de protección personal.
- Reanimación neonatal y cuidados adicionales y colocación en una isolette.
- Reanimación neonatal en la misma habitación a 2 metros de la madre.
- No se recomienda el baño inmediato. El vernix caseoso contiene péptidos antimicrobianos, es mejor dejarlo en su lugar. Además, valorar el impacto negativo del baño inmediato: inestabilidad térmica (hipotermia), hemodinámica, respiratoria y un gran estrés.
- Si se requiere de apoyo respiratorio: CPAP (descartable), disponer de equipo de protección completo desechable para el personal de salud, tomando en cuenta que son procedimientos generadores de secreciones.
- Trasladar al neonato desde la sala de partos o quirófano por la ruta previamente definida, en incubadora cerrada y bajo monitorización continua de signos vitales, mantener al paciente en incubadora o en cubículo individual mientras se obtienen los resultados de los estudios de laboratorio para diagnóstico de la COVID-19.

3. Finalización del embarazo

En las embarazadas con infección por la COVID-19, la **finalización del embarazo** se basará en las siguientes recomendaciones:

- La vía y el momento del parto deben ser evaluados de forma individual y con los profesionales

responsables. La decisión de realizar un parto vaginal o una cesárea debe basarse en el criterio médico, si el estado de salud de la madre permite un parto vaginal.

- También, siguiendo el principio de precaución sobre la COVID-19 y embarazo, el personal que lo asiste deberá disponer del equipo de protección personal (EPP) correspondiente.
- En los casos graves, la finalización del embarazo dependerá del estado clínico de la madre, las semanas de embarazo y en función del acuerdo con el equipo profesional implicado: médico intensivista, obstetras y neonatólogos.

4. Embarazadas que sean recuperados de la COVID-19 y hayan sido dadas de altas, deben ser animadas a recibir la atención prenatal, puerperio según corresponda. Además, se debe brindar atención adicional si hay alguna complicación.

- Todas las embarazadas con la COVID-19 o en proceso de recuperación deben recibir consejería e información relacionada al riesgo potencial de los resultados adversos del embarazo.
- Las decisiones y derechos de las mujeres en la atención en salud sexual y reproductiva deben ser respetados independientemente del estatus de la COVID-19, incluyendo el acceso a la anticoncepción segura.

Consideraciones anestésicas

Pacientes obstétricas con la COVID-19 en cuidados anestésicos

- Ante un caso de infección por la COVID-19 en una paciente embarazada, se deberán adoptar las mismas medidas según protocolo que en pacientes infectados no gestantes. En el período periparto, la mujer deberá realizar su período de dilatación y/o parto y recuperación postparto en las mismas condiciones de aislamiento.
- La analgesia neuroaxial (epidural o combinada), se aconseja si existe el mínimo riesgo de cesárea.
- No se recomienda el uso de técnicas de analgesia inhalatoria por el elevado riesgo de generación de aerosoles y diseminación aérea del virus.
- Las técnicas analgésicas intravenosas con remifentanilo, requieren una vigilancia estrecha y directa por el anestesiólogo y pueden incrementar el riesgo de transmisión al personal, además de aumentar el riesgo de hipoxia en una paciente con neumonía.
- La anestesia general es un procedimiento de alto riesgo y por lo tanto no se recomienda para la cesárea.
- Si no existe contraindicación, la anestesia neuroaxial (espinal, epidural o combinada) es la técnica recomendada para la cesárea.

- En caso de anestesia general, se deben seguir las recomendaciones generales, en términos de manipulación de la vía aérea en estos casos y referidos en los protocolos vigentes: (preoxigenación, secuencia de inducción rápida, intubación con video laringoscopia por parte de la persona más experta, etc.) y con protección adecuada del personal de quirófano.
- En pacientes graves, no se recomienda el uso de ventilación no invasiva ni gafas de alto flujo, debido al elevado riesgo de transmisión del virus.
- Los procedimientos quirúrgicos en pacientes obstétricas deben planearse y coordinarse dentro de un equipo multidisciplinario, con la mayor anticipación posible. Las mujeres no deben enviarse a una sala común con otros pacientes de recuperación posanestésica para así evitar la transmisión a otros pacientes y/o profesionales de la salud.
- La protección personal es una prioridad: las mascarillas respiratorias N95 o KN95 son obligatorias durante la manipulación de la vía aérea, así como gorro, gafas, guantes, botas, overol protector traje con capucha, de acuerdo a las recomendaciones de la OMS. Las técnicas de anestesia regional deben realizarse con las mismas medidas de protección que una anestesia general.

Métodos anticonceptivos en tiempos de la pandemia para todas las personas en edad reproductiva

1. Se debe garantizar la continuidad de la prestación de los servicios de salud sexual y reproductiva, y el suministro de insumos de planificación familiar.
2. Se puede realizar la entrega de métodos anticonceptivos por los ESAFC/GISI a través de visitas domiciliarias y en los establecimientos de salud
3. Realizar orientación y consejería de planificación familiar desde la atención prenatal de manera a fortalecer el post evento obstétrico y evitar las oportunidades perdidas.
4. Promover la protección dual.



Atención del recién nacido

1. Lineamientos generales para la atención del recién nacido hijo de madre con sospecha y/o confirmación de la COVID-19:

Los siguientes lineamientos deben tenerse en cuenta para los recién nacidos a término o nacidos con edad gestacional de 35 o más semanas⁶, que no presentan o no se observan comorbilidades y no cumple con criterios para hospitalización.

- Monitorización activa de la temperatura y la aparición de síntomas de infección respiratoria (fiebre, tos, dificultades respiratorias, etc.), diarrea.
- A todos los hijos de mujeres con sospecha o confirmación de la COVID-19 se les debe descartar la infección por la COVID-19.
- No se recomienda que los recién nacidos usen mascarilla.
- Las pruebas diagnósticas usadas en neonatos son las mismas que las usadas en la población pediátrica. Se debe realizar PCR-RT entre 24 a 48 horas después del parto a todos los hijos de madres con confirmación de infección por la COVID-19. Si la prueba molecular es negativa y si tiene alta sospecha de la COVID-19, se debe repetir la prueba molecular RT-PCR 48 a 72 horas.
- En el caso de las madres sintomáticas y asintomáticas o que se hayan recuperado de la COVID-19 que están amamantando, practican contacto piel a piel o método familia canguro, se recomienda mantener estas prácticas, así como brindar información y consejería sobre lactancia materna y medidas para la prevención y el control de infecciones con el fin de prevenir la transmisión del virus por gotas o contacto y reforzar los mensajes para garantizar las siguientes medidas de prevención en todo momento:
 - ✓ Aislamiento por 14 días de la madre y el recién nacido, manteniendo el alojamiento conjunto día y noche.
 - ✓ Lavado de manos frecuente durante 40 a 60 segundos antes de tocar al niño o niña o extraerse la leche.
 - ✓ Usar permanentemente mascarilla quirúrgica estándar (cubriendo completamente nariz y boca).
 - ✓ Evitar hablar o toser especialmente durante el amamantamiento o extracción de la leche.
 - ✓ Mantener las medidas de desinfección rutinaria de las superficies con las que entre en contacto.
- El contacto piel a piel⁷ del recién nacido pretérmino o a término inmediatamente después del parto reduce el riesgo de morir, ya que favorece la estabilización de la temperatura de su cuerpo y el inicio temprano de la lactancia materna, garantizando la toma de calostro el cual es rico en factores protectores.

6 Según la evidencia, estos neonatos muestran una inmunidad similar y se espera la misma respuesta inmunológica que en un niño a término.

7 Esto se aplica también a los bebés que nacen prematuros o con bajo peso al nacer.

- El riesgo de transmisión para el neonato (por gotas o por contacto), es igual que en la población general, habitualmente es por un familiar próximo infectado o por la madre.
- Si la madre es sintomática y tiene indicación de hospitalización y el recién nacido a término o cercano al término (34 o más semanas) que sea elegible para manejo domiciliario, podrá salir a casa con un familiar sano entrenado y con las recomendaciones sobre las medidas preventivas, los signos de alarma y el método familia canguro (si lo requiere).
- Los recién nacidos a término sintomáticos que requieran hospitalización independiente de la presencia o no de síntomas en la madre con sospecha o confirmación de infección por la COVID-19, se sugiere aislamiento en unidad neonatal, hasta tanto sea descartada la infección por la COVID-19. En el caso de los recién nacidos pretérmino, hijos de madres sintomáticas sospecha o con infección confirmada, deberán ser ingresados en aislamiento a la unidad neonatal.
- Debe orientarse a la madre y la familia para detectar signos de alarma ante los cuales consultar.
- Se debe tener especial cuidado con las heces del recién nacido, puesto que se han detectado la presencia de estas hasta 30 días después del diagnóstico, para evitar contagio en el entorno familiar.
- Control domiciliario del neonato por personal de salud capacitado que disponga de equipo de protección personal.
- En neonatos negativos para la COVID-19 y madres con diagnóstico confirmado, encargar el cuidado del recién nacido a un cuidador sano, la madre para el manejo o la lactancia deberá aplicar los debidos cuidados de aislamiento de contacto y gotas (uso de mascarilla, higiene de manos) para evitar la propagación de la enfermedad.
- En el caso de recién nacidos sanos, debe orientarse a la madre y la familia para detectar signos de alarma ante los cuales consultar. Debe garantizarse por parte de la ESAFC y GISI los mecanismos para la atención, preferiblemente en las modalidad extramural-domiciliaria o telemedicina.

2. Cuidados en las UCIN

- Deben limitar las visitas a padre, madre o cuidador sano. Todo el personal y los acompañantes deben mantener las medidas de protección por gotas y contacto.
- La presencia de los padres es fundamental para el bienestar y desarrollo de los recién nacidos y los profesionales deben fomentar su participación e integrarlos como una parte imprescindible del equipo de cuidado del recién nacido.
- Al mismo tiempo, es importante evitar el acceso de personas con procesos antecedentes de fiebre, infecciosos transmisibles (posible o confirmada, o personas que hayan tenido

contacto estrecho con un paciente afectado de la COVID-19 durante las 2 semanas previas), para evitar poner en riesgo a los recién nacidos ingresados.

3. Manejo del recién nacido confirmado con la COVID-19

Los neonatos con diagnóstico confirmado de la COVID-19 deben ser hospitalizados cumpliendo las medidas de aislamiento y tratados como un grupo de riesgo debido a su sistema inmunológico inmaduro, con la evaluación de otras comorbilidades propias de la edad neonatal. Se enfatiza en la necesidad de acciones conjuntas entre el equipo perinatal y neonatal y sobre la práctica de medidas que garanticen una intervención adecuada de los neonatos y la prevención del contagio.

- Admitir al paciente en incubadora o cubículo individual, observando siempre las medidas de aislamiento recomendadas y aplicar medidas de soporte, monitorear la frecuencia cardíaca, respiratoria, temperatura, tensión arterial, saturación de oxígeno y la vigilancia clínica de los síntomas especialmente respiratorios y gastrointestinales.
- Recoger muestras para el seguimiento virológico y para las pruebas requeridas: biometría hemática, PCR, gasometría, pruebas de función renal, hepática, biomarcadores cardíacos, electrolitos, glicemia, perfil proteico según evaluación del paciente.
- Valorar el régimen de alojamiento conjunto con medidas de aislamiento de contacto y por gotas, si el recién nacido y su madre positiva, se encuentra asintomáticos.
- La decisión sobre la referencia y traslado a mayores niveles de complejidad del recién nacido se debe basar en el criterio clínico. En lo posible minimizar el traslado, en caso de requerirse, seguir las siguientes medidas:
 - ✓ El transporte del neonato tanto intra como inter hospitalario se hará en incubadora de transporte y el personal sanitario encargado del mismo, seguirá las medidas de aislamiento recomendadas en cada caso. Tras su uso, estas incubadoras deberán desinfectarse según el protocolo habitual.
 - ✓ Se limitará al máximo el traslado del recién nacido, haciendo la mayor parte de procedimientos en la habitación.
 - ✓ El recién nacido asintomático puede trasladarse en piel con piel con su madre. Si no es posible piel con piel, se puede utilizar la incubadora de transporte pequeña de neonatos.
 - ✓ Si es posible, se facilitará el acompañamiento del neonato (con las debidas precauciones) por el cuidador sano, que facilitará el enlace y transferirá comunicación con el resto de la familia y el nuevo destino.
 - ✓ Para el traslado de un recién nacido sintomático, utilizar las incubadoras de transporte equipadas (si no necesita CPAP usar la incubadora de partos, si necesita CPAP usar la de neonatos).
 - ✓ Recoger datos normalizados para describir los cuadros clínicos, su gravedad, los desenlaces y las características epidemiológicas del síndrome inflamatorio multisistémico en niños y adolescentes con COVID-19. La OMS ha establecido una definición preliminar de caso y ha elaborado un formulario de notificación del trastorno inflamatorio multisistémico en niños y adolescentes. (ver Anexo 5).

4. Atención del recién nacidos con bajo peso al nacer o prematuros

El método de la Familia Canguro, es la estrategia de oro en el manejo ambulatorio de los recién nacidos prematuros, para garantizar la seguridad de recién nacidos, sus familias y los profesionales que trabajan en dicha estrategia, en el contexto actual de pandemia de coronavirus. La salida precoz en posición canguro con lactancia materna permite disminuir el tiempo de hospitalización, las infecciones severas, mejorar el indicador de lactancia materna exclusiva y empoderar a la madre y la familia en los cuidados adecuado para el recién nacido.

Puerperio de mujeres con sospecha o confirmación de infección por la COVID-19

- Toda puérpera debe continuar con los cuidados obstétricos y postnatales de acuerdo a la Normativa n°. 011 Normas y Protocolos para la atención prenatal, parto, recién nacido/a y puerperio de bajo riesgo.
- En el caso de madres con sospecha de infección por la COVID-19, con infección respiratoria leve y resultado de prueba PCR, 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 la COVID-19 y sin resultado de descarte, mantener medidas de aislamiento, evitando la separación madre-hijo, 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 la COVID-19, con infección respiratoria moderada/severa y resultado RT-PCR negativo, solicitar una segunda prueba RT-PCR.
- Si la madre es un caso confirmado de infección por la COVID-19, continuar con el monitoreo de los síntomas respiratorios.
- La duración de las medidas de aislamiento, se deberán analizar de forma individual en relación con los resultados virológicos de cada uno, y según las recomendaciones establecidas.

Si la madre se vuelve sospechosa durante el puerperio

- Toma de muestra a la madre y RN, para la confirmación de la infección.
- Aislamiento de las otras mujeres puérperas sanas.
- El RN podrá permanecer con su madre hasta el resultado del examen.
- Según el resultado del examen se aplican las mismas recomendaciones para puerperio, indicadas para el caso de madre sospechosa al parto.
- Identificar otros casos con contacto directo durante la hospitalización para manejo de los contactos en caso de ser COVID-19 (+), las que deben ser notificadas para su aislamiento y seguimiento.

Lactancia materna

El contacto entre madre y bebe mejora la termorregulación y otros aspectos fisiológicos, reduce considerablemente la morbimortalidad y mejora el apego entre los niños y los padres. En general, la recomendación de mantener juntos a las madres y sus hijos se basa en varios beneficios importantes que superan los posibles (y probablemente leves) perjuicios de contagiar el SARS-CoV-2 al niño.

- El contacto temprano e ininterrumpido piel con piel entre las madres y los lactantes debe facilitarse y fomentarse a la brevedad posible tras el nacimiento, al tiempo que se ponen en práctica las medidas necesarias de prevención y control de infecciones. Esta medida debe aplicarse también a los lactantes prematuros o con bajo peso al nacer.



- Se debe permitir que la madre y el bebé permanezcan juntos durante el día y la noche y que practiquen contacto piel a piel, incluido el cuidado de la familia canguro, especialmente inmediatamente después del nacimiento y durante la lactancia, ya sea que ellas o sus bebés sean casos sospechosos o confirmados de la COVID-19.
- Las madres no deben separarse de sus hijos lactantes a menos que estén demasiado enfermas para cuidarlos. En caso de que no puedan hacerse cargo del recién nacido, debe buscarse a otro integrante de la familia que pueda cuidarlos.
- A los recién nacidos cuyas madres sean casos presuntos o confirmados de COVID-19 se les debe amamantar antes de que haya transcurrido una hora del nacimiento. Las madres deben aplicar las medidas adecuadas de prevención y control de las infecciones.
- En el caso de que los recién nacidos o los lactantes estén enfermos y requieran atención especializada (por ejemplo, internamiento en una unidad de cuidados neonatales), deben adoptarse las disposiciones necesarias para que la madre tenga libre acceso al establecimiento, con las medidas adecuadas de prevención y control de infecciones.
- Iniciar la lactancia materna lo antes posible tiene grandes beneficios. Es posible que esta observación sea aplicable a las madres que den a luz por cesárea, reciban anestesia o tengan una situación médica de inestabilidad que impida iniciar la lactancia materna en la primera hora de vida.

Aunque se recomienda que las madres utilicen mascarillas quirúrgicas, si no disponen de ellas aun así se las debe alentar a que sigan amamantando al tiempo que aplican otras medidas de prevención y control de infecciones, ya que los beneficios de la lactancia materna superan el riesgo de transmitir el virus al dar de mamar.

Prácticas óptimas con respecto a la lactancia materna

- Aplicar los 13 pasos para una lactancia materna exclusiva en los primeros 6 meses de vida del niño o la niña. Ver Anexo 2 (para ampliar el tema revisar la Normativa n°. 060 Manual de Lactancia Materna).
- No deben promoverse los sucedáneos de la leche materna, los biberones, los chupetes en ningún sitio de los establecimientos en los que se prestan servicios de maternidad y neonatología, y ningún miembro del personal debe fomentar su uso.
- En los establecimientos de salud no deben darse a los lactantes biberones u otros productos que estén dentro del ámbito del Código Internacional de Comercialización de Sucédáneos de la Leche Materna y posteriores resoluciones conexas de la Asamblea Mundial de la Salud, y ningún miembro del personal debe facilitarlos.
- En el caso de que una madre se encuentre demasiado enferma para amamantar o extraerse la leche, deben analizarse las mejores alternativas para seguir proporcionando lactancia materna a los recién nacidos y lactantes, tal como se indica a continuación, por orden de prioridad:

- ✓ Si se dispone de un banco de leche humana debe administrarse pero de donante;
- ✓ Si no se dispone de suficiente leche humana de donante, debe darse prioridad a los recién nacidos prematuros y con bajo peso al nacer;
- ✓ Otra alternativa podría ser recurrir a nodrizas en función de si resulta una solución aceptable para la madre y la familia, y de la disponibilidad de nodrizas y los servicios que proporcionan apoyo a las madres y las nodrizas. No es necesario realizar pruebas de COVID-19 a las posibles nodrizas. Las nodrizas deben asignarse con carácter prioritario a los lactantes más pequeños. En entornos en los que exista una alta prevalencia de VIH, las posibles nodrizas deben recibir orientación sobre el VIH y hacerse pruebas rápidas si se dispone de ellas. Si no es posible hacer pruebas, debe llevarse a cabo una evaluación del riesgo de contraer el VIH siempre que resulte factible. Aunque no sea posible evaluar el riesgo de contraer el VIH ni proporcionar orientación, la alimentación por medio de nodrizas debe facilitarse y apoyarse;
- ✓ Como último recurso, pueden utilizarse sucedáneos de la leche materna.

Interrupción de la lactancia materna

- En los casos en los que las madres presenten una enfermedad grave que les impida cuidar a sus hijos o continuar con la lactancia materna directa, se les debe alentar y apoyar para que se extraigan la leche con el fin de alimentar a los lactantes en condiciones de seguridad, al tiempo que se aplican las medidas adecuadas de prevención y control de las infecciones. Incluyendo uso de mascarillas quirúrgicas hasta que los síntomas se resuelvan y se cumplan los criterios para salir del aislamiento.
- Si una madre está demasiado enferma para amamantar o extraerse la leche, debe analizarse la viabilidad de alimentar al lactante con leche humana de donantes. En el caso de que esto no fuera posible, debe pensarse en la posibilidad de recurrir a una nodriza (es decir, que otra mujer lo amamante) o utilizar sucedáneos adecuados de la leche materna, tras haber analizado la viabilidad, la seguridad, la sostenibilidad, el marco cultural, la aceptabilidad para la madre y la disponibilidad de los servicios.
- A las madres que no puedan iniciar la lactancia materna durante la primera hora después del parto se les debe seguir prestando apoyo con el fin de que amamanten tan pronto como puedan. Después de que las madres se recuperen se les debe prestar asistencia para que se restablezca el suministro de leche y puedan continuar amamantando.

Para ampliar este tema revisar la *Normativa nº. 198 Lineamientos para la lactancia materna y cuidado de lactantes en el contexto de la COVID-19.*

Criterios de alta

- **Casos asintomáticos y casos leves:** ausencia de fiebre en los 3 días previos, mejoría clínica y BHC normal, control de PCR negativos en exudado nasofaríngeo a los 7 días.
- **Casos moderados y graves:** ausencia de fiebre en los 3 días previos, mejoría clínica y en la radiografía pulmonar, gasometría normal (sin necesidad de oxígeno adicional) y exámenes de laboratorio normal: controles de PCR negativos en exudado nasofaríngeo a los 14 días.

Manejo de desechos bioinfecciosos - peligrosos

- Todos los desechos serán descontaminados con cloro a 5,000 ppm (0.5 %) por treinta minutos.
- Asegurar el manejo de corto punzantes de acuerdo a normas: no encapuchar agujas, depositar en recipiente rígido e incinerar cuando este recipiente haya alcanzado tres cuartos de su capacidad.
- Todos los residuos recogidos y producidos en el proceso para la limpieza y desinfección, así como los EPP no reusables serán sumergidos en recipientes con cloro a 5,000 ppm por 30 minutos y luego se depositarán en bolsa plástica impermeable y deben de ser impregnados con cloro a 5,000 ppm en la superficie exterior para su traslado al sitio de disposición final (incinerador).
- El incinerador y celda de seguridad deben estar en el mismo sitio y aislado con malla metálica dentro del establecimiento hospitalario.
- Los contenedores con los residuos bioinfecciosos deberán ser lavados con agua y detergente y luego aplicarle cloro a 5,000 ppm dentro y fuera del recipiente.
- Los desechos comunes de las zonas blancas y gris se enviarán al sitio definido para disposición final de estos desechos.



XII.- Manejo

El manejo de la mujer embarazada infectada por la COVID-19 debe correr a cargo de un equipo multidisciplinario, para asegurar que reciban el tratamiento correcto de la madre y el niño y que permita mantener el control y la pronta actuación en caso de surgir complicaciones respiratorias, deterioro materno o fetal o inicio del trabajo de parto prematuro.

No existe en la actualidad una pauta de tratamiento específica bien establecida para la COVID-19 en la población gestante.

Los cambios en el bienestar fetal pueden ser un primer síntoma de deterioro materno. Basándonos en la experiencia con el SARS y el MERS, las embarazadas pueden tener un fallo respiratorio severo y en los casos más graves, la ventilación mecánica puede no ser suficiente para conseguir una adecuada oxigenación.

El abordaje de soporte respiratorio debe ser escalonado en función de las necesidades clínicas de la paciente y se realizará según las indicaciones del protocolo específico.

Trombo profilaxis

HBPM profiláctica: está indicado en todos los casos durante el ingreso hospitalario. Al alta, la duración del tratamiento dependerá del número de factores de riesgo trombótico que presente y de la severidad de la infección.

La infección grave por la COVID-19 se considera factor de riesgo trombótico “per se”. Las indicaciones de HBPM en pacientes con infección por la COVID-19 serán:

- a) Ingreso gestante/puérpera con infección moderada por la COVID-19 con síntomas de inicio en las últimas 4 semanas previas al ingreso.
- b) Gestante < 4 factores de riesgo trombótico (incluida la infección por la COVID-19 como factores de riesgo): HBPM profiláctica durante el ingreso y durante 10 días al alta.
- c) Gestante \geq 4 factores de riesgo trombótico: HBPM profiláctica durante ingreso, en el resto de la gestación y hasta 6 semanas postparto.
- d) Puérpera: HBPM dosis ampliada durante el ingreso y a la alta domiciliaria, HBPM profiláctica hasta 6 semanas postparto.
- e) Ingreso gestante/puérpera con infección por la COVID-19 hace > 4 semanas del ingreso:

Tabla 3. Indicaciones de trombotoprofilaxis

ALTO RIESGO	Cualquier episodio de ETE excepto episodio único relacionado con cirugía mayor.	HBPM dos dosis profilácticas en toda la gestación.
	<ul style="list-style-type: none"> • ETE recurrente • Paciente en tratamiento con AVK • Déficit de AT YSAF 	Suspender anticoagulante oral HBPM dosis profilácticas altas o terapéuticas en toda la gestación.
	Trombofilia de alto riesgo sin ETE previa con historia familiar de ETE no provocada (homocigoto FVL, déficit de AT,PS Opc)	HBPM dosis profilácticas altas o terapéuticas toda la gestación.
RIESGO INTERMEDIO	<ul style="list-style-type: none"> • Ingreso hospitalario • Episodio único ETE en relación a cirugía mayor • Comorbilidad médica (cáncer, enf. cardíaca LES activo, enf. Inflamatoria intestinal, sD. Nefrótico, DM tipo1 con nefropatía, drepanocitosis, ADVP, actual) • Cualquier procedimiento quirúrgico en el embarazo (ej. Apendicectomía) • Síndrome de hiperestimulación ovárica (solo en el I trimestre). 	Considerar HBPM dosis profilácticas altas o terapéuticas toda la gestación y uso de medias compresivas.
RIESGO BAJO	<ul style="list-style-type: none"> • Obesidad (IMC \geq 30) • Edad (\geq 35 años) • Paridad \geq 3 • Tabaquismo • Grandes venas varicosas • Preeclampsia en gestación actual • Paraplejía • Inmovilización (\geq 3) • Historia familiar de ETE no provocado o relacionado con estrógenos (familiar de 1er. grado) • Trombofilia de bajo riesgo (heterocigoto FVL o mutación del gen de la protrombina G20210A) • Gestación múltiple • FIV/TRA • Infección por COVID-19 > 4 semanas. 	4 factores de riesgo: considerar HBPM dosis profiláctica toda la gestación y uso de medias compresivas
		\leq 3 factores de riesgo: movilización y evitar deshidratación
	Factores de riesgo transitorios: deshidratación / hiperémesis, infección sistémica actual, viajes de larga duración (> 4 hrs)	Considerar HBPM dosis profiláctica mientras persista la situación de riesgo y según otros factores de riesgo adicionales.

*No existe en la actualidad una pauta de tratamiento específica bien establecida para la COVID-19 en la población gestante. El manejo clínico se realizará siguiendo los protocolos aprobados según la evolución clínica. Los que se irán actualizando de acuerdo a la nueva evidencia sobre la infección.

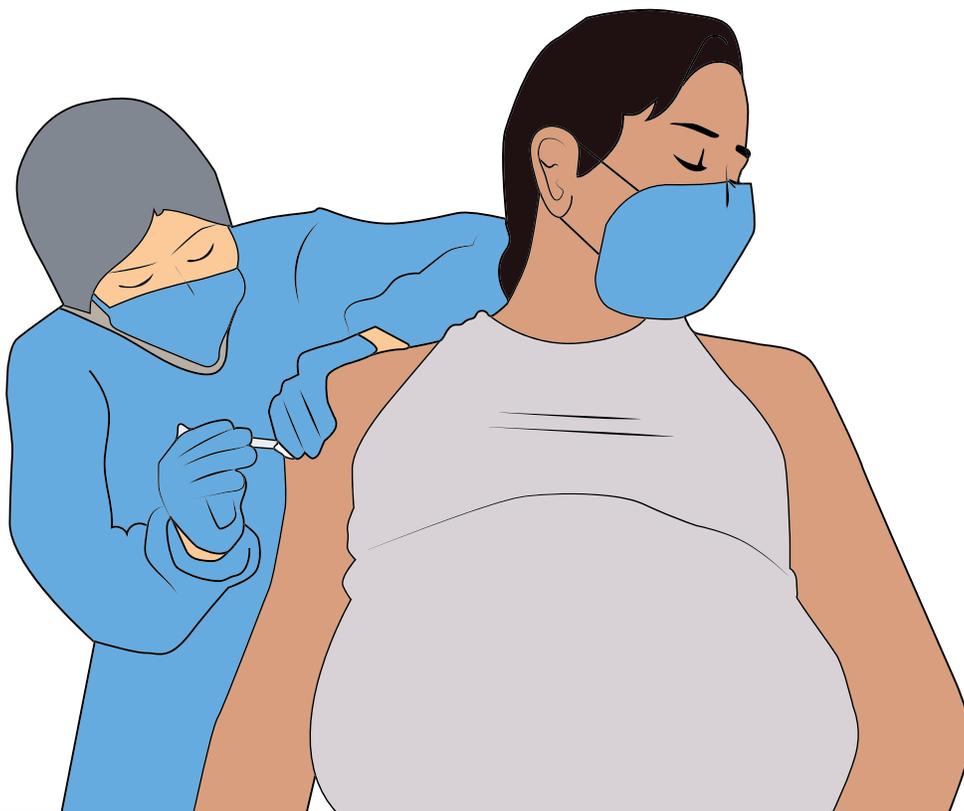
XIII.- Complicaciones

Las mujeres embarazadas tienen mayor riesgo de enfermarse gravemente a causa de la COVID-19 que las mujeres que no están embarazadas. Además, las mujeres embarazadas con COVID-19 podrían tener mayor riesgo de registrar resultados adversos durante el embarazo, como el nacimiento prematuro (uno de cada cuatro bebés de mujeres con la COVID-19 fue ingresado en una unidad neonatal).

Las embarazadas que experimentaron síntomas severos de COVID-19 tuvieron mayor riesgo de complicaciones durante y después del embarazo como: riesgo de cesárea, hemorragia postparto, desordenes hipertensivos y parto pretérmino, en comparación con embarazadas que tuvieron COVID-19 sin síntomas.

Los neonatos afectados con la COVID-19 pueden presentarse asintomáticos o cursar con sintomatología moderada o severa. La infección perinatal por la COVID-19 puede tener efectos adversos sobre los recién nacidos, así pérdida del bienestar fetal, restricción del crecimiento fetal, parto prematuro, distrés respiratorio, trombocitopenia junto con alteración de la función hepática e incluso la muerte.

Los recién nacidos de mujeres embarazadas infectadas con SARS son en su mayoría bebés prematuros y, según la similitud entre 2019-nCoV y SARS, el tratamiento intraparto puede proceder en consecuencia. Por lo tanto, la obstetricia y la pediatría deben evaluar conjuntamente las condiciones maternas y fetales y elegir el mejor momento, modo y lugar para el parto. Por ejemplo, se puede preparar una sala de partos especial o una sala de operaciones junto con un dispositivo de protección de aislamiento, para minimizar el daño a la madre y al feto.



XIV.- Definición de roles

En todos los niveles de atención, se tomarán las medidas en el traslado intra e interhospitalario según los protocolos de atención

- Avisar al área o al establecimiento receptor para su preparación.
- Colocar cubrebocas y ropa limpia a la paciente durante el traslado. La paciente NO requiere mascarilla N95.
- El personal que traslada a la paciente y que la recibe deberán de utilizar el equipo de protección personal apropiado, conforme a lineamientos de proceso de prevención y control de infecciones.
- Reforzar las medidas para el control de infecciones al interior de las instalaciones, incluidos el flujo del triaje y la segregación de las unidades de salud neonatal y materna en casos excepcionales.
- En caso de utilizar elevadores, no se permitirá ingresen durante el traslado otras personas fuera del equipo de atención que acompaña a la paciente.
- Realizar desinfección de superficies utilizadas para el traslado.
- En caso de traslado entre hospitales, se deberá desinfectar la ambulancia siguiendo las recomendaciones de limpieza y desinfección antes y después del uso del establecimiento.
- En casos confirmados se deberán valorar los beneficios de realizar el traslado.



XV.- Educación, promoción y prevención

Medidas de prevención para el personal de salud en establecimientos donde se brinda atención obstétrica y realización de ultrasonido obstétrico

- Realizar desinfección del transductor utilizado entre paciente y paciente para realizar ecografía, así como equipo de monitorización.
- La desinfección del transductor debe ser realizada Según *Normativa n°. 003 Norma técnica y guía para el uso de antisépticos, desinfectantes e higiene de manos*.
- Uso de guantes al realizar la ecografía para evitar contacto piel con piel.
- Para las áreas comunes de ultrasonido (sala de espera) se debe tener soluciones de alcohol al 70 % para la higienización de manos, en áreas de consulta y ecografía se puede tener un lavamanos con agua y jabón o alcohol.
- Según las recomendaciones de la OMS cuando se vean las manos visiblemente sucias o después de la quinta higienización con alcohol se debe realizar obligatoriamente lavado de manos con agua y jabón.

Se deben implementar mecanismos para la provisión de información sobre el riesgo que representa para las gestantes la situación actual, así mismo, cuando el personal de salud tenga contacto con una gestante debe transmitir los siguientes mensajes claves:

- Garantizar la cadena de suministro (anticonceptivos modernos, medicamentos vitales para la salud materna y neonatal, equipo de salud materna, materiales e insumos para el control y la prevención de infecciones, y materiales educativos y de consejería).
- Desarrollar materiales educativos dirigidos a las mujeres embarazadas y las familias sobre prácticas de higiene básicas, incluidas aquellas relacionadas con la COVID-19.
- Todas las gestantes, al igual que el resto de la población deberán seguir y acatar todas las disposiciones en materia de aislamiento social y medidas de prevención indicadas por las autoridades locales y nacionales.
- Las instrucciones de monitoreo y las precauciones de higiene que deben observarse deben darse y explicarse a la mujer o a la pareja antes de abandonar el establecimiento de salud.
- Informar periódicamente a los familiares sobre la condición de la mujer y del recién nacido mediante canales de comunicación que permitan conservar las medidas de distanciamiento físico de 1.5 a 2 metros.
- Monitorear la situación (actividad obstétrica, capacidad de respuesta y utilización de los servicios, estado de higiene y protección del personal).

Organización de madres e hijos en el hogar después de abandonar el establecimiento de salud

- Promover la lactancia continua y el cuidado ininterrumpido entre la madre y el recién nacido.
- A todas las madres se les debe proporcionar apoyo práctico para que puedan iniciar y mantener la lactancia materna y gestionar las dificultades comunes que conlleva. Los profesionales de la salud debidamente capacitados y el personal comunitario de apoyo.
- En casa, se aconseja a la madre que se aísole con el niño, si es posible, en una habitación separada, evitando el contacto con los otros habitantes, y que ventile la habitación regularmente.
- La cuna debe colocarse a unos dos metros de la cama o silla de la madre.
- Todos los habitantes deben lavarse las manos con frecuencia después de usar el baño y el inodoro, que deben limpiarse regularmente con cloro o desinfectante.
- Las superficies que se tocan regularmente (manijas de las puertas, teléfonos móviles, etc.) se limpian y desinfectan a diario.
- No es aconsejable recibir visitas a menos que sean esenciales, como las visitas de una partera, enfermera, trabajadora de cuidado infantil o ayuda a domicilio.
- Debe lavarse las manos antes de tocar al bebé, usar una máscara facial y, sobre todo durante la lactancia.
- Las principales inquietudes se relacionan con las restricciones para la visita de los familiares, lo cual deberá explicarse a las gestantes y familiares acompañantes en el momento del ingreso. La mayoría de las publicaciones sugieren que éstas se limiten y de preferencia se eviten a fin de disminuir el riesgo de contagio, sin que esto implique aislamiento de la mujer gestante que incrementa su vulnerabilidad.
- Antes del alta hospitalaria se debe brindar educación a las madres y sus familias acerca de cómo deberá ser la alimentación de su hijo, de acuerdo con la condición de salud en la que se encuentre en ese momento, especialmente respecto a los beneficios de la lactancia materna como factor protector para la madre y en especial para el niño frente a la transmisión y desarrollo de enfermedades infecciosas, la necesidad de mantener la lactancia materna a libre demanda, técnicas de amamantamiento y puntos clave de posición y buen agarre que favorezcan el mantenimiento de la lactancia materna y la prevención de problemas asociados a la misma.
- Además, a las madres que den de mamar se les debe ayudar a lavarse el pecho con agua y jabón, si han estado tosiendo sobre el pecho antes de amamantar. No es necesario que se laven la mama cada vez que van a dar de lactar.

XVI.- Monitoreo y seguimiento

Para el monitoreo y seguimiento del cumplimiento de las pacientes, el MINSA ha elaborado la siguiente lista de chequeo.

MINISTERIO DE SALUD

DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS DE SALUD

En la siguiente lista de chequeo se revisarán las actividades que contemplan el proceso de atención para el manejo del embarazo, parto, recién nacido, puerperio y lactancia materna en el contexto de la COVID-19. Las fuentes de verificación serán: expedientes clínicos y observación directa.

EVALUACIÓN					
		Se anotará una "x" en color rojo cuando la actividad no haya sido implementada en el establecimiento de salud			
		Se anotará una "x" en color amarillo cuando la actividad se encuentre en proceso de implementación o desarrollo en el establecimiento de salud			
		Se anotará una "x" en color verde cuando la actividad se encuentre implementada o desarrollada en el establecimiento de salud			
LISTA DE CHEQUEO PROTOCOLO					
ITEM	MEDIDAS A CUMPLIR	No implementado	Parcialmente implementado	Implementado	OBSERVACIONES
1	Actividades a realizar				
1.1	Dispone de agua, jabón y toallas de un solo uso, para realizar la higiene de manos.				
1.2	Dispone de suministros de alcohol al 70 % en su forma de etanol o isoproteranol				
1.3	Cuenta con dispensadores de alcohol al 70 % en lugares de acceso fácil y frecuente para el uso de trabajadores y usuarios de la actividad.				
1.4	Cuenta con áreas comunes y zonas de trabajo, puntos de lavado de manos de acuerdo con las recomendaciones del Ministerio de Salud.				
1.5	Utiliza guantes al realizar la ecografía para evitar contacto piel con piel.				
1.6	Para las áreas comunes de ultrasonido (sala de espera) se debe tener soluciones de alcohol al 70 % para la higienización de manos, en áreas de consulta y ecografía se puede tener un lavamanos con agua y jabón o alcohol.				
1.7	Según las recomendaciones de la OMS cuando se vean las manos visiblemente sucias o después de la quinta higienización con alcohol gel se debe realizar obligatoriamente lavado de manos con agua y jabón.				
1.8	Realiza lavado de manos con agua y jabón por al menos 20 segundos o desinfección con solución hidroalcohólica (alcohol al 70 %) para la prevención de la propagación de numerosas enfermedades.				
1.9	El lavado de manos con agua y jabón se realiza cuando las manos están visiblemente sucias, antes y después de ir al baño, antes y después de comer, después de estornudar o toser, antes y después de usar tapabocas, o antes de tocarse la cara.				
1.10	Presentan avisos alusivos a la técnica del lavado de manos en las zonas en las cuales se realiza esta actividad.				
2	Distanciamiento físico				
2.1	Garantiza en la consulta externa para sus APN cumplir con las medidas de seguridad entre las que se destacan: lavado de manos, el uso de mascarillas, distanciamiento físico de 1.5 a 2 metros en la sala de espera.				
2.2	Se hacen recomendaciones permanentes para mantener el distanciamiento físico tanto en el ambiente de trabajo, como en todos los lugares en donde se pueda tener encuentro con otras gestantes.				

EVALUACIÓN					
		Se anotará una "x" en color rojo cuando la actividad no haya sido implementada en el establecimiento de salud			
		Se anotará una "x" en color amarillo cuando la actividad se encuentre en proceso de implementación o desarrollo en el establecimiento de salud			
		Se anotará una "x" en color verde cuando la actividad se encuentre implementada o desarrollada en el establecimiento de salud			
LISTA DE CHEQUEO PROTOCOLO					
ITEM	MEDIDAS A CUMPLIR	No implementado	Parcialmente implementado	Implementado	OBSERVACIONES
3 Elementos de Protección Personal- EPP para prevención del COVID-19					
3.1	El personal de salud que atiende a la gestante y RN cuenta con equipo de protección personal según el ambiente de acuerdo a las recomendaciones de OPS/OMS				
3.2	El uso de guantes se recomienda si se van a realizar actividades de aseo o si se van a manipular elementos como residuos, para las demás actividades se recomienda el lavado de manos con agua, jabón y toallas desechables.				
3.3	Los EPP no desechables son lavados y desinfectados antes de ser almacenados en un área limpia y seca. Se debe recordar que son de uso personal.				
3.4	Se observan recipientes adecuados para el destino final de los elementos de protección personal utilizados.				
3.5	Ningún personal de salud comparte los EPP.				
4 Manejo de las mascarillas* (*EPP de acuerdo al ambiente de atención)					
4.1	Se observa el uso de las mascarillas obligatorio en el personal de salud.				
4.2	Se observa el uso correcto de las mascarillas fundamentalmente para evitar el contagio; igualmente importante el retiro de estas para evitar el contacto con zonas contaminadas y/o dispersión del agente infeccioso. Se observa visibles técnicas de uso y disposición de EPP.				
4.3	Se puede usar mascarillas de tela, siempre y cuando cumplan con las indicaciones de Ministerio de Salud.				
4.4	Siempre debe realizar el lavado de manos antes y después de usar las mascarillas.				
5 Actividades a realizar					
5.1	Se ha capacitado al personal de salud en la Normativa n°. 174 Protocolo de Contención y Manejo de Casos ante la COVID-19, Normativa n°. 185 Protocolo para el manejo del embarazo, parto, recién nacido y puerperio en el contexto de la COVID-19 y Lineamientos para la lactancia materna y el cuidado de lactantes en el contexto de la COVID-19.				
5.2	Se capta y se atienden a embarazadas sospechosas o confirmadas de la COVID-19 como una prioridad.				
5.3	Existe coordinación desde la red comunitaria la referencia oportuna de toda paciente embarazada que presente sintomatología relacionada al COVID-19.				
5.4	Se brinda orientación a las embarazadas con sintomatología sospechosa de la COVID-19 a acudir al establecimiento de salud establecido por el MINSA, Empresa Médica Previsional o a su proveedor privado de servicios de salud.				

EVALUACIÓN					
		Se anotará una "x" en color rojo cuando la actividad no haya sido implementada en el establecimiento de salud			
		Se anotará una "x" en color amarillo cuando la actividad se encuentre en proceso de implementación o desarrollo en el establecimiento de salud			
		Se anotará una "x" en color verde cuando la actividad se encuentre implementada o desarrollada en el establecimiento de salud			
LISTA DE CHEQUEO PROTOCOLO					
ITEM	MEDIDAS A CUMPLIR	No implementado	Parcialmente implementado	Implementado	OBSERVACIONES
5	Actividades a realizar				
5.5	Se garantiza el triaje y manejo según protocolo de atención a toda embarazada que acuda al establecimiento de salud.				
5.6	La valoración de una paciente referida debe hacerse por el personal capacitado responsable del triaje, derivada de forma inmediata para la atención del gineco-obstetra, para su evaluación, clasificación y referencia a establecimiento de mayor resolución.				
5.7	Se brinda consejería a toda embarazada sobre las medidas de prevención para evitar infectarse de la COVID-19.				
5.8	Se realiza el proceso de humanización y atención del parto y puerperio según protocolo.				
5.9	Se cumple el protocolo de atención a todo recién nacido con sospecha y/o confirmación de la COVID-19.				
5.10	Se cumple con las acciones de promoción, práctica y mantenimiento de la lactancia materna según los lineamientos para la lactancia materna y cuidado de lactantes en el contexto de la COVID-19.				
5.11	En las casas maternas se cumplen las medidas de seguridad y protección tanto para las embarazadas, trabajadores de la salud y acompañantes (uso de mascarillas, lavado de manos, distanciamiento físico de 1.5 a 2 metros, solo un familiar por embarazada).				
6	Diagnóstico				
6.1	Se realizan pruebas serológicas en pacientes al menos 3 días después del inicio de los síntomas o 7-10 días después de la infección con el virus.				
6.2	Toda embarazada con historia de contacto con una persona confirmada con la COVID-19 es cuidadosamente monitoreada considerando la transmisión asintomática de la COVID-19.				
6.3	Toda embarazada con sospecha o confirmación de COVID-19 tiene acceso a una atención calificada y respetuosa, incluyendo la obstetricia, medicina fetal y atención neonatal, así como apoyo a la salud mental y psicológica.				
6.4	Toda embarazada con enfermedades crónicas no transmisibles como la diabetes gestacional o hipertensión inducida del embarazo, se maneja según la Normativa n°. 077 de acuerdo a la condición clínica de la mujer.				

EVALUACIÓN					
		Se anotará una "x" en color rojo cuando la actividad no haya sido implementada en el establecimiento de salud			
		Se anotará una "x" en color amarillo cuando la actividad se encuentre en proceso de implementación o desarrollo en el establecimiento de salud			
		Se anotará una "x" en color verde cuando la actividad se encuentre implementada o desarrollada en el establecimiento de salud			
LISTA DE CHEQUEO PROTOCOLO					
ITEM	MEDIDAS A CUMPLIR	No implemetado	Parcialmente implemetado	Implemetado	OBSERVACIONES
7	Procedimientos				
7.1	Ante una paciente COVID-19 positiva				
7.1.1	Toma de la temperatura y vigilancia de síntomas de infección respiratoria (fiebre, tos, dificultad para respirar, sensación de asfixia, etc).				
7.1.2	Evitar el contacto demasiado cercano con los miembros de la familia a excepción del RN.				
7.1.3	Usar una máscara (máscara quirúrgica).				
7.1.4	Realizar higiene estricta de las manos: deben lavarse antes de cuidar al niño.				
7.1.5	El personal de salud debe comunicarse con la madre cada 24 horas para hacer un seguimiento hasta completar los 14 días (seguimiento de los resultados), dando prioridad a la consulta remota o la atención remota cuando sea posible.				
7.1.6	Respetar el distanciamiento físico de 1.5 a 2 metros y otras medidas.				
7.1.7	Se decide la vía de nacimiento de manera individualizada y en base a las indicaciones obstétricas y preferencias de la mujer. (La OMS recomienda que la inducción del trabajo de parto y cesárea deben estar sujetos a las condiciones médicas maternas y fetales justificadas. El estatus positivo de la COVID-19 no es por si sola una indicación para realizar cesárea)				
7.2	Manejo del recién nacido confirmado con la COVID-19				
7.2.1	Admite al paciente en incubadora o cubículo individual, observando siempre las medidas de aislamiento recomendadas y aplicar medidas de soporte, monitorear la frecuencia cardíaca, respiratoria, temperatura, tensión arterial, saturación de oxígeno y la vigilancia clínica de los síntomas especialmente respiratorios y gastrointestinales.				
7.2.2	Recoger muestras para el seguimiento virológico y para las pruebas requeridas: biometría hemática, PCR, gasometría, pruebas de función renal, hepática, biomarcadores cardíacos, electrolitos, glicemia, perfil proteico según evaluación del paciente.				
7.2.3	Valora el régimen de alojamiento conjunto con medidas de aislamiento de contacto y por gotas, si el recién nacido y su madre positiva, se encuentran asintomáticos.				

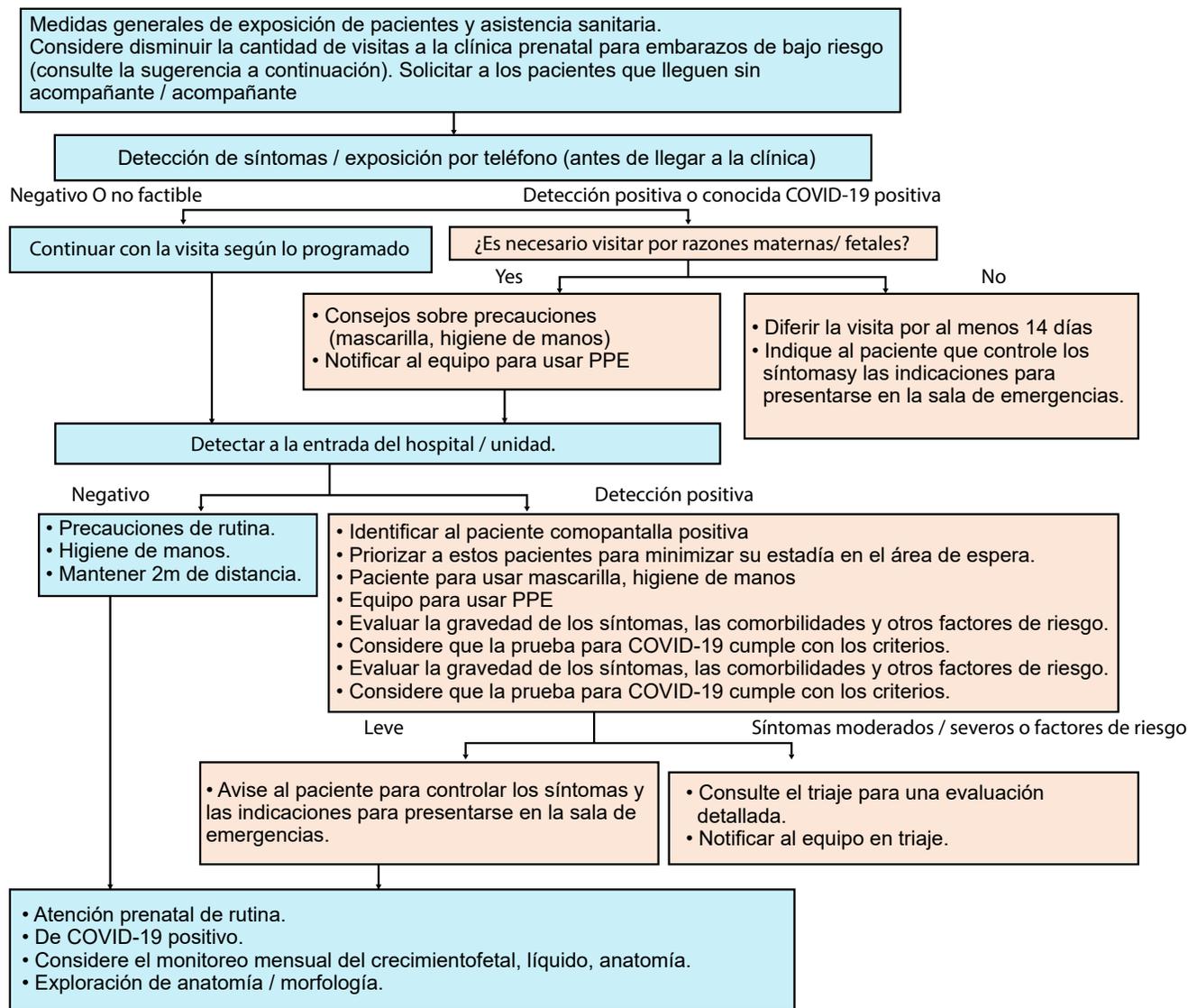
EVALUACIÓN					
		Se anotará una "x" en color rojo cuando la actividad no haya sido implementada en el establecimiento de salud			
		Se anotará una "x" en color amarillo cuando la actividad se encuentre en proceso de implementación o desarrollo en el establecimiento de salud			
		Se anotará una "x" en color verde cuando la actividad se encuentre implementada o desarrollada en el establecimiento de salud			
LISTA DE CHEQUEO PROTOCOLO					
ITEM	MEDIDAS A CUMPLIR	No implementado	Parcialmente implementado	Implementado	OBSERVACIONES
7.2	Manejo del recién nacido confirmado con la COVID-19				
7.2.4	<p>La decisión sobre la referencia y traslado a mayores niveles de complejidad del recién nacido se debe basar en el criterio clínico. En lo posible minimizar el traslado, en caso de requerirse, seguir las siguientes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El transporte del neonato tanto intra como inter hospitalario se hará en incubadora de transporte y el personal sanitario encargado del mismo, seguirá las medidas de aislamiento recomendadas en cada caso. Tras su uso, estas incubadoras deberán desinfectarse según el protocolo habitual. • Se limitará al máximo el traslado del recién nacido, haciendo la mayor parte de procedimientos en la habitación. • El recién nacido asintomático puede trasladarse en piel con piel con su madre. Si no es posible piel con piel, se puede utilizar la incubadora de transporte pequeña de neonatos. • Si es posible, se facilitará el acompañamiento del neonato (con las debidas precauciones) por el cuidador sano, que facilitará el enlace y transferirá comunicación con el resto de la familia y el nuevo destino. • Para el traslado de un recién nacido sintomático, utilizar las incubadoras de transporte equipadas (si no necesita CPAP usar la incubadora de partos, si necesita CPAP usar la de neonatos). 				
8	Registro de casos				
8.1	Recoge datos normalizados para describir los cuadros clínicos, su gravedad, los desenlaces y las características epidemiológicas del Síndrome inflamatorio multisistémico en niños y adolescentes con COVID-19. La OMS ha establecido una definición preliminar de caso y ha elaborado un formulario de notificación del trastorno inflamatorio multisistémico en niños y adolescentes. (Ver Anexo 5 del Protocolo).				
9	Métodos anticonceptivos en tiempos de la pandemia para todas las personas en edad reproductiva				
9.1	Se debe garantizar la continuidad de la prestación de los servicios de salud sexual y reproductiva, y el suministro de insumos de planificación familiar.				
9.2	Se puede realizar la entrega de métodos anticonceptivos por los ESAFC y GISI a través de visitas domiciliarias y en los establecimientos de salud.				
9.3	Realizar orientación y consejería de planificación familiar desde el control prenatal de manera a fortalecer el post evento obstétrico y evitar las oportunidades perdidas.				
9.4	Promover la protección dual.				

EVALUACIÓN					
		Se anotará una "x" en color rojo cuando la actividad no haya sido implementada en el establecimiento de salud			
		Se anotará una "x" en color amarillo cuando la actividad se encuentre en proceso de implementación o desarrollo en el establecimiento de salud			
		Se anotará una "x" en color verde cuando la actividad se encuentre implementada o desarrollada en el establecimiento de salud			
LISTA DE CHEQUEO PROTOCOLO					
ITEM	MEDIDAS A CUMPLIR	No implementado	Parcialmente implementado	Implementado	OBSERVACIONES
10	Manejo de desechos bioinfecciosos - peligrosos				
10.1	Todos los desechos serán descontaminados con cloro a 5,000 ppm (0.5%) por treinta minutos.				
10.2	Asegurar el manejo de corto punzantes de acuerdo a normas: no encapuchar agujas, depositar en recipiente rígido e incinerar cuando este recipiente haya alcanzado tres cuartos de su capacidad.				
10.3	Todos los residuos recogidos y producidos en el proceso para la limpieza y desinfección, así como los EPP no reusables serán sumergidos en recipientes con cloro a 5,000 ppm por 30 minutos y luego se depositarán en bolsa plástica impermeable y deben de ser impregnados con cloro a 5,000 ppm en la superficie exterior para su traslado al sitio de disposición final (incinerador).				
10.4	El incinerador y celda de seguridad deben estar en el mismo sitio y aislado con malla metálica dentro del establecimiento hospitalario.				
10.5	Los contenedores con los residuos bio infecciosos deberán ser lavados con agua y detergente y luego aplicarle cloro a 5,000 ppm dentro y fuera del recipiente.				
10.6	Los desechos comunes de las zonas blancas y gris se enviarán al sitio definido para disposición final de estos desechos.				
	TOTAL				

Leyenda		
Total	58	%
No implementado		0
Parcialmente implementado		0
Implementado		0

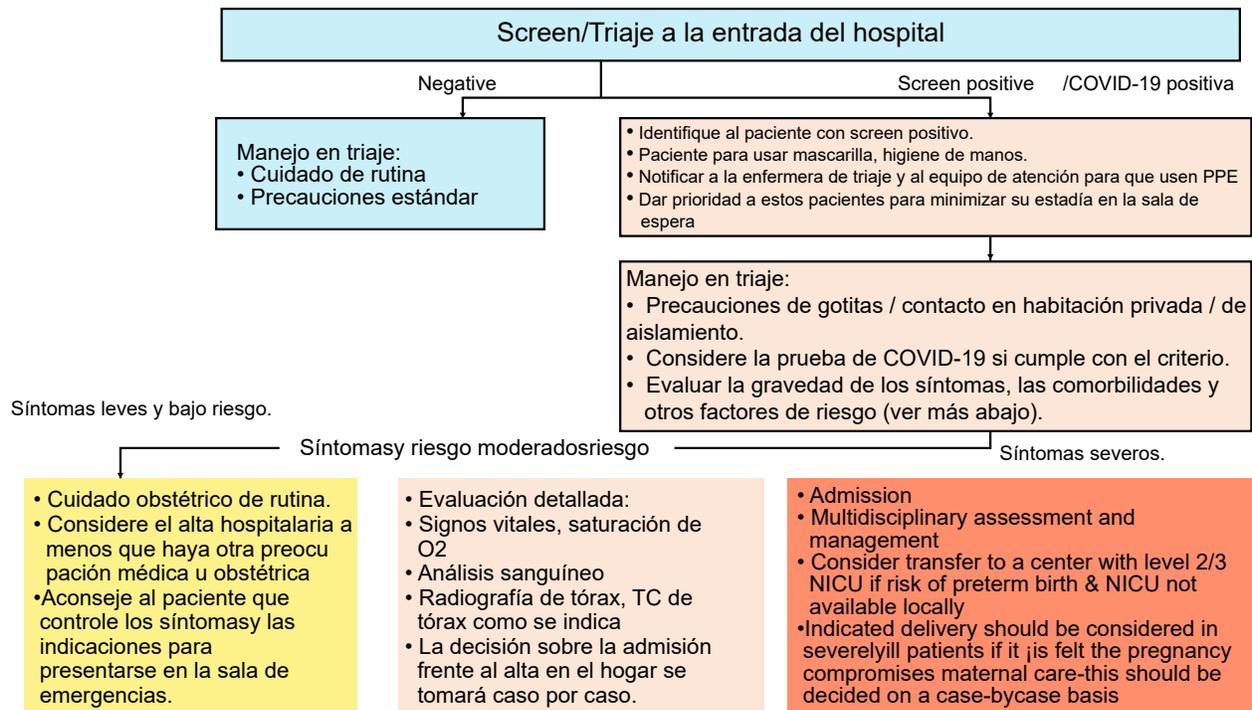
XVII.- Algoritmo de las medidas diagnósticas y terapéuticas

Algoritmo 1. Atención prenatal ambulatoria embarazadas con síntomas



Liona C. Poon, Huixia Yang, et al. Orientación provisional global sobre la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) durante el embarazo y el puerperio de FIGO y socios aliados: información para profesionales de la salud. <https://doi.org/10.1002/ijgo.13156>

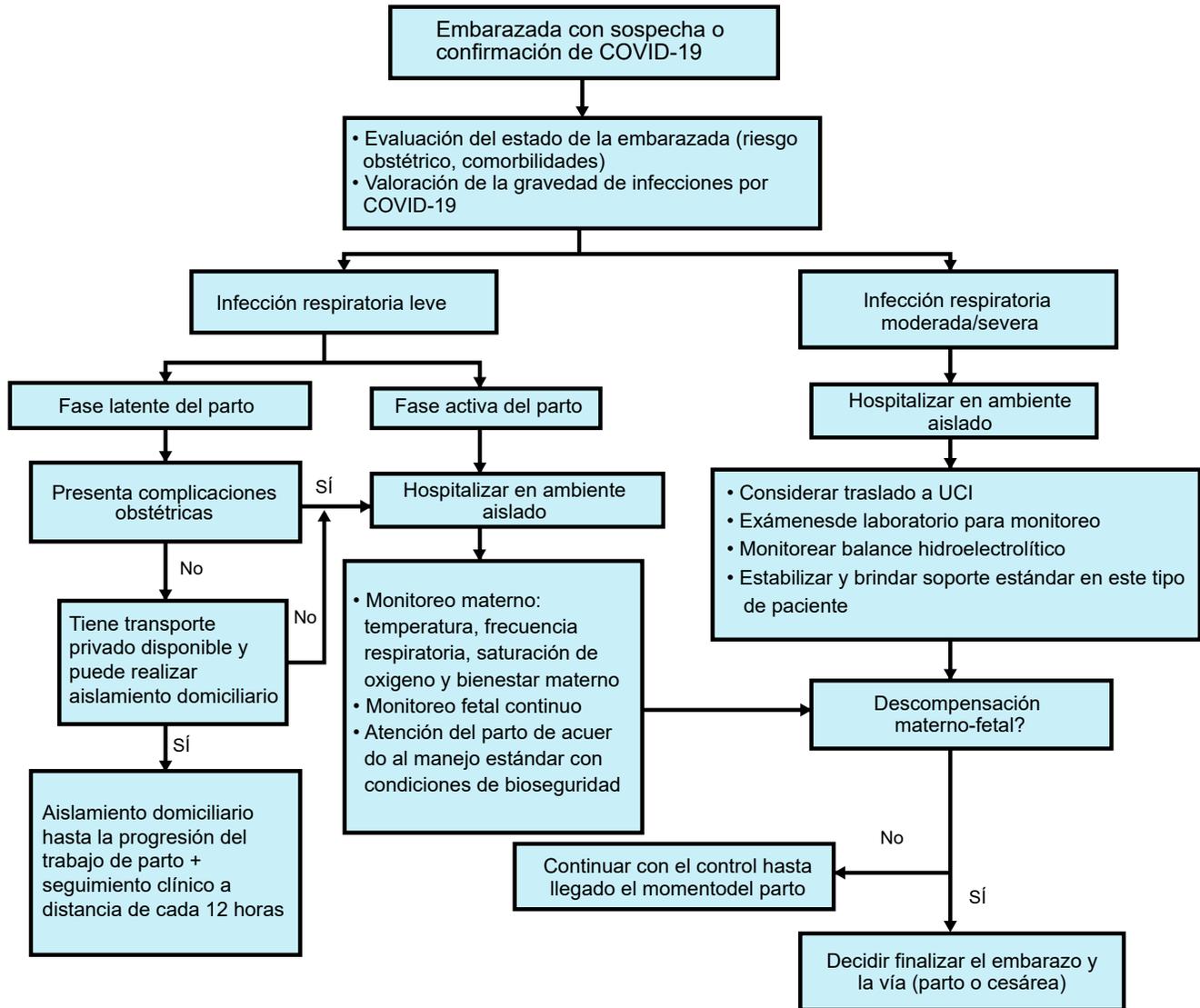
Algoritmo 2. Triage paciente con sospecha o confirmación de COVID-19 en los establecimientos de salud



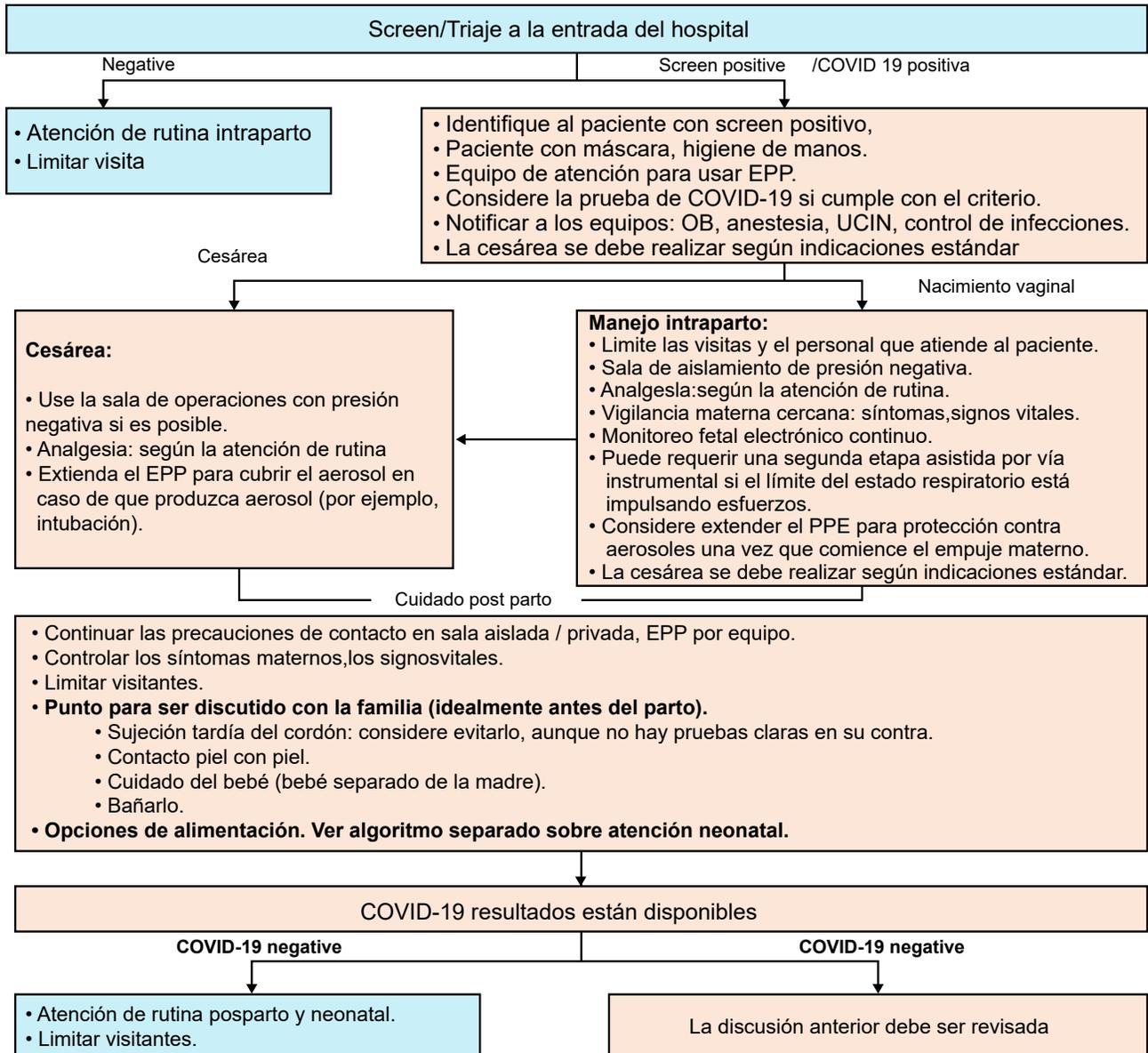
Programa de atención prenatal modificado sugerido para embarazos de bajo riesgo (para disminuir la exposición, disminuir la carga de trabajo en caso de falta de personal médico).

Severidad	Signos y síntomas	Factores de riesgos
Leve	<ul style="list-style-type: none"> • Asintomático • Fiebre leve, tos leve, goteo nasal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sin comorbilidades ni preocupaciones obstétricas • Buen cumplimiento y fácil acceso a la atención.
Moderate	<ul style="list-style-type: none"> • Fiebre alta • Disnea leve • Tos severa 	Comorbilidades: hipertensión, diabetes, enfermedad renal, enfermedad cardiovascular, enfermedad pulmonar, VIH, medicamentos inmunosupresores. Preocupaciones obstétricas: preeclampsia, RCIU, parto prematuro. Preocupaciones sociales: por cumplimiento, accesibilidad limitada
Leve	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de aliento, disnea • Hipotensión • Tos • Sospecha de infección bacteriana superpuesta • Falla del sistema - renal, hígado • Deshidratación • Confusión, capacidad de respuesta disminuida 	

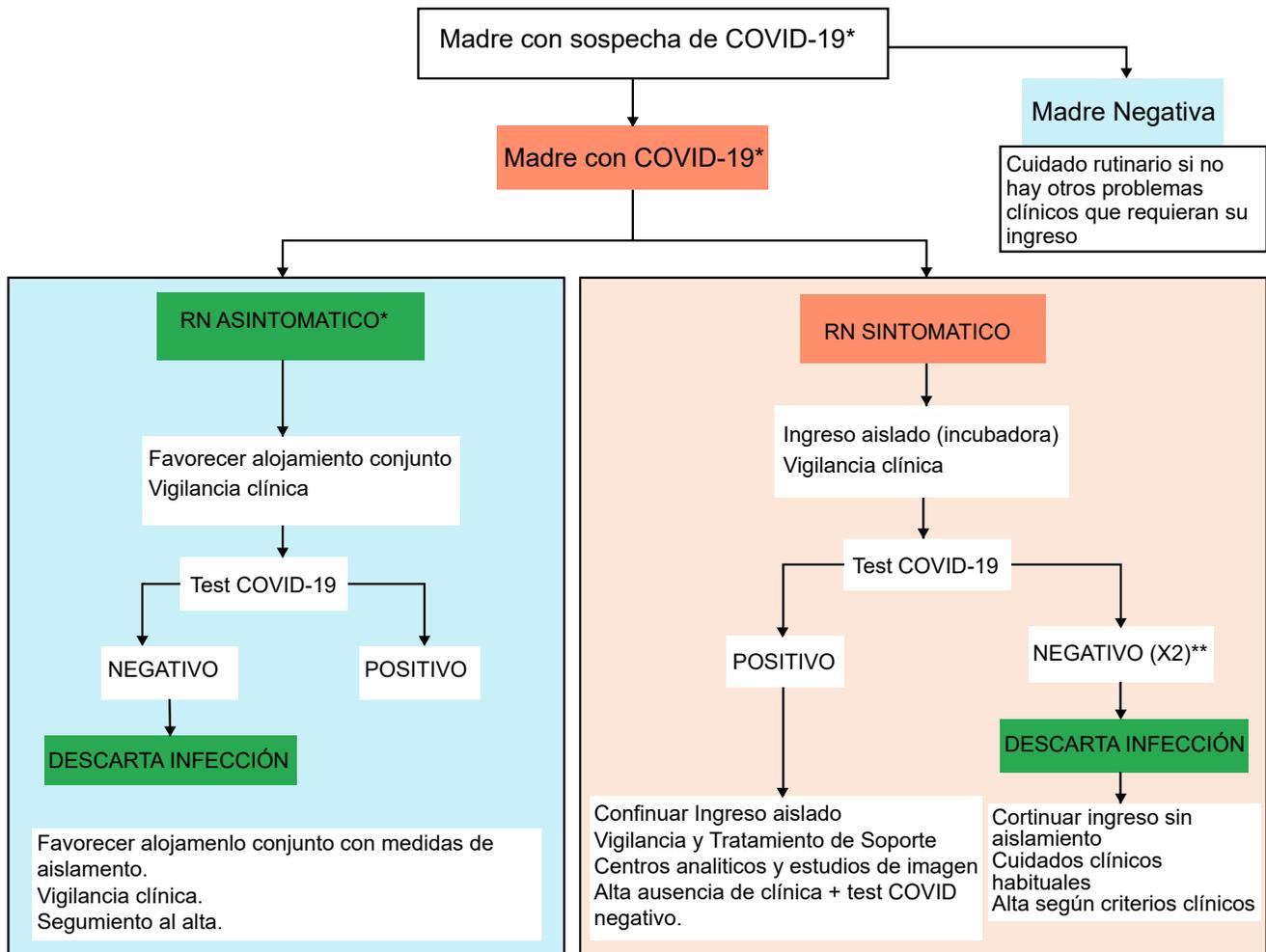
Algoritmo 3. Flujo y manejo de embarazada con sospecha o confirmación de infección por COVID-19 que requiere hospitalización por causa obstétrica.



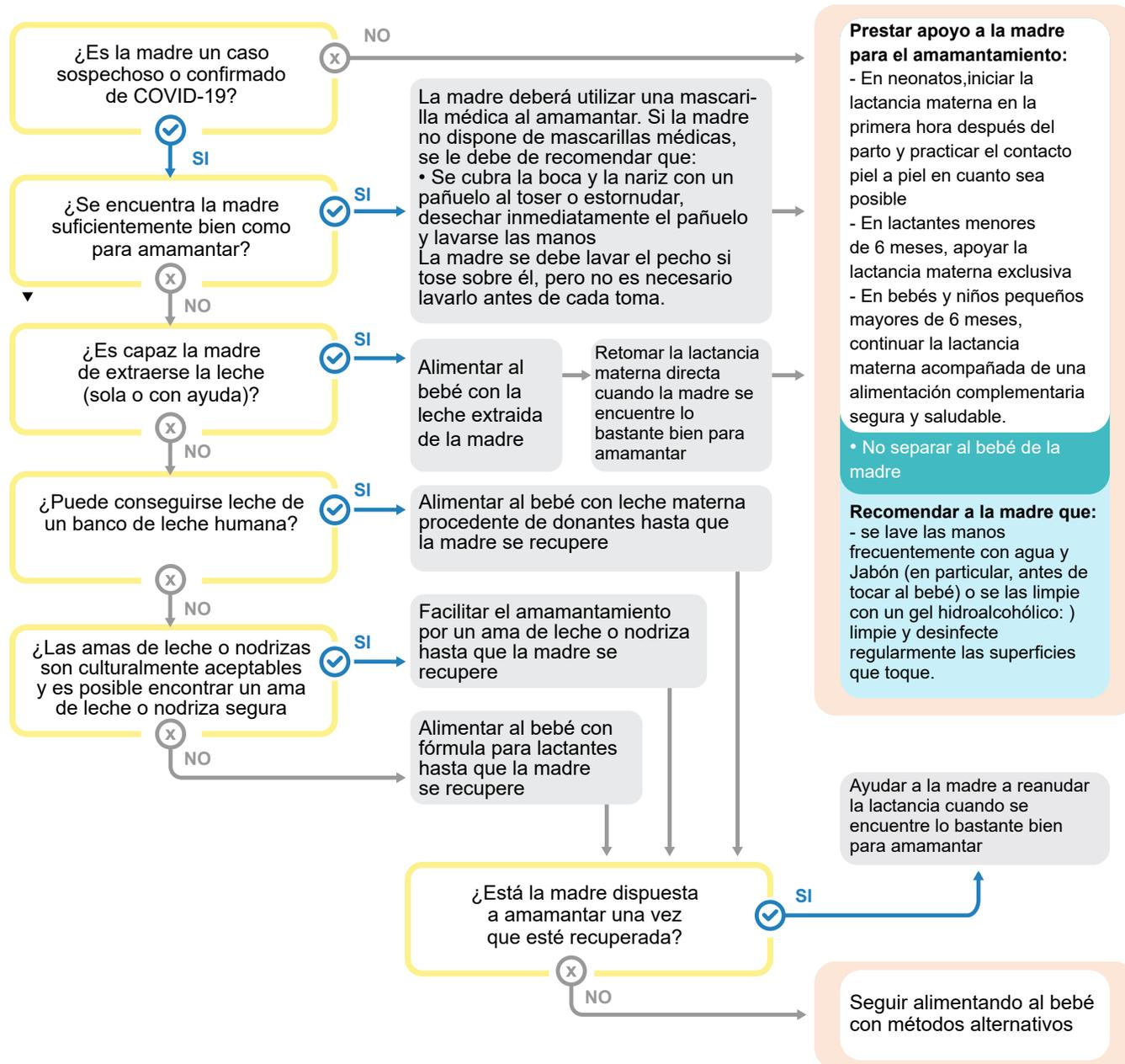
Algoritmo 4. Manejo intraparto y post parto de la paciente con la COVID-19



Algoritmo 5. Manejo perinatal del RN de madre con sospecha de infección con COVID-19



Algoritmo 6. Árbol de decisiones para la lactancia materna en el contexto de la COVID-19: Orientaciones para establecimientos de salud y entornos comunitarios



XVIII.- Bibliografía

1. Academia Americana de Pediatría (2020). Manejo de recién nacidos de madres con COVID-19. Comité Fetal y de Recién Nacidos. Sección de Medicina Perinatal y Neonatal y Comité de Enfermedades Infecciosas.
2. Alexandre J. Vivanti, Philippe Deruelle, et al. Seguimiento postnatal para mujeres y neonatos durante la pandemia de COVID-19: recomendaciones de la Autoridad Nacional de Salud de Francia. Journal of Gynecology Obstetrics and Human Reproduction.
3. Allotey J, Stallings E, Bonet M, Yap M, Chatterjee S, Kew T et. al. (2020). Clinical manifestations, risk factors, and maternal and perinatal outcomes of coronavirus disease 2019 in pregnancy: living systematic review and meta-analysis. BMJ.
4. Alta Autoridad de Santé (2020). Organización de la maternidad después del acuerdo: condiciones y organización del retorno al domicilio de los miembros y de los nuevos propietarios. Recuperado de: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2014-03/recommandations__sortie_de_maternite_apres_accouchement.pdf
5. Barcelona Hospital Campus Vall d'Hebron (2020). Protocolo de actuación ante la infección por SARS-CoV-2 en el recién nacido. Servicio de Neonatología. Versión 6.
6. Boelig RC, Manuck T, Oliver EA, Di Mascio D, Saccone G, Bellussi F, Berghella V. (2020). Labor and Delivery Guidance for COVID-19, American Journal of Obstetrics & Gynecology MFM. Recuperado de: <https://doi.org/10.1016/j.ajogmf.2020.100110>
7. Brandt JS, Hill J, Reddy A, et. Al. (2020). Epidemiology of coronavirus disease 2019 in pregnancy: risk factors and associations with adverse maternal and neonatal outcomes. Am J Obstet Gynecol 2020. Recuperado de: <https://www.ajog.org/action/showPdf?pii=S0002-9378%2820%2931134-0>
8. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (2020). Alerta epidemiológica ante el incremento de casos COVID-19 en el Perú (AE – 015 –2020). Ministerio de Salud. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/473544-alerta-epidemiologica-n-15-coronavirus-covid-19>
9. Clinic Barcelona Hospital Universitari (2021). Centre de Medicina Fetal i Neonatal de Barcelona. Protocolo: coronavirus (COVID-19) y gestación (V12 22/1/2021).WHO. WHO releases first guideline on digital health interventions. World Health Organization; 2020.
10. Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (2020). COVID-19: Manual de preparación obstétrica. Recuperado de: [https://www.acog.org/-/media/project/acog/acogorg/files/pdfs/education/covid-19-obstetric-preparednessmanual.pdf\(2020\)](https://www.acog.org/-/media/project/acog/acogorg/files/pdfs/education/covid-19-obstetric-preparednessmanual.pdf(2020))

11. Comité de Expertos Maternos y Fetales, Sociedad Médica China de Obstetricia y Ginecología, Asociación China de Médicos, Subgrupo de Obstetricia, Sociedad de Obstetricia y Ginecología, Asociación Médica China, Sociedad de Medicina Perinatal, Asociación Médica China, Junta Editorial del Chinese Journal of Perinatal Medicina Propuesta de tratamiento de la nueva infección por coronavirus 2019 durante el embarazo y el puerperio. Chin J Perinat Med 2020; 23: 73-9.
12. Chávez MA, Shams N, Ellington LE, et. Al (2014). Lung ultrasound for the diagnosis of pneumonia in adults: a systematic review and meta-analysis. Respiratory Research.
13. Chen H, Guo J, Wang C, et al (2020). Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. Recuperado de: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)303603](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)303603)
14. Chen S, Liao E, Shao Y. (2020). Clinical analysis of pregnant women with 2019 novel coronavirus pneumonia. J Med Virol. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.1002/jmv.25789>
15. Chen Y, Peng H, Wang L, et. al. (2020). Infants Born to Mothers with a New Coronavirus (COVID-19). Frontiers in Pediatrics. Recuperado de: 10.3389/fped.2020.00104
16. Dehan Liu LL, Xin Wu, et. al. (2020) Pregnancy and perinatal outcomes of women with Coronavirus disease (COVID-19) pneumonia: A preliminar analysis. American Journay of Roentgenology.
17. Deprest J., Choolani M., et. al. (2020). Diagnóstico y terapia fetal durante la pandemia COVID-19: orientación en nombre de la Sociedad Internacional de Medicina y Cirugía Fetal. Recuperado de: <https://doi.org/10.1159/000508254>
18. Ellington S, Strid P, Tong VT, et. al. (2020). Characteristics of women of reproductive age with laboratory-confirmed SARS-CoV-2 infection by pregnancy status - United States. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2020;69:769–75
19. Fundación Internacional de Medicina Materno Fetal (2020). Guía Provisional de la FIMMF para la Embarazada con Infección por Coronavirus (COVID-19), control prenatal, precauciones para unidades de diagnóstico prenatal, parto, puerperio y lactancia. www.maternofetalla.com
20. Gobierno de México (2020). Lineamiento para la prevención y mitigación de COVID-19 en la atención del embarazo, parto, puerperio y de la persona recién nacida.
21. Gómez Roig (2020). Coronavirus y embarazo. Texto coronavirus, mujer y embarazo. Facultad de Medicina, Universidad de Barcelona. Profesora del IES (Instituto de Estudios de la Salud. Departamento de Salud).
22. H. Fuchs, N. Rossmann, MB Schmid, et. al. (2017). Hipercapnia permisiva para el síndrome de dificultad respiratoria aguda grave en niños inmunocomprometidos: una experiencia de centro único. PLoS One, artículo e0179974 CrossRef. Google Académico.
23. Hospital Clínic Barcelona. Protocolos medicina materno fetal servei de medicina materno fetal – IC-GON. Recuperado de: <https://intranet.clinic.cat/?q=ca/prevencio-de-riscos-laborals/documents/procediments-dactuacio-en-casos-covid-19>

24. Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (2020). Recomendaciones para la alimentación saludable durante COVID-19.
25. Jáuregui E, Bautista W, Beltrán A, Felipe O, Fernández A, Fernández D, et. al. (2019). Consenso sobre recomendaciones para disminución y discontinuación de la terapia biológica en pacientes con artritis reumatoide, espondilitis anquilosante y artritis psoriásica. *Revista Colombiana de Reumatología*. Vol. 26. Asociación Colombiana de Reumatología. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rcreu.2018.10.011>
26. Julius Collin, Emma Byström, AnnaSara Carnahan, Malin Ahrne (2020). Public Health Agency of Sweden's Brief Report: Pregnant and postpartum women with severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 infection in intensive care in Sweden. *Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica*. Volume 99. Recuperado de: <https://doi.org/10.1111/aogs.13901>
27. LD Pacheco, A. Saad (2018). Capítulo 13: manejo del ventilador en enfermedades críticas. *Obstetricia de cuidados críticos (6a ed.)*, Wiley-Blackwell, Hoboken, NJ (2018) Google Académico.
28. Liona C. Poon, Huixia Yang, et. al. (2019). Orientación provisional global sobre la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) durante el embarazo y el puerperio de FIGO y socios aliados: información para profesionales de la salud. Recuperado de: <https://doi.org/10.1002/ijgo.13156>
29. M. Zaigham, O. Andersson. Resultados maternos y perinatales con COVID-19: una revisión sistemática de 108 embarazos. *Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica [Internet]* (2020), 10.1111 / aogs.13867
30. Martínez-Portilla RJ, Sotiriadis A, Torres-Torres J, et. al. (2020). Risk factors for mortality in pregnant women with SARS-CoV-2. Recuperado de: <https://doi.org/10.1101/2020.05.31.20107276>
31. Michael Narvey (2020). Consideraciones en la sala de partos para bebés nacidos de madres con sospecha o confirmación de COVID-19. Canadian Pediatric Society, Fetus and Newborn Committee.
32. Ministerio de Salud (2011). Normativa – 070. Norma metodológica para la elaboración de normas, manuales, guías y protocolos del sector salud. Managua, Nicaragua.
33. Ministerio de salud, Chile. Recomendaciones en medidas de prevención de infección por covid-19 y manejo del recién nacido en unidades de neonatología. Abril 2020
34. Ministerio de Salud de Perú (2020). Directiva sanitaria para garantizar la salud de las gestantes y la continuidad de la atención en planificación familiar ante la infección por COVID-19.
35. Ministerio de Salud de Perú (2020). Directiva sanitaria para la prevención y atención de la gestante y del recién nacido con riesgo o infección por COVID-19. Directiva sanitaria 97.
36. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social de Paraguay (2020). Protocolo para directrices sanitarias para la atención en salud sexual y reproductiva ante la pandemia por COVID-19.

37. Ministerio de Salud y Protección Social (2020). 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.
38. Organización Mundial de la Salud (2020). Vigilancia de salud pública en relación con la COVID-19. Orientaciones provisionales. Disponible en: file:///C:/Users/LENOVO/Downloads/WHO_2019-nCoV_SurveillanceGuidance_2020.8-spa_0.pdf (revisado el 02 de marzo 2021)
39. Organización Mundial de la Salud (2021). Manejo clínico de la COVID-19. Recuperado de: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/340629/WHO-2019-nCoV-clinical-2021.1-spa.pdf> (revisado el 13 de junio 2021)
40. Organización Panamericana de la Salud (2020). Consideraciones psicosociales y de salud mental durante el brote de COVID-19. Disponible en: https://www.paho.org/es/documentos/consideraciones-psicosociales-salud-mental-durante-brote-covid-19?gclid=Cj0KCQjwo6D4BRDgARIsAA6uN1-N8pGwOoWzdJMxqvmsSZjl7qXxioi1UknRXkSGCPJe3sSZ-k_HRQaAIRSEALw_wcB
41. Organización Panamericana de la Salud y Organización Mundial de la Salud (2020). Alerta Epidemiológica COVID-19 durante el embarazo.
42. Organización Panamericana de la Salud y Organización Mundial de la Salud (2020). Algoritmo de manejo de pacientes con sospecha de infección por COVID-19 en el primer nivel de atención y en zonas remotas de la Región de las Américas.
43. Organización Panamericana de la Salud y Organización Mundial de la Salud (2020). Atención inicial de personas con infección respiratoria aguda en el contexto de la enfermedad por el nuevo coronavirus (COVID-19) en establecimientos de salud: evaluar el riesgo, aislar y derivar. Recomendaciones provisionales. Versión 1.
44. Paraluppi V et. al. (2020). COVID-19 in newborns and in children: the state of the art. Journal of Pediatric and Neonatal Individualized Medicine.
45. 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>
46. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (2020). Coronavirus (COVID-19) infection in pregnancy: information for healthcare professionals V6. Recuperado de: <https://www.rcog.org.uk>
47. Shen, K., Yang, Y., Wang, T., Zhao, D., Jin, R. and Jiang, Y., (2020). Diagnosis, treatment, and prevention of 2019 novel coronavirus infection in children: experts' consensus statement. World Journal of Pediatrics, [online] (3), pp.2,3,4,5,6,7,8,9. Available at: <https://doi.org/10.1007/s12519-020-00343-7>
48. Singer P, Blaser AR, Berger MM, Alhazzani W, Calder PC, Casaer MP, et. al. (2019). ESPEN guideline on clinical nutrition in the intensive care unit. Clin Nutr.

49. Sociedad Argentina de Pediatría (2020). Subcomisiones, comités y grupos de trabajo. Recomendaciones para el manejo del recién nacido hijo de madre con sospecha de infección por SARS-CoV-2. Archivos Argentinos de Pediatría; Suplemento COVID
50. Sociedad de Enfermedades Infecciosas de América / Sociedad Torácica Estadounidense (Siglas en inglés: Infectious Diseases Society of America/American Thoracic Society)
51. Sociedad Española de Neonatología (2020). Recomendaciones para el manejo del recién nacido en relación con la infección por SARS-CoV-2. SENEIO Versión 3.1. Disponible en: https://www.anales-depediatria.org/contenidos/pdf/Recomendaciones_pediaticas_Covid2.pdf?2Gynecology Obstetrics and Human Reproduction.
52. Sociedad Iberoamericana de Neonatología (2020). COVID-19 perinatal: información y recomendaciones de SIBEN. Ministerio de salud, Chile. Recomendaciones en medidas de prevención de infección por covid-19 y manejo del recién nacido en unidades de neonatología. Abril 2020
53. The Royal Australian and New Zealand College of Obstetricians and Gynaecologists (2020). Coronavirus Disease (COVID-19) in Pregnancy. Disponible en: <https://ranzocg.edu.au/statements-guidelines/covid-19-statement>
54. Torri D. Metz and Rebecca Clifton (2019). Maternal and neonatal outcomes of pregnant patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19): A multistate cohort. Washington, D.C. Recuperado de: <https://www.eventscribe.net/2021/SMFM21/fsPopup.asp?efp=VlpWVUIGQk45NjM3&PresentationID=816543&rnd=0.7747401&mode=presinfo>
55. UNFPA (2020). La salud y los derechos sexuales y reproductivos, la salud materna y neonatal y la COVID-19. Recuperado de: <https://www.unfpa.org/resources/sexual-and-reproductive-health-and-rights-maternal-and-newborn-health-covid-19-0> (revisado el 13 de junio del 2021)
56. VS Lim, AI Katz, MD Lindheimer (1976). Regulación ácido-base en el embarazo. Am J Physiol. Ver registro en Scopus Google Académico.
57. World Health Organization (2011). WHO recommendations for induction of labour. Geneva.WHO. Breastfeeding and COVID-19. Scientific brief 23 June 2020. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/commentaries/detail/breastfeeding-and-covid-19> (revisado el 14 de junio 2021)
58. World Health Organization (2012). Safe abortion: technical and policy guidance for health systems. Second edition.
59. World Health Organization (2016). WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience.
60. World Health Organization (2018). WHO recommendations: intrapartum care for a positive childbirth experience. Geneva.
61. World Health Organization (2020). Breastfeeding and COVID-19. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/commentaries/detail/breastfeeding-and-covid-19> (revisado el 14 de junio 2021)

62. World Health Organization (2020). Q&A on COVID-19 and pregnancy and childbirth.
63. World Health Organization (2020). WHO releases first guideline on digital health interventions.
64. World Health Organization (2021). COVID-19 Clinical management Living guidance. Recuperado de: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-clinical-2021-1> (Revisado el 01 de marzo 2021).
65. Zambrano LD, Ellington S, Strid P, et. al. (2020). Update: Characteristics of Symptomatic Women of Reproductive Age with Laboratory-Confirmed SARS-CoV-2 Infection by Pregnancy Status-United States. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2020;69:1641–1647.
66. Zhang F, Liang Y. (2020). The potential risk of kidney vulnerable to novel coronavirus 2019 infection. Am J Physiol Renal Physiol. Available from: <http://dx.doi.org/10.1152/ajprenal.00085.2020>
67. Zhang L, Liu Y (2020). Potential interventions for novel coronavirus in China: A systematic review. J Med Virol.

Anexos e infografías

Anexo 1. Secuencia para ponerse equipo de protección personal (EPP)

Pasos para ponerse el equipo de protección personal (EPP), incluida la bata

1 Quítese todos los efectos personales (joyas, reloj, teléfono móvil, bolígrafos, etc.).



2 Póngase el **traje aséptico** y las **botas de goma**¹ en el vestuario.

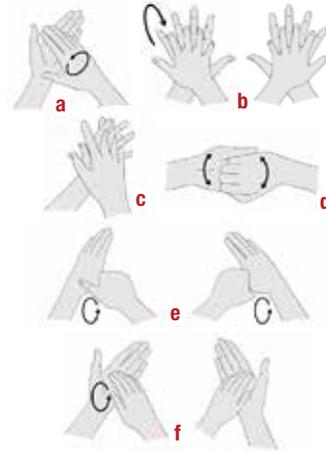


3 Pase al área limpia que está en la entrada de la unidad de aislamiento.

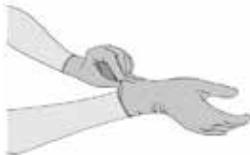
4 Haga una inspección visual para cerciorarse de que todos los componentes del EPP sean del tamaño correcto y de una calidad apropiada.

5 Inicie el procedimiento para ponerse el equipo de protección personal bajo la **orientación y supervisión de un observador capacitado** (colega).

6 Higienícese las manos.



7 Póngase **guantes** (guantes de nitrilo para examen).



8 Póngase una **bata** **desechable** hecha de una tela resistente a la penetración de sangre u otros humores corporales **O** de agentes patógenos transmitidos por la sangre.



9 Póngase la **maskarilla facial**.



10 Póngase una **careta protectora** **O** gafas protectoras.



O



11 Póngase equipo **para cubrir la cabeza y el cuello**: gorra quirúrgica que cubra el cuello y los lados de la cabeza (preferiblemente con careta protectora) **O** capucha.



O



12 Póngase un **delantal impermeable** **desechable** (si no hay delantales desechables, use un delantal impermeable reutilizable para trabajo pesado).



13 Póngase otro par de **guantes** (preferentemente de puño largo) sobre el puño de la bata.



¹ Si no hay botas, use zapatos cerrados (tipo mocasín, sin cordones, que cubran por completo el empeine y el tobillo) y cubiertas para zapatos (antideslizantes y preferentemente impermeables).

Pasos para quitarse el equipo de protección personal (EPP), incluido el overol

1 Quítese el equipo de protección personal siempre bajo la **orientación y supervisión de un observador capacitado** (colega). Asegúrese de que haya recipientes para desechos infecciosos en el área para quitarse el equipo a fin de que el EPP pueda desecharse de manera segura. Debe haber recipientes separados para los componentes reutilizables.

2 Higiénese las manos con los guantes puestos¹.

3 Quítese el **delantal** inclinándose hacia adelante, con cuidado para no contaminarse las manos.

Al sacarse el delantal desechable, arránqueselo del cuello y enróllelo hacia abajo sin tocar la parte delantera. Después desate el cinturón de la espalda y enrólle el delantal hacia adelante.



5 Quítese el **equipo que cubra la cabeza y el cuello**, con cuidado para no contaminarse la cara, comenzando por la parte trasera inferior de la capucha y enrollándola de atrás hacia adelante y de adentro hacia afuera, y deséchela de manera segura.



4 Higiénese las manos con los guantes puestos.

6 Higiénese las manos con los guantes puestos.

7 Sáquese el **overol y los guantes externos**: idealmente frente a un espejo, incline la cabeza hacia atrás para alcanzar la cremallera, abra la cremallera por completo sin tocar la piel ni el traje séptico, y comience a sacarse el overol desde arriba hacia abajo. Después de sacarse el overol de los hombros, quítese los guantes externos² al mismo tiempo que saca los brazos de las mangas. Con los guantes internos puestos, enrólle el overol, desde la cintura hacia abajo y desde adentro hacia afuera, hasta la parte superior de las botas. Use una bota para sacar el overol de la otra bota y viceversa; después apártese del overol y deséchelo de una manera segura.



8 Higiénese las manos con los guantes puestos.

9 Sáquese el **equipo de protección ocular** tirando de la cuerda detrás de la cabeza y deséchelo de una manera segura.



10 Higiénese las manos con los guantes puestos.

11 Para quitarse la **maskarilla**, en la parte de atrás de la cabeza primero desate la cuerda de abajo y déjela colgando delante. Después desate la cuerda de arriba, también en la parte de atrás de la cabeza, y deseche la maskarilla de una manera segura.



12 Higiénese las manos con los guantes puestos.

13 Sáquese las **botas** de goma sin tocarlas (o las cubiertas para zapatos si las tiene puestas). Si va a usar las mismas botas fuera del área de alto riesgo, déjeselas puestas pero límpielas y descontáminelas apropiadamente antes de salir del área para quitarse el equipo de protección personal.³

14 Higiénese las manos con los guantes puestos.

15 Quítese los **guantes** cuidadosamente con la técnica apropiada y deséchelos de una manera segura.



16 Higiénese las manos.

¹ Al trabajar en el área de atención de pacientes, hay que cambiarse los guantes externos antes de pasar de un paciente a otro y antes de salir (cámbieselos después de ver al último paciente).

² Esta técnica funciona con guantes del tamaño correcto. Si los guantes externos quedan demasiado ajustados o si los guantes internos quedan demasiado flojos y las manos están mojadas de sudor, hay que quitarse los guantes externos por separado, después de sacarse el delantal.

³ Para descontaminar las botas correctamente, pise dentro de una palangana para la desinfección del calzado con solución de cloro al 0,5% (y quite la suciedad con un cepillo para inodoros si están muy sucias de barro o materia orgánica) y después limpie todos los lados de las botas con solución de cloro al 0,5%. Desinfecte las botas remojándolas en una solución de cloro al 0,5% durante 30 minutos, por lo menos una vez al día, y después enjuáguelas y séquelas.

Anexo 3. Consideraciones psicosociales y de salud mental durante el brote de COVID-19

En enero del 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró el brote de la enfermedad por el nuevo coronavirus 2019 (COVID-19) como una emergencia de salud pública de importancia internacional con riesgo alto de diseminación. Actualmente las autoridades de salud pública de todo el mundo están actuando para contener el brote de la COVID-19. Sin embargo, este momento de crisis está generando estrés en la población. Estas consideraciones de salud mental fueron elaboradas por el Departamento de la OMS de Salud Mental y Uso de Sustancias, como mensajes dirigidos a diferentes grupos clave para apoyar el bienestar psicosocial y la salud mental durante el brote

1. Este virus no debe asociarse con ningún grupo étnico ni nacionalidad. **Demuestre empatía hacia todas las personas afectadas**, dentro de un país dado o procedentes de cualquier país. Recuerde que las personas que están afectadas por COVID-19 no han hecho nada malo, no tienen culpa y merecen nuestro apoyo, compasión y amabilidad. Cada persona puede contribuir a reducir los riesgos a nivel individual, familiar, comunitario y social.
2. **No se refiera a las personas que tienen la enfermedad como “casos de COVID-19”, las “víctimas”, las “familias de COVID-19” o los “enfermos”**. Se trata de “personas que tienen COVID-19”, “personas que están en tratamiento para COVID-19”, “personas que se están recuperando de COVID-19” y que, una vez superada la enfermedad, seguirán adelante con su vida, su trabajo, su familia y sus seres queridos. Es importante separar a la persona de tener una identidad definida por COVID-19, para reducir el estigma.
3. **Minimice el tiempo que dedica a mirar, leer o escuchar noticias que le causen ansiedad o angustia**. Busque información únicamente de fuentes confiables y principalmente sobre medidas prácticas que le ayuden a hacer planes de protección para usted y sus seres queridos. Conocer las informaciones fiables pueden ayudar a minimizar el miedo.
4. **Protéjase a usted mismo y brinde apoyo a otras personas**. Ayudar a otros que lo necesitan puede ser beneficioso, no solo para la persona que lo recibe sino también para quien lo ofrece. Por ejemplo, llame por teléfono a sus vecinos o a las personas en su comunidad que puedan necesitar asistencia adicional. Trabajar juntos como una sola comunidad puede ayudar a crear solidaridad al abordar juntos la COVID-19.
5. **Busque oportunidades de amplificar las historias e imágenes positivas y alentadoras de personas de su localidad que tuvieron COVID-19**, por ejemplo, historias sobre las personas que se recuperaron o que cuidaron a un ser querido durante la recuperación y que estén dispuestas a hablar sobre esta experiencia.
6. **Reconozca la importancia de las personas que cuidan a otros y de los trabajadores de salud que se están ocupando de las personas con COVID-19 en su comunidad**. Reconozca asimismo el papel que desempeñan para salvar vidas y mantener seguros a sus seres queridos.

Anexo 4. Recomendaciones nutricionales en la embarazada sospechosa y confirmada de COVID-19

En poblaciones, vulnerables y en pacientes con COVID-19 leve o moderado, es esencial promover el consumo de una alimentación adecuada en calidad y cantidad para evitar el deterioro nutricional, propiciar la pronta recuperación y prevenir complicaciones. El consumo de determinados alimentos, micronutrientes o tipo de dieta no puede prevenir ni disminuir el riesgo de contagio a personas sanas.

Recomendaciones nutricionales para una mujer embarazada con COVID-19, se debe seguir el algoritmo de 3 etapas para el cuidado nutricional:

a) Detección y diagnóstico. se debe realizar una evaluación nutricional individual que incluya indicadores diversos (antropométricos, clínicos, dietéticos, bioquímicos) y que permita detectar problemas nutricionales específicos asociados a deficiencias (desnutrición) excesos (sobre peso u obesidad). Es sumamente importante conocer el estado nutricional antes de iniciar el tratamiento.

El que una mujer embarazada tenga un estado inadecuado de los nutrientes que favorece una adecuada respuesta inmune o antioxidante, pudiera empeorar su evolución o pronóstico.

b) Intervención Nutricional: Siempre que sea posible se optará por la vía oral, promoviendo el consumo de un patrón de alimentación saludable (alto contenido de frutas y verduras, leguminosas, granos enteros, pescados y semillas, limitando o evitando las grasas animales, carnes rojas y procesadas y los azúcares añadidos). Sólo en los casos que no puedan cubrir sus requerimientos por vía oral o enteral se optará por la nutrición enteral o parenteral de forma temporal. Dependiendo de la severidad del cuadro respiratorio y la respuesta metabólica al estrés, se deberán utilizar las recomendaciones para pacientes críticos. Es importante considerar la suplementación de hierro y ácido fólico en todas las embarazadas, de calcio (en mujeres con alto riesgo de preeclampsia y bajo consumo de lácteos), y muy probablemente, de un multivitamínico que cubra las recomendaciones diarias de ingesta de vitamina C, E, D, selenio, omega 3, complejo B y zinc, aunque dependerá de su capacidad de cubrir los requerimientos de estos nutrientes en la dieta. Esto para atenuar la infección y la respuesta inflamatoria.

c) Monitoreo y seguimiento. El objetivo de la vigilancia nutricional es promover un aporte de energía y nutrientes adecuados que permita optimizar la respuesta inmune ante la infección viral, y que se garantice el crecimiento fetal adecuado.

Es importante mencionar que un estado nutricional inadecuado en la embarazada deteriora el estado nutricional intrauterino del bebé.

En mujeres que requieran cuidados en la terapia intensiva, deberán seguirse los lineamientos internacionales de manejo. En general, todas las mujeres que requieran cuidados críticos por más de 48 horas, requieren atención nutricional individual, y en general son pacientes con alto riesgo nutricional.

Durante la etapa temprana de la infección por COVID-19 puede haber fiebre. En el caso de las mujeres embarazadas, la fiebre se puede presentar durante el embarazo e incluso postparto. Por lo tanto, se debe poner especial atención en el estado de hidratación de la paciente. Se debe recomendar al menos el consumo de 1 ml de agua/kcal, se puede además incluir la ingesta de caldos de vegetales, té, gelatinas o frutas como parte de la rehidratación.

El embarazo es un estado único a nivel inmunológico. El Sistema inmune materno se enfrenta a dos retos: establecer y mantener una tolerancia al feto, al mismo tiempo que mantener la habilidad de proteger contra retos microbianos. De manera particular, las mujeres embarazadas pueden ser más susceptibles a la COVID-19, ya que en general, son más vulnerables a las infecciones respiratorias.

Se debe tener especial atención sobre el manejo nutricional de las embarazadas con COVID-19 la suplementación con las siguientes vitaminas A, D, E, C, vitaminas del complejo B, ácidos grasos poliinsaturados omega-3, selenio, zinc y hierro. (nutrición, 2020).

Recomendaciones generales: en embarazadas que forman parte del grupo de riesgo:

- ✓ Para lograr una ganancia de peso adecuada debe consumir alimentos nutritivos y especial cuidado en la higiene de la preparación de los alimentos
- ✓ Consultar sobre el consumo de suplementos de hierro y ácido fólico
- ✓ Para que el bebé crezca sano procurar comer más alimentos saludables en cada tiempo de comida e incluya una comida extra al día.
- ✓ Manténgase hidratada consumiendo suficiente agua segura y jugos naturales sin endulzar, en caso de presentar síntomas de fiebre o síntomas respiratorios tome suero de rehidratación oral y consulte inmediatamente al médico.

Consuma suficientes vegetales como brócoli, camote, zanahoria, hojas verdes, frutas locales de temporada: papaya, naranja, banano entre otras. (INCAP, 2020).

Anexo 5. Plataforma clínica mundial de la COVID-19. Formulario de notificación de casos presuntos de síndrome inflamatorio multisistémico (SIM) en niños y adolescentes que coincide cronológicamente con la COVID-19.

Definición de caso preliminar

Niños y adolescentes de 0-19 años con fiebre por ≥ 3 días.

Y dos de los signos siguientes:

- a) Exantema, conjuntivitis bilateral no purulenta o inflamación mucocutánea (boca, manos o pies).
- b) Hipotensión arterial o estado de choque.
- c) Manifestaciones de disfunción miocárdica, pericarditis, valvulitis o anomalías coronarias (datos ecocardiográficos o elevación de troponina o NT-proBNP).
- d) Signos de coagulopatía (TP o TPT anormales, dímero *d* elevado).
- e) Problemas digestivos agudo (diarrea, vómitos o dolor abdominal).

Y

Elevación de marcadores de la inflamación tales como la VES, la proteína C reactiva o la procalcitonina.

Y

Ausencia de una causa microbiana evidente de inflamación, como la septicemia bacteriana o los síndromes de choque estafilocócico o estreptocócico.

Y

Signos de COVID (resultado positivo de RCP-RT, prueba de antígenos o prueba serológica) o probable contacto con enfermos de COVID-19.

Módulo 1. Llene este formulario para todos los niños de 0-19 años con presunto trastorno inflamatorio multisistémico (incluso si no se satisfacen todos los criterios de la definición de caso, a fin de registrar la gama completa de manifestaciones del trastorno). Comience a llenar el formulario en el momento en que se sospeche el trastorno. Presente el módulo 1 cuando se conozcan los resultados de los estudios iniciales mencionados en la definición de caso.

Nombre del establecimiento _____ País _____

Fecha de llenado del módulo [D][D]/[M][M]/[2][0][A][A]

Fecha de ingreso al hospital [D][D]/[M][M]/[2][0][A][A]

1a) MANIFESTACIONES CLÍNICAS DEL PADECIMIENTO ACTUAL (Llénese a la primera sospecha de SIM).						
Fiebre	<input type="checkbox"/>	Sí	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	Se desconoce
Duración de la fiebre	_____ días					
Exantema	<input type="checkbox"/>	Sí	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	Se desconoce
Conjuntivitis bilateral no purulenta	<input type="checkbox"/>	Sí	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	Se desconoce
Signos de inflamación de la mucosa oral	<input type="checkbox"/>	Sí	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	Se desconoce
Signos de inflamación cutánea periférica (manos o pies)	<input type="checkbox"/>	Sí	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	Se desconoce
Hipotensión (acorde con la edad)	<input type="checkbox"/>	Sí	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	Se desconoce
Taquicardia (acorde con la edad)	<input type="checkbox"/>	Sí	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	Se desconoce
Prolongación del tiempo de llenado capilar	<input type="checkbox"/>	Sí	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	Se desconoce
Piel pálida o moteada	<input type="checkbox"/>	Sí	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	Se desconoce
Manos o pies fríos	<input type="checkbox"/>	Sí	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	Se desconoce
Diuresis < 2 ml/kg/h	<input type="checkbox"/>	Sí	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	Se desconoce
Dolor torácico	<input type="checkbox"/>	Sí	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	Se desconoce
Taquipnea (acorde con la edad)	<input type="checkbox"/>	Sí	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	Se desconoce
Dificultad respiratoria	<input type="checkbox"/>	Sí	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	Se desconoce
Dolor abdominal	<input type="checkbox"/>	Sí	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	Se desconoce
Diarrea	<input type="checkbox"/>	Sí	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	Se desconoce
Vómitos	<input type="checkbox"/>	Sí	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>	Se desconoce

1b) DATOS PERSONALES (Llénese a la primera sospecha de SIM)	
Sexo al nacer <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Femenino <input type="checkbox"/> No se especifica.	Fecha de nacimiento [D][D]/[M][M]/[A][A][A][A]
Si no se conoce la fecha de nacimiento, anote la Edad [][] años O BIEN [][] meses	
Grupo étnico (declarado por la familia) (confeccione con antelación una lista de los principales grupos étnicos de la población y elija de ahí el que corresponda)	
¿Se ha internado al niño en un hospital en los tres meses últimos?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Se desconoce
Si la respuesta es Sí, fecha del alta	[D][D]/[M][M]/[2][0][A][A]
Si la respuesta es Sí, ¿fue por el mismo problema u otro parecido?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Se desconoce

1c) FECHA DE INICIO DEL PADECIMIENTO ACTUAL Y SIGNOS VITALES (Llénese a la primera sospecha de SIM)

Fecha de inicio del primer signo o síntoma [D][D]/[M][M]/[2][0][A][A]
 Fecha de inicio de la fiebre [D][D]/[M][M]/[2][0][A][A]
 Temperatura [][][] °C Frecuencia cardíaca [][][] latidos/min
 Frecuencia respiratoria [][] respiraciones/min
 Presión arterial [][][] (sistólica) [][][] (diastólica) mmHg **Deshidratación** Grave Leve Ausente
 Tiempo de llenado de los capilares > 2 segundos Sí No Se desconoce
 Saturación de oxígeno [][][]% Con aire ambiente Con oxigenoterapia Se desconoce
 Estado de conciencia Alerta Responde a estímulos verbales Responde a estímulos dolorosos No responde
 Perímetro del brazo [][][] mm Longitud o estatura [][][][] cm Peso [][][][] kg

1d) ENFERMEDADES CONCOMITANTES, ANTECEDENTES PERSONALES, ANTECEDENTES FAMILIARES
 (Llénese a la primera sospecha de SIM.)

Trastorno inflamatorio o reumático. Si la respuesta es Sí, especifique: _____	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Se desconoce	Asplenia	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Se desconoce
Hipertensión arterial (acorde con la edad)	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Se desconoce	Inmunodepresión congénita o adquirida. Si la respuesta es Sí, especifique: _____	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Se desconoce
Otra cardiopatía crónica. Si la respuesta es Sí, especifique: _____	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Se desconoce	Nefropatía crónica	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Se desconoce
Asma	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Se desconoce	Hepatopatía crónica	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Se desconoce
Tuberculosis	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Se desconoce	Trastorno neurológico crónico	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Se desconoce
Otra neumopatía crónica. Si la respuesta es Sí, especifique: _____	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Se desconoce	Infección con VIH <input type="checkbox"/> Sí (con TAR) <input type="checkbox"/> Sí (sin TAR) <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Se desconoce del TAR	
Diabetes sacarina	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Se desconoce	¿Otra? Si la respuesta es Sí, especifique _____	
Neoplasia maligna	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Se desconoce	Antecedente personal de enfermedad de Kawasaki	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Se desconoce
Trastorno hemático	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Se desconoce	Antecedente familiar de enfermedad de Kawasaki	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Se desconoce
¿Antecedente de infección respiratoria en las cuatro semanas anteriores al padecimiento actual?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Se desconoce	¿Algún miembro de la familia (u otro contacto) ha padecido COVID-19 confirmada en las cuatro semanas anteriores?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Se desconoce
		¿Algún miembro de la familia (u otro contacto) ha tenido COVID-19 presunta en las cuatro semanas anteriores?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Se desconoce

1e) TRATAMIENTO MEDICAMENTOSO ANTERIOR AL INGRESO O CRÓNICO
¿Recibió el paciente alguno de los medicamentos siguientes en los 14 días anteriores al ingreso?
 (Llénese a la primera sospecha de SIM):

¿Antinflamatorios no esteroideos (AINE)? Sí No Se desconoce
 Si la respuesta es Sí, especifique el nombre: _____
 Vía: Oral o rectal Parenteral (IM o IV) Inhalado Tópico Se desconoce

¿Cortico esteroides? Sí No Se desconoce
 Si la respuesta es Sí, especifique el nombre: _____
 Vía: Oral o rectal Parenteral (IM o IV) Inhalado Tópico Se desconoce

¿Otro medicamento? Sí No Se desconoce
 Si la respuesta es Sí, especifique el nombre: _____
 Vía: Oral o rectal Parenteral (IM o IV) Inhalado Tópico Se desconoce

Si la respuesta es Sí, especifique el nombre: _____
 Vía: Oral o rectal Parenteral (IM o IV) Inhalado Tópico Se desconoce

Si la respuesta es Sí, especifique el nombre: _____
 Vía: Oral o rectal Parenteral (IM o IV) Inhalado Tópico Se desconoce

1f) OTROS SIGNOS Y SÍNTOMAS (además de las manifestaciones clínica especificadas en la página 1)
 (Llénese a la primera sospecha de SIM.)

Tos <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Se desconoce	Fatiga o malestar general <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Se desconoce
Faringoamigdalitis <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Se desconoce	Convulsiones <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Se desconoce
Rinorrea <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Se desconoce	Cefalea <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Se desconoce
Respiración sibilante <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Se desconoce	Hipotonía o flacidez <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Se desconoce
Inflamación articular <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Se desconoce	Parálisis <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Se desconoce
Artralgias <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Se desconoce	Hiposmia o anosmia <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Se desconoce
Mialgias <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Se desconoce	Hipogeusia <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Se desconoce
Úlceras cutáneas <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Se desconoce	Hemorragia <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Se desconoce
Rigidez de nuca <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Se desconoce	Incapacidad para beber <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Se desconoce
¿Otro? Especifique: <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Se desconoce	Si la respuesta es Sí, especifique el sitio _____

1g) RESULTADOS DE LABORATORIO

(Llénese cuando se conozcan los resultados de las pruebas solicitadas al comenzar a sospechar el SIM.)
 (*Anote las unidades si difieren de las enumeradas aquí.)

Parámetro	Valor*	No se hizo	Parámetro	Valor*	No se hizo
Marcadores de inflamación o coagulopatía			Marcadores de disfunción orgánica		
Hemoglobina (g/l)		<input type="checkbox"/>	Creatinina (µmol/l)		<input type="checkbox"/>
Leucocitos totales (x109/l)		<input type="checkbox"/>	Sodio (mEq/l)		<input type="checkbox"/>
Neutrófilos (x109/l)		<input type="checkbox"/>	Potasio (mEq/l)		<input type="checkbox"/>
Linfocitos (x109/l)		<input type="checkbox"/>	Urea (NUS) (mmol/l)		<input type="checkbox"/>
Hematócrito (%)		<input type="checkbox"/>	Glucosa (mmol/l)		<input type="checkbox"/>
Plaquetas (x109/l)		<input type="checkbox"/>	Pro-BNP (pg/ml)		<input type="checkbox"/>
TPTa o TTPTa		<input type="checkbox"/>	Troponina (ng/ml)		<input type="checkbox"/>
TP(segundos)		<input type="checkbox"/>	Creatinacinasa (U/l)		<input type="checkbox"/>
IIN		<input type="checkbox"/>	LDH (U/l)		<input type="checkbox"/>
Fibrinógeno (g/l)		<input type="checkbox"/>	Triglicéridos		<input type="checkbox"/>
Procalcitonina (ng/ml)		<input type="checkbox"/>	ALT o SGPT (U/l)		<input type="checkbox"/>
Proteína C reactiva (mg/l)		<input type="checkbox"/>	Bilirrubina total (µmol/l)		<input type="checkbox"/>
VES (mm/h)		<input type="checkbox"/>	AST o SGOT (U/l)		<input type="checkbox"/>
Dímero d (mg/l)		<input type="checkbox"/>	Albúmina (g/dl)		<input type="checkbox"/>
IL-6 (pg/ml)		<input type="checkbox"/>	Lactato (mmol/l)		<input type="checkbox"/>
Ferritina (ng/ml)		<input type="checkbox"/>			

1h) IMAGINOLOGÍA Y PRUEBAS MICROBIOLÓGICAS

(Llénese cuando se conozcan los resultados de las pruebas solicitadas al comenzar a sospechar el SIM.)

Radiografía o tomografía efectuada Sí No Se desconoce

Si la respuesta es Sí, resultados

Ecocardiografía efectuada Sí No Se desconoce

Si la respuesta es Sí, hay: ¿Signos de disfunción miocárdica? Sí No Se desconoce

¿Signos de pericarditis? Sí No Se desconoce

¿Signos de valvulitis? Sí No Se desconoce

¿Anormalidades coronarias? Sí No Se desconoce

Otro estudio cardíaco por imagen Sí No Se desconoce

Si la respuesta es Sí, especifique el nombre del estudio y los resultados

Pruebas microbiológicas

Bacterias patógenas Positivo Negativo No se hizo

Si dio positivo, especifique: _____

Pruebas de SARS-CoV-2

RCP-RT Positiva Negativa No se hizo Sitio de obtención de la muestra _____

Prueba rápida de antígenos Positiva Negativa No se hizo Sitio de obtención de la muestra _____

Prueba rápida de anticuerpos Positiva Negativa No se hizo

ELISA Positiva Negativa No se hizo Si se hizo, títulos _____

Prueba de neutralización Positiva Negativa No se hizo Si se hizo, títulos _____

¿Otra prueba? Especifique: _____ Resultados: _____

**1i) TRATAMIENTO. Hasta el momento de presentar el módulo 1,
¿el paciente recibió alguno de los tratamientos siguientes?**

¿Líquidos por vía oral u orogástrica? Sí No Se desconoce

¿Líquidos intravenosos? Sí No Se desconoce

¿Antivíricos? Sí No Se desconoce

Si la respuesta es Sí Ribavirina Lopinavir o ritonavir Inhibidor de la neuraminidasa Tocilizumab
 Anakinra Ivermectina
 Interferón alfa Interferón beta Remdesivir Otro, especifique:

¿Corticoesteroides? Sí No Se desconoce

Si la respuesta es Sí, especifique el nombre: _____

Vía: Oral o rectal Parenteral (IM o IV) Inhalado Tópico Se desconoce

Si la respuesta es Sí, anote la dosis diaria máxima _____

¿Inmunoglobulinas intravenosas? Sí No Se desconoce

Si la respuesta es Sí, dosis diaria _____; Número de días de tratamiento _____

¿Inmunomoduladores? Sí No Se desconoce

Si la respuesta es Sí, especifique el nombre: _____

Vía: Oral o rectal Parenteral (IM o IV) Se desconoce

¿Antibióticos? Sí No Se desconoce

Si la respuesta es Sí, especifique el nombre: _____

Vía: Oral o rectal Parenteral (IM o IV) Se desconoce

¿Antimicóticos? Sí No Se desconoce

Si la respuesta es Sí, especifique el nombre: _____

Vía: Oral o rectal Parenteral (IM o IV) Se desconoce

¿Antipalúdicos? Sí No Se desconoce

Si la respuesta es Sí, especifique el nombre: _____

Si la respuesta es Sí, especifique la dosis diaria _____

Vía: Oral o rectal Parenteral (IM o IV) Se desconoce

¿Fármacos experimentales? Sí No Se desconoce

Si la respuesta es Sí, especifique el nombre: _____

Si la respuesta es Sí, especifique la dosis diaria _____

Vía: Oral o rectal Parenteral (IM o IV) Se desconoce

¿Antinflamatorios no esteroideos (AINE)? Sí No Se desconoce

Si la respuesta es Sí, especifique el nombre: _____

Vía: Oral o rectal Parenteral (IM o IV) Se desconoce

¿Anticoagulación sistémica? Sí No Se desconoce

Si la respuesta es Sí, especifique el nombre: _____

Vía: Oral o rectal Parenteral (IM o IV) Se desconoce

¿Otro? Sí No Se desconoce

Si la respuesta es Sí, especifique el nombre: _____

Vía: Oral o rectal Parenteral (IM o IV) Se desconoce

Si la respuesta es Sí, especifique el nombre: _____

Vía: Oral o rectal Parenteral (IM o IV) Se desconoce

Si la respuesta es Sí, especifique el nombre: _____

Vía: Oral o rectal Parenteral (IM o IV) Se desconoce

1j) TRATAMIENTO DE SOSTÉN. Hasta el momento de presentar el módulo 1, ¿se sometió al paciente a alguna de las medidas siguientes?

¿Ingreso en la UCI u otra unidad semejante? Sí No Se desconoce
 Si la respuesta es Sí, número de días en la UCI _____

¿Oxigenoterapia? Sí No Se desconoce
 Si la respuesta es Sí, flujo de oxígeno: 1–5 l/min 6–10 l/min 11–15 l/min >15 l/min Se desconoce
 Si la respuesta es Sí, método: Puntas nasales Cánula nasal de flujo elevado Mascarilla
 Mascarilla con reservorio Mascarilla de presión positiva continua o no invasiva Se desconoce

Si la respuesta es Sí, número de días de oxigenoterapia:

¿Ventilación no invasiva? (por ejemplo, BiPAP o CPAP) Sí No Se desconoce
 Si la respuesta es Sí, ¿decúbito prono? Sí No Se desconoce
 Si la respuesta es Sí, ¿duración en días? _____

¿(Alguna) ventilación invasiva?? Sí No Se desconoce
 Si la respuesta es Sí, PEEP máxima (cm H₂O) _____; FiO₂ (%) _____; Presión estable (cm H₂O) _____; PaCO₂ _____; PaO₂ _____
 Si la respuesta es Sí, ¿duración en días? _____

¿Inotrópicos o vasopresores? Sí No Se desconoce
 Si la respuesta es Sí, especifique el nombre: _____

¿Oxigenación por membrana extracorporal (ECMO)? Sí No Se desconoce

¿Recambio de plasma? Sí No Se desconoce

¿VAFO? Sí No Se desconoce

¿Transfusión sanguínea? Sí No Se desconoce

1j) TRATAMIENTO DE SOSTÉN. Hasta el momento de presentar el módulo 1, ¿se sometió al paciente a alguna de las medidas siguientes?

Fiebre	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Se desconoce
Duración de la fiebre _____ días			
Exantema	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Se desconoce
Conjuntivitis bilateral no purulenta	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Se desconoce
Signos de inflamación de la mucosa oral	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Se desconoce
Signos de inflamación cutánea periférica (manos o pies)	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Se desconoce
Hipotensión (acorde con la edad)	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Se desconoce
Taquicardia (acorde con la edad)	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Se desconoce
Prolongación del tiempo de llenado capilar	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Se desconoce
Piel pálida o moteada	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Se desconoce
Manos o pies fríos	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Se desconoce
Diuresis < 2 ml/kg/h	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Se desconoce
Dolor torácico	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Se desconoce
Taquipnea (acorde con la edad)	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Se desconoce
Dificultad respiratoria	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Se desconoce
Dolor abdominal	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Se desconoce
Diarrea	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Se desconoce
Vómitos	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Se desconoce

Módulo 2. Llene y presente este módulo cuando el paciente reciba el alta o muera

3a) RESUMEN DE LAS MANIFESTACIONES CLÍNICAS DEL PADECIMIENTO ACTUAL

(incluya todos los signos reconocidos entre el ingreso y el alta o la muerte)

Fiebre Sí No Se desconoce

Duración de la fiebre _____ días

Exantema Sí No Se desconoce

Conjuntivitis bilateral no purulenta Sí No Se desconoce

Signos de inflamación de la mucosa oral Sí No Se desconoce

Signos de inflamación cutánea periférica (manos o pies) Sí No Se desconoce

Hipotensión (acorde con la edad) Sí No Se desconoce

Taquicardia (acorde con la edad) Sí No Se desconoce

Prolongación del tiempo de llenado capilar Sí No Se desconoce

Piel pálida o moteada Sí No Se desconoce

Manos o pies fríos Sí No Se desconoce

Diuresis < 2 ml/kg/h Sí No Se desconoce

Dolor torácico Sí No Se desconoce

Taquipnea (acorde con la edad) Sí No Se desconoce

Dificultad respiratoria Sí No Se desconoce

Dolor abdominal Sí No Se desconoce

Diarrea Sí No Se desconoce

Vómitos Sí No Se desconoce

3b) RESULTADOS DE LABORATORIO

(Registre el resultado más a durante la hospitalización y hasta el momento del alta o la muerte.) (*Anote las unidades si son distintas de las indicadas.)

Parámetro	Valor*	No se hizo	Parámetro	Valor*	No se hizo
Marcadores de inflamación o coagulopatía			Marcadores de disfunción orgánica		
Hemoglobina (g/l)		<input type="checkbox"/>	Creatinina (µmol/l)		<input type="checkbox"/>
Leucocitos totales (x109/l)		<input type="checkbox"/>	Sodio (mEq/l)		<input type="checkbox"/>
Neutrófilos (x109/l)		<input type="checkbox"/>	Potasio (mEq/l)		<input type="checkbox"/>
Linfocitos (x109/l)		<input type="checkbox"/>	Urea (NUS) (mmol/l)		<input type="checkbox"/>
Hematócrito (%)		<input type="checkbox"/>	Glucosa (mmol/l)		<input type="checkbox"/>
Plaquetas (x109/l)		<input type="checkbox"/>	Pro-BNP (pg/ml)		<input type="checkbox"/>
TPTa o TTPTa		<input type="checkbox"/>	Troponina (ng/ml)		<input type="checkbox"/>
TP(segundos)		<input type="checkbox"/>	Creatinacinas (U/l)		<input type="checkbox"/>
IIN		<input type="checkbox"/>	LDH (U/l)		<input type="checkbox"/>
Fibrinógeno (g/l)		<input type="checkbox"/>	Triglicéridos		<input type="checkbox"/>
Procalcitonina (ng/ml)		<input type="checkbox"/>	ALT o SGPT (U/l)		<input type="checkbox"/>
Proteína C reactiva (mg/l)		<input type="checkbox"/>	Bilirrubina total (µmol/l)		<input type="checkbox"/>
VES (mm/h)		<input type="checkbox"/>	AST o SGOT (U/l)		<input type="checkbox"/>
Dímero d (mg/l)		<input type="checkbox"/>	Albúmina (g/dl)		<input type="checkbox"/>
IL-6 (pg/ml)		<input type="checkbox"/>	Lactato (mmol/l)		<input type="checkbox"/>
Ferritina (ng/ml)		<input type="checkbox"/>			

c) IMAGINOLOGÍA Y PRUEBAS MICROBIOLÓGICAS (incluya los resultados anómalos desde el ingreso hasta el alta o la muerte)**Radiografía o tomografía de tórax** Sí No Se desconoce**Ecocardiografía efectuada** Sí No Se desconoceSi la respuesta es Sí, hay: ¿Signos de disfunción miocárdica? Sí No Se desconoce¿Signos de pericarditis? Sí No Se desconoce¿Signos de valvulitis? Sí No Se desconoce¿Anormalidades coronarias? Sí No Se desconoce**Otro estudio cardíaco por imagen** Sí No Se desconoce

Si la respuesta es Sí, especifique el nombre del estudio y los resultados _____

Pruebas microbiológicasBacterias patógenas Positivo Negativo No se hizo

Si dio positivo, especifique: _____

Pruebas de SARS-CoV-2RCP-RT Positiva Negativa No se hizo Sitio de obtención de la muestra _____Prueba rápida de antígenos Positiva Negativa No se hizo Sitio de obtención de la muestra _____Prueba rápida de anticuerpos Positiva Negativa No se hizoELISA Positiva Negativa No se hizo Si se hizo, títulos _____Prueba de neutralización Positiva Negativa No se hizo Si se hizo, títulos _____

¿Otra prueba? Especifique: _____ Resultados: _____

3d) TRATAMIENTO.

¿En algún momento de la hospitalización el paciente recibió alguna de las medidas siguientes?

¿Líquidos por vía oral u orogástrica? Sí No Se desconoce

¿Líquidos intravenosos? Sí No Se desconoce

¿Antivíricos? Sí No Se desconoce

Si la respuesta es Sí Ribavirina Lopinavir o ritonavir Inhibidor de la neuraminidasa Tocilizumab

Anakinra Ivermectina

Interferón alfa Interferón beta Remdesivir Otro, especifique: _____

¿Corticoesteroides? Sí No Se desconoce

Si la respuesta es Sí, especifique el nombre:

Vía: Oral o rectal Parenteral (IM o IV) Inhalado Tópico Se desconoce

Si la respuesta es Sí, anote la dosis diaria máxima:

¿Inmunoglobulinas intravenosas? Sí No Se desconoce

Si la respuesta es Sí, dosis diaria _____; Número de días de tratamiento _____

¿Inmunomoduladores? Sí No Se desconoce

Si la respuesta es Sí, especifique el nombre: _____

Vía: Oral o rectal Parenteral (IM o IV) Se desconoce

¿Antibióticos? Sí No Se desconoce

Si la respuesta es Sí, especifique el nombre:

Vía: Oral o rectal Parenteral (IM o IV) Se desconoce

¿Antimicóticos? Sí No Se desconoce

Si la respuesta es Sí, especifique el nombre:

Vía: Oral o rectal Parenteral (IM o IV) Se desconoce

¿Antipalúdicos? Sí No Se desconoce

Si la respuesta es Sí, especifique el nombre:

Si la respuesta es Sí, especifique la dosis diaria _____

Vía: Oral o rectal Parenteral (IM o IV) Se desconoce

¿Fármacos experimentales? Sí No Se desconoce

Si la respuesta es Sí, especifique el nombre:

Si la respuesta es Sí, especifique la dosis diaria _____

Vía: Oral o rectal Parenteral (IM o IV) Se desconoce

¿Antinflamatorios no esteroideos (AINE)? Sí No Se desconoce

Si la respuesta es Sí, especifique el nombre: _____

Vía: Oral o rectal Parenteral (IM o IV) Se desconoce

¿Anticoagulación sistémica? Sí No Se desconoce

Si la respuesta es Sí, especifique el nombre: _____

Vía: Oral o rectal Parenteral (IM o IV) Se desconoce

¿Otro? Sí No Se desconoce

3e) TRATAMIENTO DE SOSTÉN. ¿En algún momento de la hospitalización se sometió al paciente a alguna de las medidas siguientes?

¿Ingreso en la UCI u otra unidad semejante? Sí No Se desconoce
Si la respuesta es Sí, número de días en la UCI _____

¿Oxigenoterapia? Sí No Se desconoce
Si la respuesta es Sí, flujo de oxígeno: 1–5 l/min 6–10 l/min 11–15 l/min >15 l/min Se desconoce
Si la respuesta es Sí, método: Puntas nasales Cánula nasal de flujo elevado Mascarilla
 Mascarilla con reservorio Mascarilla de presión positiva continua o no invasiva Se desconoce

Si la respuesta es Sí, número de días de oxigenoterapia:

¿Ventilación no invasiva? (por ejemplo, BiPAP o CPAP) Sí No Se desconoce
Si la respuesta es Sí, ¿decúbito prono? Sí No Se desconoce
Si la respuesta es Sí, ¿duración en días? _____

¿(Alguna) ventilación invasiva?? Sí No Se desconoce
Si la respuesta es Sí, PEEP máxima (cm H₂O) _____; FiO₂ (%) _____; Presión estable (cm H₂O) _____; PaCO₂ _____; PaO₂ _____
Si la respuesta es Sí, ¿duración en días? _____

¿Inotrópicos o vasopresores? Sí No Se desconoce
Si la respuesta es Sí, especifique el nombre: _____

¿Oxigenación por membrana extracorporeal (ECMO)? Sí No Se desconoce

¿Recambio de plasma? Sí No Se desconoce

¿VAFO? Sí No Se desconoce

¿Transfusión sanguínea? Sí No Se desconoce

3f) DESENLACE (Llénesse en el momento del alta o la muerte.)

Desenlace: Vivo al recibir el alta Hospitalizado Traslado a otro establecimiento Muerte
 Se marchó sin responsiva médica Se desconoce

Fecha del desenlace [_D_] [_D_] / [_M_] [_M_] / [_2_] [_0_] [_A_] [_A_] Se desconoce

Si estaba vivo al recibir el alta:

Necesidades asistenciales frente a las anteriores a la enfermedad:

Igual que antes de la enfermedad Peores Mejores Se desconoce

¿Cuál fue el diagnóstico médico final?

Síndrome inflamatorio multisistémico Sí No Se desconoce

Enfermedad de Kawasaki Sí No Se desconoce

Enfermedad de Kawasaki atípica Sí No Se desconoce

Otro, especifique _____

¿Había alguna secuela en el momento del alta? Si la respuesta es Sí, especifique: _____

