



## Recomendaciones para el manejo clínico perinatal con riesgo de adquirir COVID-19.

Versión basada en la evidencia disponible, 18 de marzo 2020

**Departamento de Neonatología del Hospital de Clínicas, Facultad de Medicina, UdelaR.  
Departamento de Neonatología del Centro Hospitalario Pereira Rossell, Facultad de Medicina, UdelaR.  
Servicio de Recién Nacidos, Centro Hospitalario Pereira Rossell, Hospital de la Mujer, ASSE.**

### Generalidades

La enfermedad por coronavirus COVID-19 descubierto recientemente, es causa infección del tracto respiratorio. Debido a que la información es limitada estas recomendaciones se están actualizando en forma continua a medida que surja nueva evidencia.

Se cree que la propagación de persona a persona se produce principalmente a través de gotitas respiratorias y que el período de incubación es dentro de los 14 días posteriores a la exposición, y la mayoría de los casos ocurren aproximadamente de cuatro a cinco días después de la exposición (1,2).

La mayoría de las infecciones no son graves, aunque algunos pacientes con COVID-19 tienen una enfermedad crítica (2,3,4,5). En un informe del Centro Chino para el Control y Prevención de Enfermedades que incluyó unas 44,500 infecciones confirmadas con una estimación de la gravedad de la enfermedad (6), se notificó:

- Leve (sin neumonía leve o leve) 81 %.
- Grave (p. Ej., con disnea, hipoxia o > 50 % de afectación pulmonar en la imagen en 24 a 48 horas) se informó en un 14 %.
- Crítica (p. Ej., Con insuficiencia respiratoria, shock o disfunción multiorgánica) 5%
- La tasa general de letalidad fue de 2.3 %
- No se informaron muertes entre los casos no críticos.

La mayoría de los casos fatales han ocurrido en pacientes con edad avanzada o comorbilidades médicas subyacentes. Se han descrito infecciones asintomáticas (7), pero se desconoce su frecuencia. Se dispone de información mínima sobre la enfermedad por coronavirus periparto 2019 (COVID-19), a la fecha no hay evidencia de transmisión vertical, basado en las muestras negativas de líquido amniótico, cordón umbilical, flujo vaginal, hisopado nasofaríngeo neonatal o leche materna.

Se desconoce si el virus puede transmitirse a través de la leche materna; sin embargo, la transmisión de gotas podría ocurrir a través del contacto cercano durante la lactancia (8-10). A la fecha los reportes de casos en recién nacidos son pocos y en su mayoría no son graves, por contacto con adultos infectados (9, 11-13).

## Definición de Caso:

### **Caso sospechoso en investigación:**

- Neonato hijo de una madre con infección confirmada por SARS-CoV-2
- Neonato con historia de contacto estrecho\* con un caso probable o confirmado.

\***Contacto estrecho:** Cualquier persona que haya proporcionado cuidados o a una distancia menor de 2 metros a un caso probable o confirmado mientras el caso presentaba síntomas: trabajadores sanitarios, familiares o personas que tengan otro tipo de contacto físico similar.

### **Caso Confirmado por laboratorio:**

- Neonato con PCR positiva para SARS-Cov 2 con una segunda PCR de confirmación en un gen alternativo al de screening también positiva.

### **Caso probable:**

- Neonato en investigación cuyos resultados de laboratorio para SARS-CoV-2 no son concluyentes o solo son positivos para una de las PCRs del criterio de laboratorio.

### **Caso descartado:**

- Neonato en investigación con PCRs del laboratorio negativas

### *Muestras:*

En nuestro país se dispone de técnicas de biología molecular (PCR-RT), en el Departamento de Laboratorio del MSP (DLSP). La toma y envío de muestras para confirmación de COVID-19 debe ser acordada previamente con el Departamento de Vigilancia en Salud del MSP, al momento de la notificación (14). La muestra de la toma seguirá las medidas de seguridad y en menores de 5 años la muestra recomendada es el aspirado nasofaríngeo.

### **Muestras recomendadas para el diagnóstico**

#### **Muestras del tracto respiratorio\***

- Superior: exudado nasofaríngeo y/o orofaríngeo.
- Inferior: preferentemente lavado broncoalveolar, y/o aspirado endotraqueal en pacientes con enfermedad respiratoria grave (intubados).

\*con una de ellas positiva sería suficiente

#### **Otras muestras:**

- Sangre, heces y orina: se recogerán muestras para confirmar o descartar la excreción de virus por vías alternativas a la vía respiratoria.

En los casos confirmados se recogerán:

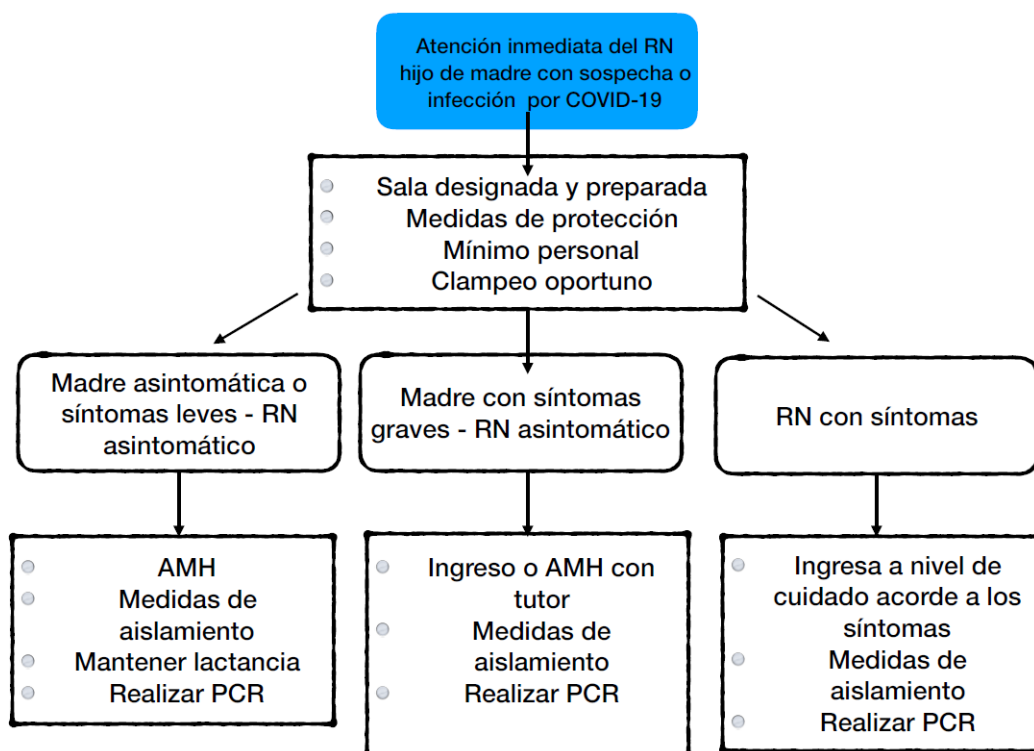
- Dos muestras de suero, la primera en la fase aguda y la segunda transcurridos 14-30 días para confirmar la presencia de anticuerpos.

## Atención inmediata del neonato hijo de madres con infección confirmada o sospechosa de SARS Cov2

- Se contará con sala exclusiva para su atención en tanto sea posible, permitiendo un tiempo para la higiene profunda post parto. El personal de salud debe haber sido entrenado y contar con todo el material de protección para la adecuada asistencia de los casos.
- Coordinación del nacimiento con equipo obstétrico, con el mínimo personal necesario.
- Solo se permitirá la permanencia del padre o acompañante elegido por la madre.
- Ligadura oportuna de cordón dado que no hay evidencia de contraindicaciones, el recién nacido puede ser asistido como es habitual con el cordón aún intacto.
- Se limitarán las visitas a excepción del cuidador principal sano con las medidas adecuadas (15).

## Derivación o internación del recién nacido desde sala de parto

- **En madres cursando infección de escasa severidad o asintomáticas con infección confirmada o en investigación y el recién nacido asintomático**, se valorará la posibilidad de alojamiento conjunto en régimen de aislamiento de contacto y gotas entre madre e hijo (higiene de manos, mascarilla facial y cuna separada a 2 metros de la cama de la madre). Se garantizará el seguimiento clínico y monitorización básica. Según la situación epidemiológica al alta, continúa en régimen de aislamiento domiciliario bajo seguimiento telefónico por un profesional sanitario calificado.
- **En madres sintomáticas con infección severa confirmada o en investigación** el recién nacido deberá ser ingresado monitorizado clínicamente. De estar asintomático el recién nacido y contar con cuidados podrá ingresar a alojamiento conjunto en régimen de aislamiento.



## Lactancia materna

La lactancia materna protege contra la morbilidad y la muerte en el período post-neonatal, su protección es particularmente fuerte contra las enfermedades infecciosas mediante la transferencia directa de anticuerpos y otros factores anti-infecciosos. Por lo tanto, actuar según recomendaciones estándar de alimentación del lactante con las precauciones apropiadas para la prevención y control de la infección. Debido a que el inicio temprano de la lactancia mejora los beneficios, las madres que no pueden iniciar la lactancia durante la primera hora después del parto aún deben recibir apoyo para amamantar tan pronto como puedan (16).

Al igual que con todos los casos confirmados o sospechados de COVID-19, las madres sintomáticas que están amamantando deben practicar la higiene respiratoria, incluso durante la alimentación (por ejemplo, el uso de una máscara médica cuando están cerca de un niño si la madre tiene síntomas respiratorios), realice la higiene de las manos antes y después del contacto con el niño, y limpie y desinfecte rutinariamente las superficies con las que la madre sintomática ha estado en contacto (16). Se proporcionará información a la familia sobre beneficios y riesgos de lactancia natural según la evidencia actual.

En situaciones en las que una enfermedad grave en una madre con COVID-19 u otras complicaciones le impide cuidar a su bebé o le impide continuar amamantando directamente, se debe alentar y apoyar a las madres para que extraigan leche la cual se administrará de forma segura al bebé mientras se aplican medidas apropiadas de prevención y control de la infección (16).

Las madres y recién nacido deben poder permanecer juntos y practicar el alojamiento conjunto, especialmente inmediatamente después del nacimiento durante el establecimiento de la lactancia materna, ya sea que ellos o sus lactantes tienen infección por COVID-19 sospechada, probable o confirmada (16).

## Recomendaciones para el manejo de un recién nacido con caso sospechoso en investigación

### **Neonato sospechoso asintomático:**

- Ingreso en una habitación individual junto a su madre con medidas de aislamiento de contacto y por gotas.
- Monitorización (Frecuencia cardíaca, Frecuencia Respiratoria, temperatura axilar, presión arterial y saturación de O<sub>2</sub>) sumado a la vigilancia clínica.
- Alimentación (ver apartado lactancia materna)
- Visita se limitará al cuidador/a principal sano que utilizará las medidas de aislamiento establecidas.
- Se tomarán muestras virológicas (ver muestras recomendadas para el diagnóstico) y los controles analíticos que se consideren.

### **Neonato sospechoso sintomático:**

- Se valorará ingreso en cuidado intermedio o intensivo de acuerdo a condición clínica, con medidas de aislamiento de contacto y por gotas (uso de incubadora).
- Monitorización (Frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, temperatura axilar, presión arterial y saturación de O<sub>2</sub>) sumado a la vigilancia clínica.

-Se tomarán muestras virológicas habituales además de la PCR para COVID-19 y los controles analíticos que se consideren.

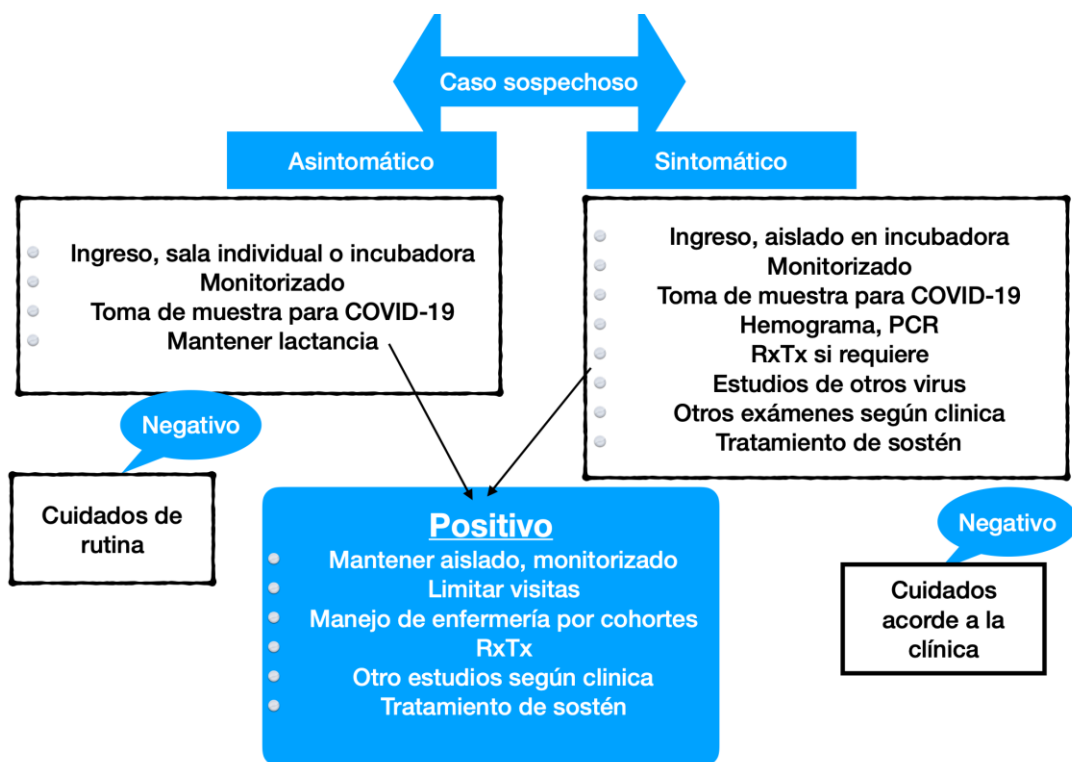
-Se valorará la realización de estudios de imagen especialmente radiografía de tórax (RxTx) de acuerdo a la sintomatología (15).

-Se solicitarán estudios de laboratorio de acuerdo a orientación clínica

-Visita se limitará al cuidador/a principal sano que utilizará las medidas de aislamiento establecidas.

El manejo clínico no difiere del de cualquier neonato con la misma sintomatología, aplicando las medidas terapéuticas que precise. En casos de fallo respiratorio agudo grave, se valorará el uso de surfactante a dosis habituales, ventilación de alta frecuencia y/o óxido nítrico inhalado.

Los padres y cuidadores que necesiten separarse de sus hijos, y los niños que necesiten separarse de sus cuidadores principales, deben tener acceso a trabajadores de salud debidamente capacitados para la salud mental y el apoyo psicosocial (16).



## Criterios de Alta:

**Casos asintomáticos:** dos controles de PCR negativos en exudado nasofaríngeo separados al menos 24 horas.

**Casos leves:** ausencia de fiebre en los 3 días previos, mejoría clínica y dos controles de PCR negativos en exudado nasofaríngeo separados al menos 24 horas.

**Casos graves:** ausencia de fiebre en los 3 días previos, mejoría clínica y de la RxTx y dos controles de PCR (vía aérea superior e inferior) negativos separados al menos 24 horas. La duración de las medidas de aislamiento y de separación madre-hijo, se deberán analizar de forma individual en relación con los resultados virológicos del niño y de la madre y según las recomendaciones del equipo de vigilancia epidemiológica del hospital.

Tras el alta hospitalaria del recién nacido, que se otorgará en el menor tiempo posible, se recomienda el control en domicilio (equipo personal de salud capacitado con equipamiento adecuado), con el objetivo de minimizar la exposición del recién nacido a grupos de personas eventualmente infectadas. Se dispondrá de una línea telefónica institucional para la evacuación de dudas que puedan surgir post alta, dando continuidad asistencial remota. Sólo en casos excepcionales en los que no se consiga controlar al neonato en los primeros 10 días post-alta, se recurrirá a la consulta presencial en un consultorio específico para el control en el primer mes de vida sin contacto con otros pacientes pediátricos.

**Medidas de protección para realización de maniobras productora de aerosoles.** Recomendaciones Grupo interdisciplinario inter sociedades y cátedras. Manejo clínico de la infección por SARS-CoV-2 y la enfermedad COVID-19. 12 de marzo 2020 (17).

-Gorro y cabello recogido.

- Mascarilla N95 o FFP-3 (la misma podrá ser utilizada en más de un procedimiento generador de aerosoles por el mismo operador, debiendo para ello ser protegida en su cara externa durante su uso con mascarilla quirúrgica a descartar luego del mismo).

- Antiparras (con protección lateral) o máscara facial.

- Sobretúnica de manga larga (con adecuado puño elástico o enganche de pulgar), que cubra hasta pantorrilla o mono integral, en ambos casos resistentes a la penetración por fluidos y por patógenos transmitidos por sangre.

- Guantes no estériles resistentes a la tracción.

En los pacientes intubados y/o ventilados se recomienda:

- Colocar un filtro de alta eficiencia en la válvula espiratoria de la bolsa autoinflable.

- En los equipos de ventilación mecánica se debe colocar un filtro antimicrobiano de alta eficiencia en las ramas inspiratoria y espiratoria.

- Las máscaras N95 o similares, podrán utilizarse en más de una oportunidad, por el mismo usuario, si se asegura evitar un intercambio accidental y su conservación en condiciones adecuadas. No se recomienda un uso continuo de las mismas por un plazo superior a 4 horas a fin de evitar lesiones de apoyo.

Higiene ambiental y de equipos: Se sugiere la limpieza del ambiente con agua y jabón y la desinfección con agentes de uso habitual (hipoclorito o cloro orgánico a una concentración de 1000 ppm o alcohol al 70%). Se recomienda aumentar la frecuencia de la higiene hospitalaria rutinaria, especialmente en superficies próximas al paciente y de alto contacto. Se recomienda cumplir con los protocolos institucionales y del MSP. En aparatos de radiología móviles, salas de imagenología y otros centros de diagnóstico enfatizar la desinfección de superficies de alto contacto entre pacientes en forma rutinaria (17).

## Referencias

- 1- Li Q, Guan X, Wu P, et al. Early Transmission Dynamics in Wuhan, China, of Novel Coronavirus-Infected Pneumonia. *N Engl J Med*. 2020 Jan 29.
- 2- Chan JF, Yuan S, Kok KH, et al. A familial cluster of pneumonia associated with the 2019 novel coronavirus indicating person-to-person transmission: a study of a family cluster. *Lancet* 2020; 395:514.
- 3- Guan WJ, Ni ZY, Hu Y, et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. *N Engl J Med* 2020.
- 4- Bajema KL, Oster AM, McGovern OL, et al. Persons Evaluated for 2019 Novel Coronavirus - United States, January 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2020; 69:166.
- 5- Yang X, Yu Y, Xu J, et al. Clinical course and outcomes of critically ill patients with SARS-CoV-2 pneumonia in Wuhan, China: a single-centered, retrospective, observational study. *Lancet Respir Med* 2020.
- 6- Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72 314 Cases From the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA* 2020.
- 7- World Health Organization. (2020). Coronavirus disease 2019 (COVID-19): situation report, 45.
- 8- American College of Obstetricians and Gynecologists. Practice Advisory: Novel Coronavirus 2019 (COVID-2019).
- 9- Zhu H, Wang L, Fang C et al Clinical analysis of 10 neonates born to mothers with 2019-nCoV pneumonia. *Transl Pediatr*. 2020;9(1):51.
- 10- Chen H, Guo J, Wang C, Luo F, Yu X et al. Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. *Lancet*. 2020;395(10226):809. Epub 2020 Feb 12.
- 11- Qiao J. What are the risks of COVID-19 infection in pregnant women? *Lancet*. 2020;395(10226):760. Epub 2020 Feb 12.
- 12- Lu, Q., & Shi, Y. (2020). Coronavirus disease (COVID - 19) and neonate: What neonatologist need to know. *J Med Virol*. 2020 Mar 1.
13. Liu, Y., Chen, Y., Peng, H., Wang, L., Zhao, Y., Zeng, L., & Gao, H. (2020). Infants Born to Mothers with a New Coronavirus (COVID-19). *Frontiers in Pediatrics*, 8, 104
- 14-MSP\_COVID\_19\_PREVENCION\_Y\_CONTROL.pdf Disponible en <https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/comunicacion/noticias/coronavirus-toda-informacion-aqui>. Consultado 12 marzo de 2020.
- 15- Recomendaciones para el manejo del recién nacido en relación con la infección por SARSCoV- 2. Sociedad Española de Neonatología. Marzo 2020 Disponible en: [www.redaccionmedica.com/contenido/images/Recomendaciones\\_SENeo\\_SA\\_RSCoV-2Version\\_1.pdf.pdf](http://www.redaccionmedica.com/contenido/images/Recomendaciones_SENeo_SA_RSCoV-2Version_1.pdf.pdf)
- 16- World Health Organization (WHO). Clinical management of severe acute respiratory infection (SARI) when COVID-19 disease is suspected. Interim guidance 13 March 2020. Disponible en internet: [https://www.who.int/publications-detail/clinical-management-of-severe-acute-respiratory-infection-whenovel-coronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspected](https://www.who.int/publications-detail/clinical-management-of-severe-acute-respiratory-infection-whenovel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected)
- 17- Grupo interdisciplinario inter sociedades y cátedras. Manejo clínico de la infección por SARSCoV- 2 y la enfermedad COVID-19. 12 de marzo 2020 . Disponible online\_ [wpsmu/wp- content/uploads/2020/03/Coronavirus-recomendaciones-intersociedades-y-catedras-Uruguay-versión-al-12-de-marzo-2020.pdf](https://wpsmu/wp-content/uploads/2020/03/Coronavirus-recomendaciones-intersociedades-y-catedras-Uruguay-versión-al-12-de-marzo-2020.pdf) Consultado 13 marzo 2020.