

Estrategias para la atención en la UCIN del recién nacido hijo de madre sospechosa o COVID19+

Documento elaborado por las siguientes Instituciones

Dirección de Salud Perinatal y Niñez, Ministerio de Salud de la Nación (Secretaría de Acceso a la Salud, Subsecretaría de Estrategias Sanitarias, Dirección Nacional de Abordaje por Curso de vida).

Dirección Nacional de Epidemiología e Información Estratégica, Ministerio de Salud de la Nación.

CEFEN (Comité de Estudios Feto Neonatales) de la Sociedad Argentina de Pediatría (SAP).

FUNDASAMIN (Fundación para la Salud Materno Infantil).

Hospital Italiano de Buenos Aires.

Hospital Materno Infantil «Ramón Sardá».

Hospital «Profesor Dr. Juan P. Garrahan».

Hospital Británico de Buenos Aires.

Instituto de Maternidad y Ginecología Nuestra Señora de las Mercedes, Tucumán.

Sanatorios de la Trinidad.

Clínica y Maternidad Suizo Argentina.

Información sobre embarazo.

Decisión de conformación de equipo para la recepción.

- La infección por SARS-CoV-2 puede causar afecciones clínicas que van desde la eliminación viral asintomática, a una enfermedad leve similar al resfriado común o hasta, inclusive, una enfermedad grave con neumonía multifocal.
- A la fecha, la infección COVID19 no parece tener un impacto particularmente negativo sobre las mujeres embarazadas, como sucediera con las infecciones causadas por SARS y MERS o influenza H1N1.
- No hay evidencia clara de transmisión vertical (antes, durante o después del nacimiento por lactancia materna).
- Los recién nacidos con infección COVID19 pueden ser asintomáticos, o bien presentar síntomas leves o graves.
- Los signos y síntomas son inespecíficos (predominantemente respiratorios, pero podrían incluir letargo, síntomas gastrointestinales e hipo-hipertermia).
- Son sospechosos de infección:
 - ▶ todo RN hijo de madre con historia de infección COVID19 entre 14 días antes del parto y 28 días después del parto, confirmada o no; y
 - ▶ los recién nacidos expuestos a personas infectadas con COVID19; incubación en promedio entre 3 y 7 días, con un rango entre 1 y 14 días.

Ingreso de una paciente embarazada en trabajo de parto

- Establecer si reúne los criterios de sospecha para COVID19.
- Colocar barbijo a la paciente.
- Medidas de aislamiento de contacto y por gotas.
- Equipamiento exclusivo para esa paciente (monitor, tensiómetro, estetoscopio).
- Limitar movilizaciones de la paciente.
- Minimizar el número de las personas que la atienden.

Acompañante de la embarazada en parto-cesárea

- La Ley Nacional 25.929 dice que toda mujer tiene derecho a estar acompañada, por una persona de su confianza y elección durante el trabajo de parto, parto y postparto
- Si bien la pandemia por COVID19 dificulta el acompañamiento, es necesario extremar los esfuerzos para garantizarlo. **PRIORIDAD ABSOLUTA: disminución del riesgo de contagio de la población y del personal de salud.**

- **TRIAGE DEL ACOMPAÑANTE. No se deberá permitir el ingreso a la institución de acompañantes sintomáticos, ni de menores de edad o mayores de 60 años.**
- **La embarazada y su acompañante:** colocarse un barbijo quirúrgico, permanecer en todo momento en el sector de aislamiento o habitación designada, y siempre con el mismo y único acompañante.
- Ofrecer información (carteles, folletos), sobre las medidas de aislamiento y cuidado, a saber:
 - ▶ higiene de manos (con jabón y toallas descartables, alcohol en gel, soluciones hidroalcohólicas, etc.).
 - ▶ Registro de personas con contacto.
- Identificar al acompañante.

Nacimiento y recepción del RN de bajo riesgo

- La institución debe intentar que todos los nacimientos de madres con COVID19 o sospecha ocurran en la misma sala.
- No existe evidencia para recomendar una vía de nacimiento, la que será decidida por los criterios obstétricos habituales.
- Paciente y acompañante deben usar barbijo permanentemente.
- El personal de salud con Equipo de Protección Personal (EPP) debe usar:
 - ▶ gorro
 - ▶ barbijo quirúrgico
 - ▶ antiparras
 - ▶ guantes y camisolín hemorrepelentes
 - ▶ doble bota.
- Toda la atención del RN se debe realizar en la misma sala del nacimiento, que garantice las condiciones adecuadas para RCP.
- Realizar ligadura oportuna/diferida del cordón umbilical.
- No hay evidencia que contraindique el contacto piel a piel. Para ello, debe asegurarse previamente la higiene de la madre.
- Limitar la exposición de los profesionales al mínimo necesario. Idealmente, a un solo miembro del equipo. Garantizar el respaldo pasivo, para el caso de eventuales complicaciones.
- Identificar a la madre y el RN.
- Cumplir las rutinas al nacer (profilaxis oftálmica, Vitamina K, vacunas, antropometría).

- Traslado al lugar de internación por el equipo de salud, en incubadora de transporte, **luego del cambio de EPP.**

Recién nacido que requiere maniobras de reanimación

- El personal de salud debe utilizar EPP. El operador se colocará barbijo N95. Este barbijo estará disponible para el personal adicional, frente a nacimientos prematuros o embarazos de riesgo. (Ver las [Recomendaciones para el uso de los EPP](#) del Ministerio de Salud de la Nación¹.)
- Idealmente, las maniobras de RCP serán realizadas en la misma sala del nacimiento.
- Realizar ligadura de cordón diferida u oportuna, excepto (raras) contraindicaciones.
- Las maniobras de reanimación no difieren de las indicadas por el Ministerio de Salud y la SAP.
- Cualquiera fuere el dispositivo que se utilice, se recomienda el empleo de un filtro antimicrobiano de alta eficiencia
- Si se usan bolsas autoinflables, se recomienda emplear reservorios cerrados. Es importante ventilar con un sello adecuado que prevenga fugas
- Si se requiere presión positiva continua, se preferirá la pieza en T o el ventilador, antes que la columna bajo agua.
- Dada la posibilidad de fugas elevadas durante la ventilación con máscara, es muy importante que los reanimadores utilicen el EPP apropiado.
- El personal que trabaja en cada recepción debe ser el mínimo imprescindible.

Transporte neonatal

- Los RN hijos de madre sospechosa o COVID19+ Serán considerados como casos positivos, inclusive sin test + de la madre o el bebé
- Sólo serán transportados para procedimientos y estudios esenciales.

Traslado Intrahospitalario

- Tanto el recién nacido asintomático (hacia la internación conjunta o el aislamiento), como el sintomático (hacia la UCIN) deben ser trasladados en incubadora.
- El traslado hacia la UCIN se hará, idealmente, en la misma incubadora cerrada donde será asistido (previamente calentada) y no en una incubadora de transporte.

¹ Ministerio de Salud de la Nación. **Recomendaciones para el uso de los EPP:** <https://tinyurl.com/u2p92z8>

- Si el personal que realiza el traslado es el mismo que realizó la recepción, se recomienda el cambio de EPP para reducir la contaminación de las superficies ambientales.
- Idealmente, usar filtros HEPA en los circuitos utilizados para apoyo ventilatorio (ver sección «Cuidados respiratorios», en este mismo documento).
- Liberar el trayecto –y, eventualmente, los ascensores– para no esperar en áreas comunes.
- Evitar, en la medida de lo posible, cualquier contacto con superficies ajenas al paciente,
- Las puertas del sector de ingreso del paciente deberán estar previamente abiertas.
- Informar al personal que lo recibe que el bebé es potencial portador de COVID19.
- Si el recién nacido fue trasladado en una incubadora de transporte, la limpieza de la misma debe realizarse dentro de la habitación o sector de aislamiento al cual ingresó el niño.

Traslado extrahospitalario

- Será realizado con la compañía de un único familiar a cargo, siempre que éste no sea sospechoso de COVID19, en la cabina del conductor.
- Ambas cabinas deben estar ventiladas. Idealmente, la cabina de conducción debe estar aislada de la cabina de asistencia.
- Limitar el número de personas en el vehículo, especialmente en el habitáculo del paciente.
- No encender los ventiladores de recirculación del móvil.
- La ambulancia de transporte debe estar completamente equipada, agregando EPP y asegurando disponibilidad de solución desinfectante y desinfectante alcohólico de manos
- Idealmente, disponer de filtros HEPA en los circuitos utilizados para brindar apoyo ventilatorio (ver sección «Cuidados respiratorios», en este mismo documento).
- Se utilizará material enteramente descartable.
- Tanto el sensor del oxímetro como el circuito de ARM puede ser entregado junto con el paciente en el hospital receptor.

Internación del RN asintomático

- Puede permanecer en internación conjunta o en habitación de aislamiento.
- En internación conjunta, se recomienda mantener la cuna a 2 metros de la cabecera de la madre, o bien hacer uso eventual de barreras (biombo).

- Tomar medidas de aislamiento por contacto y por gotas.
- La atención del RN estará a cargo de un cuidador sano con EPP.
- Se evitarán las visitas.
- No es necesario realizar PCR ni otros estudios virológicos en el RN asintomático en las madres sospechosas o, inclusive, con COVID+.
- Si la madre COVID+ (o sospechosa) necesita UTI, el RN deberá estar en aislamiento o habitación, a cargo de cuidador sano.

Lactancia

- Se alentará la lactancia materna precoz, en lo posible durante la primera hora de vida.
- Se puede proponer lactancia directa o extracción manual.
- Para amamantar directamente al pecho, se darán pautas detalladas de aislamiento de gota y de contacto.
- Lavado minucioso de manos y piel de la zona del pecho y areolas con jabón neutro.
- Asegurar la correcta colocación del barbijo.
- La madre se sentará fuera de la cama por considerar que su entorno está potencialmente contaminado.
- Un acompañante sano puede asistir a la madre y al RN.
- Si, por la situación clínica de la madre o por decisión institucional o materna se eligiera extracción de leche, realizar la extracción de leche en forma manual o con bombas de extracción (sacaleches) de uso personal exclusivo a esa paciente. Limpiar y esterilizar siguiendo los procedimientos locales de control de infección / COVID19.

Confirmada la infección materna por COVID19 se procederá a:

- Realizar vigilancia clínica que incluya controles de FC, FR, Temperatura, Saturación de oxígeno y TA. No se indica rutinariamente test diagnóstico en el recién nacido asintomático

Neonatos sintomáticos que requieren cuidados intensivos o intermedios

- Idealmente, ubicarlos en habitación individual para aislamiento.
- Alternativa: incubadora con separación de 2 metros entre pacientes. **Debe tenerse en cuenta que la incubadora no es, en sí misma una medida de aislamiento efectiva porque permite la salida de vapores.**
- Medidas de aislamiento de contacto y gotas.

- EPP para personal y familiares.
- Se desaconseja la utilización de cuna o servocuna.
- Se tomarán muestras para confirmar o descartar infección por SARS-CoV-2.
- Se valorará la realización de radiografía de tórax.
- El manejo clínico no difiere del de cualquier neonato con la misma sintomatología, aplicando las medidas de aislamiento.

Cuidados respiratorios en pacientes con sospecha o confirmados

- Internación en aislamiento o a 2 metros de otro paciente.
- Tomar medidas de aislamiento por contacto y por gotas.
- Usar EPP.
- Barbijo N95 para procedimientos directos.
- Hallazgos clínicos y radiológicos similares a otras patologías respiratorias.
- Puede o no encontrarse leucopenia, linfopenia, trombocitopenia, enzimas elevadas.
- El tipo de apoyo terapéutico estará determinado por el estado clínico del paciente (el soporte respiratorio suficiente y menos invasivo).
- En RN NO ESTÁ CONTRAINDICADA la ventilación no invasiva. Recordar que en la ARM usamos tubos endotraqueales sin manguito que, por la pérdida peritubo, no evitan la aerosolización.
- Cuando clínicamente aparecen indicados, puede usarse surfactante, alta frecuencia, óxido nítrico,

Medidas de protección para disminuir la aerosolización:

- Mantener al RN dentro de la incubadora durante todo el curso de la enfermedad.
- En pacientes con ventilación no invasiva: aspirar las secreciones respiratorias únicamente cuando es imprescindible.
- Si el paciente se encuentra en asistencia respiratoria mecánica: utilizar circuito cerrado de aspiración.
- No desconectar el circuito de ARM. En caso de ser estrictamente necesario, poner el respirador en modo de espera o CPAP de manera que solo mantenga el PEEP y disminuya la cantidad de flujo de aire circulante por el mismo y la consecuente liberación aerosoles al ambiente. Tener tapones en una bolsa con cierre tipo Ziploc® y co-

locarlos en el circuito del respirador. Usarlos en estas circunstancias hasta reconectar el respirador

- Cuando el paciente esté en condiciones de ser extubado y se decida el retiro del TET, se aconseja colocarse el EPP adecuado al procedimiento que genera aerosolización y realizar la maniobra entre dos operadores:
 - ▶ Colocar sobre la cara del paciente un cobertor plástico transparente
 - ▶ Aspirar la cavidad oral con sonda K29.
 - ▶ Aspirar el TET con aspiración cerrada.
 - ▶ Retirar la fijación y sostener el tubo con la mano.
 - ▶ Colocar el respirador “en pausa” o CPAP.
 - ▶ Introducir la sonda del sistema de aspiración cerrado y retirar el TET aspirando.
- Todos los circuitos e interfases utilizados deben ser descartados, en tacho con bolsa roja con tapa.
- Se sugiere que las bolsas autoinflables de reanimación tengan un reservorio cerrado, además de filtro HEPA (High Efficiency Particular Air-filtros de alta eficacia para partículas finas), como se describe a continuación.
- Se aconseja el uso de filtros HEPA, que impidan la contaminación vírica del aire ambiente; su uso está indicado tanto en los sistemas de ventilación invasiva como no invasiva.
- Los filtros HEPA deben colocarse:
 - ▶ En la rama espiratoria del circuito de ARM y de la Ventilación no-Invasiva (CPAP, VNI).
 - ▶ Entre la máscara y la salida de la bolsa autoinflable o Reanimador con pieza en T.
 - ▶ Entre la máscara de la bolsa autoinflable y la válvula de salida de gas.

Debido a que la condensación de agua en los filtros HEPA genera aumento de presión en la rama espiratoria, generando auto-PEEP, los mismos deben ser cambiados según la indicación del fabricante. Rotular con la fecha de cada cambio.

- ▶ Si el filtro espiratorio requiere cambio, se sugiere colocar el respirador en modo “EN ESPERA o CPAP”, luego cambiar el filtro y, posteriormente, reiniciar la ventilación.

Criterios para el alta del RN sintomático

- En lo posible, con 2 PCR (-) con diferencia de 24 horas, luego de permanecer 24 horas asintomático Si las circunstancias epidemiológicas lo exigen, se dará de alta con 1 PCR negativa.

- **Casos leves:** ausencia de fiebre en los 3 días previos, mejoría clínica y 2 PCR negativas en exudado nasofaríngeo.
- **Casos graves:** ausencia de fiebre en los 3 días previos, mejoría clínica y de la radiografía pulmonar y 2 PCR negativas.
- Es recomendable realizar un seguimiento clínico tras el alta de los casos confirmados, por un periodo de tiempo de por lo menos 1 mes.
- Antes del alta, capacitar a los padres/cuidadores en el manejo de la niña o niño en el domicilio, pautas de alarma, etc.
- Proveer la certificación correspondiente para que puedan circular y llegar al control ambulatorio

Acompañamiento en la UCIN del RN de madre sospechosa o COVID+

- La madre SOLAMENTE podrá ingresar a la UCIN cuando se haya definido que es negativa y no tenga síntomas.
- Sólo se permitirá un acompañante designado por la madre, sin criterio de considerarse caso sospechoso y sin factores de riesgo preexistentes para COVID19. Las visitas de hermanos y abuelos serán suspendidas.
- Se recomienda flexibilizar el horario del informe médico, así como el horario de ingreso de los acompañantes (no implementar un horario fijo de visitas, ya que esto contribuiría a la concentración de personas). Estas medidas posibilitarán un flujo gradual de personas y evitarán el hacinamiento, permitiendo mantener la distancia entre los acompañantes.
- Para ingresar, deberá realizar higiene de manos adecuada y utilizar EPP adecuado (ver cuadro).
- La higiene de manos deberá repetir al retirarse del sector.
- Limitar el desplazamiento de visitas por la institución.
- En circunstancias excepcionales como el final de la vida, si fuera necesario, se podrá otorgar un permiso temporal y único de ingreso de otro familiar.

Manejo de la leche humana de madre sospechosa o COVID+

- La extracción de leche materna se realizará con todas las medidas de aislamiento y con ayuda de la enfermera a cargo de la madre.

- Colocar la leche en recipientes plásticos aptos para alimentos con tapa, etiquetados con nombre, apellido, fecha y hora de extracción, exclusivos para ese paciente, en la heladera destinada para las leches de la UCIN o en una designada especialmente en caso de estar disponible.
- Antes de introducirlos en la heladera, realizar la limpieza externa del biberón o la jeringa y de cada recipiente de leche con alcohol al 70%.
- El sacaleche será de uso exclusivo para esa madre, y será lavado y esterilizado. La primera limpieza del sacaleche y los recipientes se hará en la habitación de la madre.

EPP en la UCIN

	Función	Equipo de protección
Personal médico	Atención directa de pacientes	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Barbijo quirúrgico (+ mascarilla N95 sólo cuando se realizan procedimientos que generan aerosoles sobre la vía aérea) ▶ antiparras o máscara facial ▶ camisolín o ambo descartable ▶ guantes, cofia y botas quirúrgicas.
Personal de enfermería	Atención directa de pacientes	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Barbijo quirúrgico (+ mascarilla N95 sólo cuando se realizan procedimientos que generan aerosoles sobre la vía aérea) ▶ antiparras o máscara facial ▶ camisolín o ambo descartable ▶ guantes, cofia y botas quirúrgicas.
Conductor de ambulancia	Asiste en el traslado para ascenso y descenso de la incubadora del móvil, o éste tiene cabina abierta (sin separación entre la cabina de conducción y la de asistencia) o transporta un familiar en la cabina de conducción.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Barbijo quirúrgico ▶ antiparras o protección facial ▶ camisolín o ambo descartable ▶ cofia y botas quirúrgicas.



Actualización 13/04/2020

	No asiste al ascenso o descenso de la incubadora y tiene la cabina cerrada. No transporta familiar en la cabina de conducción.	No requiere equipo de protección.
Familiar	Acompañamiento de paciente menor de edad en UCIN.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Barbijo quirúrgico ▶ antiparras o protección facial ▶ camisolín ▶ guantes.
Camillero	Traslado de pacientes	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Barbijo quirúrgico, ▶ antiparras o protección facial ▶ camisolín o ambo descartable ▶ cofia y botas quirúrgicas.
Trabajador de maestranza/limpieza	Limpieza exclusiva de la unidad neonatal	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Barbijo quirúrgico ▶ antiparras o protección facial ▶ camisolín ▶ guantes de goma ▶ calzado cerrado y lavable.
Personal administrativo /personal de seguridad	Sin contacto con pacientes	No requiere equipo de protección.
	Con contacto con pacientes	<p>Si tiene barrera física con vidrio o acrílico, no requiere EPP.</p> <p>Si no tiene barrera física:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ barbijo quirúrgico ▶ protección facial ▶ distancia de al menos 1,5 m.