



## Sociedad Iberoamericana de Neonatología y COVID-19 perinatal: Información y recomendaciones de SIBEN.

Documento preparado por el Dr. Augusto Sola, con la colaboración de Lara Maksimovic, enfermera María Teresa Montes Bueno y los doctores Susana Rodríguez, Marcelo Cardetti, Sergio Golombek y Mónica Morgues.

Para citar: Sola, A, Maksimovic L, Montes Bueno MT, Rodríguez S, Cardetti M, Golombek SG, Morgues M. Sociedad Iberoamericana de Neonatología y COVID-19 perinatal: Información y recomendaciones de SIBEN.

EDISIBEN. Abril 17,2020. ISBN 978-1-7923-3225-8



ABRIL 16, 2020

## INTRODUCCIÓN

SIBEN acompaña y valora el esfuerzo de los cuidados provistos a todos los recién nacidos y sus madres por los profesionales del equipo de salud neonatal en forma continua e ininterrumpida, aún en situaciones de crisis e incertidumbre como las que actualmente nos desafían.

Este documento, actualizado hasta la fecha de hoy en medio de la pandemia horrorosa que nos toca vivir, un problema de magnitud no conocida aún que afecta a la salud pública mundial. No se incluye nada que tenga que ver con decisiones tomadas por la política de ningún país, o sus ministerios de salud o directivos de las decenas de miles de hospitales de nuestra región.

Pandemia: del latín, PAN: TODO Y DEMOS: PUEBLO. Algo que afecta “a todo un pueblo”. Para la OMS es: Propagación mundial de una nueva enfermedad. Esta pandemia del coronavirus ha afectado a más de 200 países. El Dr. Marcelo Cardetti, con su original idea de realizar Mesa Redonda y Diálogo de SIBEN sobre COVID-19 perinatal por ZOOM, en este momento sigue varado en La Habana, Cuba después de participar hace algunas semanas en una actividad educativa y colaborativa de SIBEN y no ha podido regresar a su país. Desde allá ha colaborado en este programa y nos informa que hasta el 15 de abril en Cuba se están realizando aproximadamente 1500 pruebas de diagnóstico por día (prueba “rápida” con la reacción de polimerasa en cadena); hay 766 casos confirmados, de los cuales 80 son <18 años, y 21 fallecieron. Estos datos ubican a Cuba entre los países con menos número de casos y de muertes a la fecha.

Es mucha la incertidumbre y el temor. Se han reportado más de 2.000.000 de casos confirmados y más de 130.000 fallecimientos. Pese a esta horrorosa circunstancia, no puede dominar el miedo, y menos el pánico, a los agentes de salud perinatal en su imprescindible tarea. Es esencial que nosotros, los responsables de cuidar la salud perinatal en forma directa e integral, NO abandonemos, ni nos dejemos distraer ni demorar, en continuar haciendo muy bien lo que se sabe de los cuidados perinatales en general desde antes que

aparezca esta horrorosa pandemia. Y que lo hagamos desde un punto de vista humano y clínico.

LOS DOS OBJETIVOS FUNDAMENTALES SON:

- ⦿ EVITAR EL CONTAGIO
- ⦿ EVITAR EL PÁNICO, Y LOS AUTORITARISMOS, QUE CONDUCEN A TOMAR MEDIDAS ERRÓNEAS Y POTENCIALMENTE DAÑINAS.

Toda recomendación debe ser realizada con prudencia y con evidencia. No lo que se le ocurra a quien sea, aunque se haga con las mejores intenciones, pero que a veces puede ser hecho por pánico, en forma algo histérica, sin altruismo.

Si bien se va aprendiendo progresivamente del cuidado general en adultos, es mucho menos lo que se sabe en medicina perinatal y hay que ser prudente de recomendaciones que se hacen sin absolutamente ninguna evidencia. LO QUE NO SABEMOS es mucho en COVID-19 en el RN y la mujer embarazada, o sea es una EVIDENCIA EN CONSTRUCCIÓN. Por lo tanto, NO se pueden construir PROTOCOLOS RÍGIDOS, hay que ser flexibles, y estar alertas a los nuevos hallazgos NO A LOS PROTOCOLOS NO BASADOS EN EVIDENCIA

A su vez, LO QUE SABEMOS (y es evidente que causa beneficio) NO DEBE DESAPARECER: los cuidados neonatales humanizados y centrados en el bebé y su familia.

Las consecuencias a largo plazo de algunos protocolos NO basados en la evidencia actual (por ej., Interrupción del embarazo, no amamantar, no usar leche materna, cambiar prácticas neonatales relacionadas con el baño, el cordón, los corticoides, etc.), son perjudiciales cuando se aplican a la población general (la mayoría sin COVID) y ADEMÁS no se ha demostrado que reduzcan el riesgo de transmisión ni en esta ni en otras enfermedades virales.

La comunidad médica y académica debe actualizar en forma permanente el conocimiento sobre esta condición y asumir cuáles son las brechas de ese conocimiento, en lugar de tratar de llenar estas lagunas con especulaciones erróneas y dañinas.

El personal de salud sin duda atraviesa una etapa de estrés y ansiedad con miedos e incertidumbre. Sin embargo, especialmente para quienes están a cargo,

resulta importante resaltar la responsabilidad profesional y ética del servicio—  
2 | WWW.STIBEN.NET  
(lo que

hacemos por y para otros) y reforzar la contención con comunicación frecuente y educación, especialmente en las medidas de cuidado y protección personal.

Es importante no crear alarma. El cuidado de casos infrecuentes con COVID-19 no puede repercutir en los recién nacidos ingresados a UCIN por otras razones, a quienes hay que seguir cuidando igual o mejor que siempre con la misma o mejor calidad que siempre, sin afectar emocionalmente a sus padres.

No hay enfermedades, sino seres humanos enfermos. Cada ser humano es único. La comunicación debe ser franca, empática y con honestidad. Cada ser humano que enferma o que fallece es un dolor al corazón para familiares y/o amigos y/o agentes de salud.

¿Cuál es la luz en esta situación dramática que está viviendo la humanidad? Más que a las causas, debemos mirar a los efectos. No sólo los negativos, cuya triste parte escuchamos y vemos cada día, sino también los positivos que sólo una observación más atenta nos ayuda a captar. La pandemia del Coronavirus nos ha despertado bruscamente del peligro mayor que siempre han existido en individuos y la humanidad: el del delirio de omnipotencia, el egoísmo, las falsedades, la “prestigiopatía”, guías y desarrollo de protocolos extemporáneos, sin evidencia, por ego y figuración, autoritarismo, cercenamiento de libertades elementales, discriminación a los mayores. Lo peor de las pestes no es que mata a muchos cuerpos, sino que desnuda a las almas, y ese espectáculo puede ser horroroso (Albert Camus, *La peste* -1947). Por otro lado, un fruto positivo de la presente crisis sanitaria es el sentimiento de solidaridad. ¿Cuándo, en la memoria humana, los pueblos de todas las naciones se sintieron tan unidos, tan iguales, tan poco litigiosos, como en este momento de dolor?

«¡SERES HUMANOS, PAZ!

El virus no conoce fronteras. En un instante ha derribado todas las barreras y las distinciones: de raza, de religión, de censo, de poder. No debemos volver atrás cuando este momento haya pasado. No hagamos que tanto dolor, tantos muertos, tanto compromiso heroico por parte de los agentes sanitarios haya sido en vano. Si sucediera, esta es la «recesión» que más debemos temer.

¿Hacia donde vamos? Todas las esperanzas se basan en que pronto pueda haber una vacuna. Este documento se refiere exclusivamente a lo concerniente a la

“PATRIA NEONATAL”. Nos enfocamos en la madre y su recién nacido. Reconocemos que pueden surgir muchos cambios y nueva información en las próximas semanas o meses. Seguiremos atentos. Unidos por un mismo sueño: que cada madre y cada niño en esta PATRIA esté mejor.

### CONTENIDO:

Compartimos información actualizada, con la limitada evidencia disponible hasta la fecha sobre:

I. TEMAS GENERALES SOBRE EL VIRUS SARS-CoV-2 - Antecedentes, biología

Enzima Convertidora de Angiotensina 2; FURINA; “tormentas de citocinas”

II. CONTEXTO GENERAL DE LA PANDEMIA Y SARS-CoV-2 EN RECIÉN NACIDOS Y MUJERES EMBARAZADAS

III. ANTIPIRÉTICOS

IV. POSIBLES MEDICAMENTOS Y VACUNA

V. ASPECTOS CLÍNICOS DE LOS CUIDADOS DEL RECIÉN NACIDO Y SU FAMILIA - Enfermería, Medicina y todo agente del equipo de salud

- Conceptos generales. Recién Nacido de madre con SARS-CoV-2 confirmada o sospechada.
- Métodos (pruebas) disponibles para el diagnóstico
- Definición de casos
- Sala de Partos
- Ligadura de Cordón
- Contacto piel a piel
- Baño
- Amamantamiento/lactancia/extracción de leche
- Separación temporal del binomio madre hijo
- Lavado de manos
- Barbijo y equipos
- Aislamientos (cohorte)
- Salas de internación materna
- Entrada de madres a UCIN
- Visitas a la madre
- Alta hospitalaria

- Consulta externa
- Recién Nacido de madres lactantes que se infectan (o hay sospecha de infección) *luego* del nacimiento
- Enfermería y otras disciplinas del equipo de salud perinatal

VI. ALGUNAS PREGUNTAS DE RELEVANCIA CLÍNICA PRESENTADAS POR PROFESIONALES DE LA SALUD DURANTE LA MESA REDONDA Y DIÁLOGOS REALIZADAS POR ZOOM E EL 13 Y EL 15 DE ABRIL DEL 2020.

VII. COMENTARIOS FINALES

## I. TEMAS GENERALES SOBRE EL VIRUS SARS-COV-2.

El virus SARS-CoV-2 (Coronavirus 2 del Síndrome Agudo Respiratorio Severo) es la causa de la enfermedad COVID-19.

### ANTECEDENTES:

El virus fue descubierto en enero del 2020 y la mayor parte de su biología sigue sin conocerse exactamente, pero ya ha habido avances significativos en relación a su estructura genética y su “accionar”. Describiremos en este documento algunas cosas ya aprendidas y las medidas de importancia para el cuidado perinatal.

Ya pasaron más de 100 días desde que China reportó a la Organización Mundial de la Salud (OMS) decenas de casos de una neumonía de origen desconocido que habían sido diagnosticados en Wuhan. Una semana después se identificó que la causa era un nuevo coronavirus, integrante de la misma familia que había provocado los brotes de SARS y MERS en años anteriores.

¿De dónde vino ese nuevo virus? No creemos ni avalamos teorías conspirativas de charlatanes y sugerimos que ello no interfiera en nuestra tarea para otros y por otros. Seguramente en poco tiempo más se sabrá la verdad, “con evidencia”.

Es bastante lo que se sabe, pero escapa a este manuscrito. Para compartir algo breve de lo que se sabe:

Dr. Li Wenliang oftalmólogo en 30/12/19 informa de 7 casos muy parecidos al SARS, por “We-chat”. El 3 de enero de 2020: se lo acusa de delito de interferir con el orden público y se le solicita firmar un documento donde se compromete a que va a pedir disculpas, que si no lo hacía y continuaba haciendo lo mismo estaría violando la ley y sería procesado. El doctor firmó la carta y vuelve al hospital.

Veinte días después, el 23 de enero, se cierra Wuhan, ciudad de 11.000.000 de habitantes. En esas 3 semanas de enero, antes del 22, salen 5.000.000 de personas de Wuhan. Una pareja que fue a Italia fueron los “casos cero” de lo que luego sucedió en Italia, con muchos infectados y fallecido.

El alcalde de Wuhan el 27 de enero dijo en público que él no podía haber cerrado la ciudad con anterioridad ni haber hecho nada distinto antes que hubiera recibido la aprobación del partido comunista central en Beijing.

El 7 de febrero muere el Dr. Li Wenliang con 34 años por COVID-19. Dejando un hijo y a su mujer embarazada. Antes de fallecer dijo: “en una sociedad sana no se tiene sólo una voz”. Muchos millones en China lo consideran un héroe.

El PC pidió luego solemnes disculpas a la familia y lo exoneró de culpa y cargo post-mortem. Los actos de bondad y de solidaridad y acciones que nada tienen que ver con eso, caracterizaron los inicios de esta pandemia horrorosa, y siguen estando presentes desde ese entonces.

### BIOLOGÍA

Los coronavirus individuales se destruyen fácilmente, y aparentemente sobreviven no más:

- ✓ de 3 horas con aerosoles
- ✓ de 24 horas con cartón/papel
- ✓ de 2-3 días con acero y plástico

Estos virus no perduran en el mundo material. ¡Necesitan cuerpos!

Las personas pueden adquirir el virus a través del aire y después de tocar objetos contaminados.

Cada partícula de virus consiste en un pequeño conjunto de genes, encerrados (cubiertos) por una esfera de moléculas de lípidos grasos que se separan fácilmente con jabón: 20-30 segundos de lavado minucioso de manos lo logra.

Los coronavirus incluyen sólo 7 miembros que infectan a los humanos.

OC43, HKU1, NL63 y 229E, han estado causando infecciones leves en humanos por más de un siglo, siendo responsables de un tercio de los resfríos comunes.

MERS y SARS (o "SARS-clásico", como algunos virólogos han comenzado a llamarlo) causan enfermedades mucho más graves.

¿Por qué fue el séptimo coronavirus (SARS-CoV-2) el que causó esta pandemia?

El SARS-CoV-2 es esencialmente una “pelota con picos o espigas”. Esos picos reconocen y se adhieren a una proteína llamada Enzima Convertidora de Angiotensina 2 (ECA2), que se encuentra en la superficie de nuestras células, producida por varios tejidos corporales tan diversos como el sistema nervioso central, riñón y pulmón. Convierte la angiotensina I en angiotensina II. Los contornos exactos de los picos del SARS-CoV-2 le permiten adherirse mucho más a ECA2 que el SARS-clásico, y es probable que esto sea realmente crucial para la transmisión de persona a persona y atacando las células con ECA2 que recubren nuestras vías respiratorias. Las células moribundas se desprenden, llenando las vías respiratorias y transportando el virus más profundamente, hacia los pulmones. A medida que la infección progresa, los pulmones se obstruyen con células muertas y líquido. (El virus también podría infectar las células con ECA2 en otros órganos, incluidos los intestinos y los vasos sanguíneos).

Los picos (o espigas) de los coronavirus consisten en dos mitades conectadas, y el pico se activa cuando esas mitades se separan. Sólo entonces el virus puede ingresar a una célula del huésped. En el SARS-CoV-2 (a diferencia de los otros virus), el puente que conecta las dos mitades se puede cortar fácilmente con una enzima llamada Furina.

La Furina es producida por células humanas y, de manera crucial para esta pandemia, se encuentra en muchos tejidos. Es ubicua y está presente casi en todas partes.

La Furina es una proteína que en los humanos está codificada por el gen *FURIN*. La Furina corta (o separa) secciones de algunas proteínas y activa a esas proteínas. Fue denominada Furina porque está en la región de un oncogén conocido como *FUR* (“FES Upstream Region”) + *INA* de proteína. La Furina también se conoce como *PACE*; enzima de corte (o separación) de aminoácidos básicos apareados. Probablemente esto es de importancia para algunas de las cosas realmente inusuales que se han observado con este virus.

El SARS-CoV-2 afecta vías aéreas superiores e inferiores, tal vez porque puede aprovechar de la Furina tan ubicua. Este “doble golpe” podría explicar por qué el virus puede propagarse entre las personas antes de que aparezcan los síntomas, un rasgo que ha hecho que sea tan difícil de controlar. Quizás se transmite



mientras está confinado a las vías respiratorias superiores, antes de profundizarse y causar síntomas graves, pero esto es hipotético hasta el momento.

El sistema inmune contraataca y ataca el virus. Esto es lo que causa inflamación y fiebre. Pero en casos extremos, el sistema inmunitario se descontrola, con una “ferocidad sin censura”, causando más daño que el propio virus. Por ejemplo, los vasos sanguíneos pueden abrirse para permitir que las células defensivas lleguen al sitio de infección; pero si la vasodilatación es excesiva y hay daño capilar, los pulmones se llenan aún más de líquido. Estas reacciones exageradas perjudiciales se denominan “tormentas de citocinas”, ya que la acción fundamental de las citocinas (o citoquinas) consiste en la regulación del mecanismo de la inflamación. Las citocinas proinflamatorias son deletéreas y fatales si se producen en exceso, mediadoras de la respuesta aguda inflamatoria generalizada característica del shock y la falla multisistémica orgánica. Durante esta “tormenta”, el sistema inmunitario no sólo se está “volviendo loco”, sino que también ataca a voluntad objetivos incorrectos y afecta a otros órganos además de los pulmones, especialmente si las personas ya tienen enfermedades crónicas. Esto podría explicar por qué algunos pacientes con SARS-CoV-2 terminan con complicaciones serias y shock.

El COVID-19 tiene un espectro amplio de severidad. Puede ser una infección asintomática, o bien cursar con enfermedad leve, moderada o grave o hasta mortal. El 80% de los casos tienen cuadros leves, mientras que el 20% restante requiere internación y, dentro de ese grupo, un 5% necesita cuidados intensivos. La tasa específica de mortalidad aparentemente varía entre 0.9-4%. Estos son datos y estadísticas fríos. Un ser humano enfermo o que uno que fallece es un dolor al corazón.

¿Por qué algunas personas con SARS-CoV-2 se enferman increíblemente, mientras que otras no tienen síntomas o solamente tienen síntomas leves? NO SE SABE COMPLETAMENTE.

La edad es un factor, posiblemente porque el sistema inmunológico de personas mayores no puede montar una adecuada y efectiva defensa inicial y su sistema inmunitario es más propenso a la “tormenta de citocinas”. Pero otros factores son de importancia, como los genes individuales, las diferencias genéticas en la actividad de la Furina, la cantidad de enzima ECA2 en el cuerpo, las diferencias en

la función del sistema inmunitario, la cantidad de virus y de otros microbios en el organismo. El cigarrillo, drogas, y condiciones previas predisponen a mayor severidad. Las mujeres parece que se infectan menos que los hombres y cuando se infectan es menor la incidencia de enfermedad grave y mortalidad (¿cromosoma X, estrógenos, etc?). Asimismo, parece que el ritmo circadiano alterado y la falta de reposo y de sueño se asocian con más severidad. Pero en la actualidad sigue sin saberse exactamente por qué algunas personas tienen una enfermedad leve, incluso dentro del mismo grupo de edad o de riesgo.

Los científicos dicen que los pacientes con COVID-19 pueden comenzar a eliminar o excretar el virus infeccioso dos o tres días antes de que aparezcan los primeros síntomas. En un barco de la armada de USA, se hicieron pruebas de toda la tripulación del portaaviones de 4.800 miembros, que está completa en un 94%. En más de 600 marineros que dieron positivo para el 2019-nCoV (cerca del 15%), el 60% no ha mostrado ningún síntoma de COVID-19. Esta es nueva información de valor epidemiológico ya que estamos aprendiendo que el sigilo en transmisión asintomática es el poder secreto de este virus.

Sigue sin saberse exactamente por qué algunas personas tienen una enfermedad leve, incluso dentro del mismo grupo de edad o de riesgo. Todos estamos luchando contra un enemigo que aún no entendemos completamente. Afortunadamente, hasta el momento el COVID-19 causado por el SARS-CoV-2 no ha sido pandémico en embarazos y neonatos.

## II. CONTEXTO GENERAL DE LA PANDEMIA Y SARS-COV-2 EN RECIÉN NACIDOS Y MUJERES EMBARAZADAS.

Más de 2.000.000 de casos y más de 150.000 muertos en todo el mundo. El jueves 16 de abril marcó un nuevo récord de muertes por coronavirus en los EE. UU., (el país con más casos y mas muertes), con 4.591 personas muriendo por el virus en solo 24 horas.

¡Horroroso!

1.500.000.000 de niños en el mundo no van a la escuela. Otro grave impacto de esta pandemia.

Otro ya demostrado: El postergar las inmunizaciones de rutina debido a las medidas de distanciamiento social con su posible riesgo de un brote de enfermedades prevenibles por vacunación.

En un artículo que acabamos de publicar, calculamos el número promedio de muertes por día atribuibles a cualquier causa de muerte en 7 países de Latinoamérica (8,932), en China (26,000) y en USA (7,883 personas mueren cada día). Lo comparamos con el número de muertes debido a COVID-19 (estimado, a principios de abril de 2020): 300 en USA, 45 en China y 12 en los 7 países de Latinoamérica – claro que estos números son mayores ahora, En ese momento, la contribución del COVID-19 sobre la mortalidad total era de 1.7% en USA, 0.4% en China y 0.1% en los 7 países de Latinoamérica. Sólo para que lo pongan en perspectiva, siempre teniendo presente que estas son estadísticas frías y “cada muerte es un dolor al corazón” y que cada persona que se pierde es una tragedia. Muchísimos fondos están siendo destinados a eliminar el COVID-19 como causas de muerte, como debe ser. Nos preguntamos: ¿si se usara el mismo esfuerzo para evitar las muertes neonatales reducibles e innecesarias - éstas desaparecerían? (¡y con un costo significativamente menor al invertido en COVID-19!)

### **MUY BAJA PREVALENCIA O NULA TRANSMISIÓN VERTICAL**

Con esta realidad, muchos de ustedes participando hoy en esta actividad de SIBEN se enfrentan a diario con el “escenario del COVID” y tienen que brindar los mejores cuidados posibles durante esta pandemia.

El SARS-CoV-2, por fortuna hasta el momento ha causado pocos casos de enfermedad COVID-19 en los recién nacidos y en mujeres embarazadas, y cuando la ha causado el cuadro es más leve. Se presentan detalles a continuación y en el ítem V más adelante. Por ejemplo, en NY hace unos días, alrededor del 10% de mujeres embarazadas a quienes se les realizaron pruebas tuvieron el virus SARS-CoV-2. De 33 infectadas, 29 fueron asintomáticas. ¿Por qué será? A modo de una hipótesis personal, que está siendo investigada, podría ser porque el sistema inmunitario de los recién nacidos (y niños) y de mujeres embarazadas no progresa fácilmente a una “tormenta de citocinas”, por su relativo déficit inmunitario. No quiero decir para nada que nunca pueda existir una transmisión vertical, en un recién nacido, niño o en una mujer embarazada. Ya se ha

reportado. Lo que es obvio hasta el momento es que, si uno sabe el número de mujeres embarazadas en los últimos 3 meses en su país o en los más de 200 países afectados, es obvia la infrecuencia relativa en comparación a la población general. Y la mayoría de los escasos casos conocidos se recuperan y posteriormente serían inmune al virus. En Latinoamérica no hay datos concretos y en SIBEN hemos iniciado un registro o repositorio. Si está interesado en participar contacte al Dr. Cardetti a [Covid19perinatal@siben.net](mailto:Covid19perinatal@siben.net)

#### Mujeres embarazadas. Resumen de lo conocido hasta la fecha:

- ⊙ Puede existir una enfermedad materna crítica, un aborto espontáneo o incluso la muerte materna. Infrecuentes hasta ahora
- ⊙ Madres COVID +, asintomáticas o leves: 230 → irán en aumento
- ⊙ 20 consultas personales de madres en China, COVID +: sin síntomas o leve.
- ⊙ Una madre en ECMO (Cuidada por Dr. Golombek, USA)
- ⊙ Una madre con 33 semanas de embarazo, respirador, cesárea en respirador, RN sanito (y COVID negativo), madre se recupera (USA).
- ⊙ Una madre, a término, cesárea en respirador, dos semanas en respirador con coma inducido medicamente. RN sano (y COVID negativo). La madre se recupera y fueron ambos dados de alta hace unos días.
- ⊙ Trabajo de parto muy prematuro <26 semanas. La madre fue hospitalizada por problemas respiratorios y tuvo que ser colocada en un ventilador. El bebé nace muy inmaduro y fallece (COVID negativo). La madre se recuperó (USA).
- ⊙ Otras cuatro madres recibieron IMV, se recuperaron (USA).
- ⊙ 9 mujeres embarazadas con infección confirmada de 2019-nCoV (China), El inicio de los síntomas clínicos ocurrió antes del parto en 4 casos, el día del parto en 2 casos y después del parto en 3 casos. Todas con enfermedad leve a moderada
- ⊙ De NY (Muy reciente): De 43 mujeres embarazadas, 86% mujeres eran asintomáticas (32.6%) o con enfermedad leve, 9.3% exhibieron enfermedad grave y 4.7% desarrollaron presentaciones críticas de la enfermedad. De 29 mujeres sintomáticas positivas para COVID-19, 25 (86,2%) se mantuvieron estables para el alta domiciliaria, con signos vitales normales, sin necesidad de oxígeno suplementario y sin indicación clínica de imágenes o tratamiento. La

mitad pudo tener parto vaginal. Los RN: negativos, salvo uno con una prueba con resultado “indeterminado”. Tres recién nacidos ingresaron en la UCIN: uno a las 34 6/7 semanas, uno para evaluación después del parto a las 39 5/7 semanas de un riñón displásico multiquístico diagnosticado intra-útero, y uno por dificultad respiratoria con sospecha de sepsis a las 37 semanas. Estos datos y otros mencionados más adelante aumentan la evidencia actual de la baja prevalencia de COVID-19 en los recién nacidos.

- ☉ En un día normal, muchas madres están asustadas, estresadas, abrumadas y agotadas y pueden sentirse fácilmente aisladas y solas. Estos sentimientos son indudablemente más frecuentes durante esta pandemia. Tales sentimientos pueden conducir a la depresión y ansiedad posparto, lo cual no debe tomarse a la ligera, ya que el suicidio es la segunda causa de muerte posparto.
- ☉ Las mujeres embarazadas que se enferman con COVID-19 tienen mucho miedo.
- ☉ Algunas mujeres embarazadas que NO se enferman temen ingresar al hospital, citando el miedo a contagiarse el virus o de estar solas, y pueden retrasar su ida al hospital. O llaman y se les dice que “esperen hasta que estén con trabajo de parto más avanzado”. Algunas de ellas han llegado tarde al hospital y su bebé ha nacido con grave asfixia perinatal. ¡Triste y prevenible!

Recomendaciones para el cuidado de la mujer embarazada:

Atender inmediatamente a la mujer en quien se sospeche o se confirme COVID-19, incluyendo

- a) Evaluar riesgos clínicos y sociales.
- b) De requerir ingreso, proceder a aislamiento.
- c) Colocarle mascarilla quirúrgica (barbijo).
- d) Medir SpO<sub>2</sub>, si la saturación en aire ambiente es menor de 95% proceder a administrar oxígeno.
- e) Radiografía de tórax. Si estuviera indicado, tomografía de tórax (ambas con protección abdominal).
- f) Evaluar bienestar fetal.

g) Si la madre estuviera con hipoxemia moderada-severa, sería recomendable que se produzca el nacimiento, aun éste sea pretérmino. Iniciado esquema de inductores de madurez pulmonar.

e) Siempre adherirse a las recomendaciones con cuidado empático y humanizado Finalizando, la transmisión horizontal (por gotitas de Flügge, o por contacto) existe obviamente igual que en la población general. Una madre puede contraer el virus días o semanas post parto y contagiar al recién nacido. También puede ser por un familiar o conocido. Hasta ahora (durante la epidemia de Wuhan) se han descrito tres casos en RN cuyo síntoma principal fue fiebre en dos casos, acompañada en un caso de vómitos y en otro de tos, fueron casos leves y uno de ellos asintomático. Ya hay 14 RN descriptos fuera de China que han sido contagiados así; presentaron fiebre y/o leves síntomas, sin manifestación respiratoria de importancia.

#### Recién nacidos. Resumen de lo conocido hasta la fecha:

- ⊙ La transmisión vertical de coronavirus de madre a hijo durante el tercer trimestre del embarazo es poco probable.
- ⊙ Después del nacimiento un recién nacido es susceptible de contagio horizontal.
- ⊙ Muy escaso número de RN reportados con 2019-nCoV positivo hasta la actualidad. Asintomáticos o leves. Tal vez (incierto) 1-3 RN fallecidos en el periodo neonatal con COVID 19 confirmado.
- ⊙ El virus no se ha detectado en el líquido amniótico, placenta, la leche materna u otras muestras maternas.
- ⊙ La leche materna brinda protección contra muchas enfermedades y es la mejor fuente de nutrición para la mayoría de los bebés.
- ⊙ NO hay evidencia de trasmisión por lactancia materna.
- ⊙ La mayoría de los pocos neonatos analizados de hijos de madres infectadas han sido negativos, sin detección del virus.
- ⊙ Un número muy pequeño de bebés dio positivo poco después del nacimiento. Sin embargo, se desconoce si estos bebés contrajeron el virus antes o después del nacimiento.
- ⊙ 72 RN “sintomáticos” → En 67 virus NO demostrado

- ⦿ China, que incluye 9 madres: Todos los niños se mantuvieron asintomáticos, sin detección del virus en placenta, líquido amniótico, leche materna ni en el recién nacido.
- ⦿ En 10 neonatos de madre +, se describe prematuridad en 6 casos (5 de ellos con dificultad respiratoria al nacimiento y 2 con trombocitopenia) y 4 casos a término, uno asintomático y 3 con clínica leve y sin complicaciones. *Falleció uno de los prematuros*, (con sepsis y asfixia) Nada fue atribuible al virus SARS-CoV-2
- ⦿ Los síntomas clínicos de 33 recién nacidos con COVID-19 o con riesgo/sospecha de COVID-19 fueron leves y los resultados fueron favorables. De los 3 recién nacidos con COVID-19 sintomático, el neonato más gravemente enfermo puede haber sido sintomático por prematuridad, asfixia y sepsis, en lugar de infección por SARS-CoV-2.
- ⦿ 6/9 RN en otra publicación tuvo una enfermedad grave y 1 murió. Sin embargo, todos estos recién nacidos tuvieron resultados negativos para el SARS-CoV-2 en muestras faríngeas recolectadas de 1 a 9 días después del nacimiento para pruebas de amplificación de ácido nucleico.
- ⦿ Datos muy recientes publicados en el JAMA sugieren que la transmisión durante el embarazo puede ser posible, pero se sigue investigando.
- ⦿ Neonatos de 40 semanas, hijos de madre con neumonía y nacidos por cesárea, pruebas positivas en muestra de exudado faríngeo tomadas a 24-30 horas de vida. Recién nacidos asintomáticos.
- ⦿ Estos datos y otros respaldan la evidencia actual de la baja prevalencia de COVID-19 en los recién nacidos. Además, actualmente es imposible sacar conclusiones definitivas sobre la causa última de la gravedad de la enfermedad o la muerte debido a COVID-19 en los recién nacidos.
- ⦿ La transmisión vertical de SARS-CoV-2 durante el tercer trimestre es al menos poco común y parece que el virus no pasa a la leche materna
- ⦿ No considere que todos los bebés puedan tener COVID-19. Como se mencionó, al menos hasta ahora, esto ha sido extremadamente raro.
- ⦿ Un área de preocupación que está comenzando a ser reconocida por varios centros durante esta pandemia, es que la atención general perinatal y

neonatal puede sufrir, no solo clínicamente sino también en la prestación de atención compasiva, humana y empática.

- ⦿ La interrupción innecesaria del embarazo, la prevención de la lactancia materna y la separación de la madre del recién nacido, no han demostrado reducir el riesgo de transmisión en otras enfermedades virales y sus consecuencias a corto y largo plazo pueden ser muy dañinas cuando se aplican a la población general. Esto es grave en cualquier sistema de atención médica, pero particularmente en aquellos sistemas que son más precarios y que ya muestran déficit, como en los países en desarrollo.
- ⦿ Como pediatras, neonatólogos y enfermeras neonatales, no debemos distraer nuestros esfuerzos de atención, ya que esto puede afectar negativamente el bienestar perinatal. Por ejemplo, la separación de la madre del recién nacido es perjudicial a corto y largo plazo.
- ⦿ La atención humana, compasiva, empática, y honesta de las madres y los recién nacidos no debe sufrir debido a esta pandemia.
- ⦿ Es necesario actuar con sensibilidad y resolución, sin disminuir o modificar las medidas de atención para afecciones maternas y neonatales para las cuales la prevención y el tratamiento son bien conocidos, excepto, por supuesto, si recomendaciones basadas en evidencia llegaran a demostrar en el futuro que este enfoque puede ser más beneficioso.
- ⦿ Las madres y los recién nacidos en el mundo no tienen mucho más tiempo para esperar, ¡ahora es el momento!

### III. ¿ANTIPIRÉTICOS?

Actualmente no hay pruebas sólidas de que el ibuprofeno pueda empeorar el SARS-CoV-2. (Como vimos, el virus se une a la molécula pulmonar ECA2. El ibuprofeno puede aumentar la cantidad de ECA2 en el cuerpo, y esto podría ser perjudicial. Pero no se sabe con evidencia).

TAL VEZ lo mejor sea no tomar ningún antipirético. Cuando un virus ingresa al cuerpo, las citocinas viajan al cerebro. Allí, le dicen al cerebro que aumente la temperatura de su cuerpo para luchar contra el invasor. A esa temperatura más alta, los glóbulos blancos pueden reconocer y matar más eficientemente las células infectadas por virus. La fiebre es una forma natural del cuerpo de combatir la



infección; tratarla con medicamentos de venta libre solo interfiere con ese proceso. Lo mejor parecería que es descansar, tomar líquidos y dejar que la fiebre haga su trabajo.

Hasta que haya mejor información, si se decide a tomar un antipirético, paracetamol (acetaminofeno) parecería mejor, a menos que el paracetamol no sea adecuado para ese paciente.

Es difícil saber qué hacer exactamente de un consejo que no se base en evidencia sólida. Desafortunadamente, hasta ahora no tenemos mucha evidencia definitiva del SARS-CoV-2. Todos estamos luchando contra un enemigo que realmente no entendemos. El resumen de nuestras recomendaciones es:

El manejo de la fiebre de una embarazada COVID-19 + es igual al manejo de la fiebre en el embarazo o parto sin COVID-19

- Fiebre materna > 38.5°C ¿Hay que tratarla? (en algunos casos)

La fiebre es una forma natural del cuerpo de combatir la infección → No tratarla de forma generalizada, ni sistemáticamente, ni pautada.

- Riesgos de tratarla. ¿Con qué tratar?

Tal vez lo mejor sea no tratarla y no tomar ningún antipirético. Lo mejor parecería que es descansar, tomar líquidos y dejar que la fiebre haga su trabajo.

- Acetaminofén - cuidado con el feto

Tratamiento solo en algunos casos. Si hay disconfort y se decide a tomar un antipirético, paracetamol (acetaminofeno) parecería mejor. (Potenciales varios efectos adversos sobre el feto)

- Ibuprofeno riesgos potenciales - ¿empeora resultados?

No es de primera elección para el tratamiento de la fiebre. No usar excepto si no se puede tomar acetaminofén.

No hay pruebas sólidas de que el ibuprofeno pueda empeorar el SARS-CoV-2. Sin embargo, el virus se adhiere a la molécula ECA2 pulmonary es probable que esto sea realmente crucial para la transmisión de persona a persona y para dañar las células con ECA2 que recubren nuestras vías respiratorias. El ibuprofeno puede aumentar la cantidad de Enzima (ECA2) en el cuerpo, y esto podría ser perjudicial. Pero no se sabe con evidencia.

- RN con fiebre > 39° C (??) ¿Tratar? ¿Con qué?

Si RN hijo de madre COVID+ con hipertermia tiene > 38 °C: Tratamiento igual al que haríamos con otro RN que nace con hipertermia por fiebre materna: NO CALENTAR. Incubadora con baja Tª o cuna térmica apagada, control de Tª continuo y exhaustivo para ver evolución, evitando que se quede frío. NUNCA BAÑAR para bajar la fiebre. No antitérmicos en esta situación.

- Si RN está en su casa con su madre COVID + y presenta fiebre > 38°C lo recomendable es que tomen medidas físicas para bajar la Tª, valorar el estado general del niño y si no baja ir a un hospital para ver el posible foco de la infección. Como vimos, hay otras muchas razones que pueden dar fiebre y no necesariamente el COVID. Una buena historia clínica puede dirigirnos.

Muy importante no interrumpir la lactancia materna.

#### IV. POSIBLES MEDICAMENTOS Y VACUNA:

Se han identificado 77 moléculas pequeñas de compuestos de medicamentos que han demostrado tener potencial para dañar la capacidad de COVID-19 de atacar e infectar células huésped, pero **HOY no existe un medicamento específico para prevenir o tratar la enfermedad por coronavirus (COVID-19).**

En el mundo, hay más de 450 ensayos clínicos vinculados a COVID-19, Casi 300 ensayos clínicos registrados en la base de datos de los Institutos Nacionales de Salud (NIH) de Estados Unidos (clinicaltrials.gov) son de la prueba de drogas en pacientes. Además de estrategias terapéuticas y profilácticas, también se evalúan potenciales vacunas y métodos de diagnóstico. Pero hasta la fecha no hay ningún tratamiento con eficacia clínica comprobada y seguridad para COVID-19. **NO USAR EN MUJERES EMBARAZADAS Y RN.**

Comienzan ensayos es para ver si el tratamiento de la malaria con hidroxicloroquina y cloroquina puede prevenir o reducir la gravedad del COVID-19. (En USA: ensayo en el que participarán 1.500 personas, dirigido por la Universidad de Minnesota, y otros). Parece que NO es efectivo y ya hay reportes de complicaciones.

Favipiravir en dos estudios con un total de 340 pacientes realizados en Wuhan y Shenzhen, en China. Los antivirales ya desarrollados contra otras infecciones son, junto a fármacos contra la malaria, los primeros tratamientos que se han ensayado en China contra el coronavirus SARS-CoV-2.

La terapia podría ser más eficaz si se aplica a pacientes que estén en el inicio de la enfermedad. El favipiravir fue aprobado en Japón rápidamente y parece que reduce el tiempo que necesitan los enfermos para eliminar el virus del cuerpo.

Remdesivir es otro antiviral que podría ser de utilidad.

El FDA en USA ahora permite el uso “de compasión” del Remdesivir y Cloroquina ya que no hay opciones terapéuticas disponibles. Estos dos medicamentos están aprobados para otras indicaciones, pero no comprobada su efectividad y seguridad en SARS-CoV-2. **HOY NO USAR EN MUJERES EMBARAZADAS Y RN.**

Un ensayo clínico (“Discovery”) ha comenzado en al menos siete países europeos (Francia, Bélgica, Holanda, Luxemburgo, el Reino Unido, Alemania y España) para probar cuatro tratamientos experimentales en 3.200 pacientes.

La OMS anunció un ensayo clínico internacional “Solidaridad” (Solidarity) para evaluar la eficacia de estos fármacos ya disponibles (hasta ahora hay varios países en el estudio: Argentina, Bahrein, Canadá, Francia, Irán, Noruega, Sudáfrica, España, Suiza y Tailandia).

Mucho y muy intenso trabajo, con científicos del mundo compitiendo para desarrollar una vacuna contra SARS-CoV-2. Un ensayo clínico del Instituto Nacional de Salud de USA (NIH) de fase 1 en “Kaiser Permanente Washington Health Research Institute”, evalúa una vacuna diseñada para proteger contra COVID-19. China también ha comenzado la primera fase de un ensayo clínico para una vacuna. Algunos laboratorios privados también.

En los cuadros más complejos y para evitar que algunos leves o moderados se agraven, se están probando varios fármacos y técnicas con experiencia de uso en otras patologías. El resumen:

- ⦿ cloroquina y la hidroxicloroquina, antipalúdicos que también se utilizan en enfermedades autoinmunes como lupus y algunos tipos de artritis
- ⦿ remdesivir, un fármaco experimental desarrollado originalmente para el Ébola
- ⦿ combinación de antirretrovirales para el VIH (lopinavir/ritonavir)
- ⦿ interferón
- ⦿ plasma de pacientes convalecientes, que en Argentina tiene larga historia de éxito en la reducción de la mortalidad por el “mal de los rastrojos”

- ⊙ colchicina
- ⊙ anticuerpos monoclonales como el tocilizumab
- ⊙ muchos otros

¿Sirven para reducir la mortalidad? ¿Para disminuir los días de hospitalización?  
 ¿Cuál es el riesgo-beneficio de utilizarlos? ¿Alguna alternativa es más efectiva y segura que las demás?

La evidencia disponible es de bajo o muy bajo nivel de calidad y todas las recomendaciones tienen carácter condicional, por lo tanto, se enmarcan en un contexto de baja o nula alternativa terapéutica. El tratamiento de COVID-19 debería estar enmarcado en un estudio clínico controlado. En la actualidad, el tratamiento clínico incluye medidas de prevención y control de infecciones y de sostén como siempre, según lo que requiera el paciente.

SIBEN NO RECOMIENDA EL USO CLÍNICO DE NINGUNO DE LOS ANTERIORES EN LA ACTUALIDAD. Ni en sospecha, ni a la espera de resultados de la(s) prueba(s) ni con COVID + (por ahora...)

## V. ASPECTOS CLÍNICOS DE LOS CUIDADOS DEL RECIÉN NACIDO Y SU FAMILIA - Enfermería, Medicina y todo agente del equipo de salud neonatal

- Conceptos generales. Recién Nacido de madre con SARS-CoV-2 confirmada o sospechada.
- Métodos (pruebas) disponibles para el diagnóstico
- Definición de casos
- Sala de Partos
- Ligadura de Cordón
- Contacto piel a piel
- Baño
- Amamantamiento/lactancia/extracción de leche
- Separación temporal del binomio madre hijo
- Lavado de manos
- Barbijo y equipos
- Aislamientos (cohorte)

- Salas de internación materna
- Entrada de madres a UCIN
- Visitas a la madre
- Alta hospitalaria
- Consulta externa
- Recién Nacido de madres lactantes que se infectan (o hay sospecha de infección) *luego* del nacimiento
- Enfermería y otras disciplinas del equipo de salud perinatal

SIBEN acompaña y valora el esfuerzo de los cuidados provistos a todos los recién nacidos y sus madres por los profesionales del equipo de salud neonatal en forma continua e ininterrumpida aún en situaciones de crisis e incertidumbre como las que actualmente nos desafían.

Es importante no crear alarma. El cuidado de casos infrecuentes con COVID-19 no puede repercutir en los recién nacidos ingresados a UCIN por otras razones, a quienes hay que seguir cuidando igual o mejor que siempre con la misma o mejor calidad que siempre, sin afectar emocionalmente a sus padres.

- Conceptos generales. Recién Nacido de madre con SARS-CoV-2 confirmada o sospechada.

*Es adecuado el amamantamiento.*

- a) Es inusual la transmisión vertical en casos que la infección materna ocurre en el tercer trimestre
- b) Evitar el uso inapropiado de antibioticoterapia y antipiréticos
- c) Habitaciones individuales en internación conjunta para los casos en investigación y confirmados asintomáticos
- d) Si la prueba virológica es negativa en la madre, no es preciso hacer estudios virológicos al recién nacido y pueden estar en internación conjunta (individual).
- e) Si la madre no tiene síntomas severos y su prueba virológica es positiva, o si el grado de sospecha es elevado: alojamiento conjunto en régimen de aislamiento de contacto entre madre e hijo.
- f) Higiene de manos frecuente, mascarilla facial, cuna separada a 2 metros de la cama de la madre.

g) Si la madre tiene síntomas severos, el RN sano debe ser ingresado aislado (puede ser con un cuidador familiar o voluntario SIN nexo epidemiológico o con COVID negativo). Esto se mantiene por periodos breves si el estudio virológico está disponible y es negativo, o hasta que la madre mejore. Aún mejor, si fuera posible, es ser dado de alta precozmente.

- **Métodos (pruebas) disponibles para el diagnóstico**

¿Para qué? ¿Cuáles y en Quiénes?

#### 1) PARA QUE DIAGNOSTICAR

No tanto para tratar porque NO hay tratamiento actual específico, sólo medidas de sostén. Diagnosticar es importante tener PARA PREVENIR CONTAGIOS \*DISMINUIR TRANSMISION DEL VIRUS Y SU CIRCULACION\*. Medidas de control y cohortización.

#### 2) CUALES PRUEBAS

DISPONIBLES A LA FECHA

#### 1.PRUEBAS BASADAS EN DETECTAR ÁCIDOS NUCLEICOS / REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA (RT- PCR)

Detecta el ARN viral en secreciones respiratorias (de transcriptasa inversa o reversa “RT” porque requiere convertir el ARN del virus en ADN o sea copiar una 2ª cadena complementaria).

Es un procedimiento de laboratorio mediante aislamiento/ amplificación (copia) y análisis (identificación) del gen.

Tarda entre 6 a 24/48 horas; es un proceso automatizado de varias muestras a la vez.

Es un método cualitativo (el resultado da + o -). NO da la carga viral, si bien la velocidad de la tasa amplificación es un proxy indirecto de la cantidad de virus.

VENTAJAS es el método estándar de elección, precoz, sensible y muy específico.

DESVENTAJAS tiempo de procesamiento y necesidad de un laboratorio especializado en diagnóstico molecular (equipos, insumos, bioquímico, cámara de seguridad BLS2).

Falsos positivos error etiquetado, contaminación cruzada de muestras.

Falsos negativos toma o transporte de muestra inadecuada, error etiquetado, baja eliminación de virus (early status) REPETIR en casos con síntomas persistentes y

alta sospecha. En la actualidad existe preocupación por la tasa de falsos negativos ya que la sensibilidad del test no ha sido establecida, pero se calcula en el 90%. O sea, hay un 10% de casos donde el test puede no diagnosticar a un enfermo, y esto a grandes escalas de testeo, puede significar un número importante de casos. Recordar que cada vez existe más evidencia de pacientes con pruebas positivas asintomáticos.

## 2.PRUEBAS BASADAS EN DETECTAR ANTIGENOS O ANTICUERPOS “TEST RAPIDOS”

### 2.a Antígenos

Detección por inmunocromatografía de proteína nuclear de la cápside del virus (antígeno como marcador viral que precede la detección de Anticuerpos).

VENTAJAS rapidez (15 a 30 min), NO requiere de un laboratorio, similar a un test de embarazo.

DESVENTAJAS no hay estudios de validación que aseguren sensibilidad ni especificidad en rendimiento clínico.

Un ensayo en China mostro in vitro una sensibilidad del 68%(MedRVix), sin embargo, la partida de kits rápidos vendidos a España (Shenzhen Bioeasy Biotechnology) tuvo una sensibilidad del 30%. Hubo 7 de 10 enfermos no diagnosticados.

### 2.b Anticuerpos

Detección de IgG e IgM en gota de sangre o plasma o suero. Requiere la respuesta inmunológica del paciente (3er día para IgM hasta 10º día para IgG),

VENTAJAS rapidez (30 min), NO requiere de un laboratorio, es una tira reactiva con 3 líneas: control, IgM e IgG que se colorean en presencia del Ac.

Podría ser un método complementario a PCR y útil para personal de salud que requieren volver a trabajar (recuperado-inmune).

DESVENTAJAS NO detecta la enfermedad requiere tiempo (5 a 10 días) hasta que se producen los AC o sea no se puede usar en cribado o detección del enfermo.

### En resumen

1) Conozca el/los test que se realiza/n es su hospital y asegure que las muestras sean adecuadamente tomadas y etiquetadas

2) La RT-PCR (reacción de cadena de polimerasa) que se realiza en el laboratorio es en la actualidad el método más seguro y confiable

3) Los métodos rápidos (detección de antígenos u otros son métodos “point of care” (al lado del paciente), serían muy útiles para tomar decisiones, pero AUN PROMISORIOS, NO ESTAN VALIDADOS en la clínica

4) La detección de Anticuerpos (Ig M e Ig G) puede ser de utilidad, pero no es un método de cribado porque depende de la respuesta inmunológica (tiempo 3 a 10 días)

3) DIAGNÓSTICOS A QUIENES? RN bajo investigación (BBI) hijo de madre POSITIVA o RN con síntomas respiratorios sin causa evidente y antecedentes epidemiológicos que lo hagan sospechosos de COVID.

¿CUÁNDO SE TOMAN LAS MUESTRAS?

¿Cuándo? No hay una opinión unánime. Precoz a las pocas horas (permite diferenciar si hubiera transmisión vertical vs contagio postnatal) Algunos centros lo hacen a las 24 h o más para evitar falsos negativos.

¿Repetir? EVALUAR cada caso (ej.: si el RN continúa internado, si hay síntomas sin otra causa) NO si el RN ha sido egresado. En esos casos solo control y seguimiento estricto por 14 días.

TOMA de MUESTRAS

- Hisopado faríngeo + Hisopado Nasal (ambas narinas) Colocar uno o dos hisopos en el mismo tubo estéril rotulado con medio de transporte específico o solución fisiológica con triple protección y bien rotulado.

- Aspirado nasofaríngeo (o lavado bronco alveolar).

Educar al personal en la toma del material (en este caso se debe tener precauciones máximas de protección personal con barbijo tipo N95, antiparras o máscara facial, camisolín y guantes por el riesgo de aerosolización) y en el envío/etiquetado para asegurar un procesamiento adecuado.

- **Definición de casos**

Las DEFINICIONES de CASOS son generales (propuestas por la OMS, CDC o Sociedades científicas). Requieren adaptaciones locales y son dinámicas.

Caso Confirmado: paciente con síntomas + nexos epidemiológicos + prueba diagnóstica que certifica la causa - PCR positiva para el virus CoV2.



Caso Sospechoso paciente con síntomas + nexo epidemiológico en espera del resultado de la prueba PCR para el virus CoV2 \_Madre bajo investigación (MBI) o Bebé bajo investigación (BBI).

Para aquellos lugares sin disponibilidad de pruebas diagnósticas: un caso sospechoso es un paciente con síntomas + nexo epidemiológico.

Nexo epidemiológico: en últimos 14 días tuvo contacto con un enfermo o viajó a un país o región con alta circulación viral o vive en una zona de alta circulación viral o es personal de salud.

Caso Probable caso sospechoso en quienes se ha descartado otros virus, influenza y otros coronavirus.

En cada unidad resulta importante también definir quienes NO son CASOS (madres o RN asintomáticos sin antecedentes ni nexos epidemiológicos. En ellos hay que actuar para protegerlos, pero no sobreactuar ni asumir que todos son “SOSPECHA DE COVID”.

En cada lugar, en cada unidad: ¿CUÁL ES LA POSIBILIDAD DE DIAGNÓSTICO Y POR LO TANTO DE USAR ESTAS DEFINICIONES?

CASOS SOSPECHOSOS: si la clínica y los antecedentes son importantes y no hay otra causa, actuar “como sí”: COHORTIZAR, PREVENIR CONTAGIO y considerar estos casos como BEI o MEI (bebe en investigación o madre en investigación)

Importante también definir quienes NO son CASOS (asintomáticos sin antecedentes, actuar para protegerlos, NO sobreactuar). Ante la realidad existente.... NO TODOS SON “SOSPECHA DE COVID”. Recordar “Seres Humanos Enfermos *NO enfermedades*”.

- **Sala de partos**

La atención del parto de madres enfermas o sospechosas de COVID debe asegurar la calidad del cuidado (igual o más que en las madres sanas). El equipo de salud debe actuar y acompañar a la madre en esta situación tan importante de su vida.

Si las condiciones edilicias lo permiten se puede optar por la asignación de salas de partos o quirófanos separados y específicos para estos casos, pero esto dependerá de la disponibilidad de cada lugar.

En todos los casos confirmados o con sospecha se debe asegurar que el equipo de salud (todos) utilicen el equipo completo de protección personal y que antes y luego de cada procedimiento se realice una limpieza adecuada del sector. El uso de equipos de protección personal (EPP) es necesario debido a la probabilidad de aerosoles de virus maternos y la necesidad potencial de realizar una reanimación del recién nacidos.

El parto puede ser por vía vaginal.

Si se usa anestesia o en operaciones por cesárea: NO dar oxígeno a la madre de rutina - se nebulizan partículas y se aumenta el contagio si la madre es COVID +. Saturómetro < 95%: usar todas las medidas adecuadas de oxigenación.

El personal que atiende un parto cuando la madre tiene COVID-19 debe usar bata y guantes, y mascarilla o barbijo, ya sea con una máscara respiratoria N95 y gafas de protección para los ojos o con un respirador purificador de aire que brinde protección para los ojos. La protección es necesaria debido a la probabilidad de aerosoles de virus maternos y la necesidad potencial de realizar una reanimación de recién nacidos que pueda generar aerosoles.

EN AQUELLAS MADRES NO COVID, EL CUIDADO ANTES, DURANTE Y LUEGO DEL PARTO NO DEBERÍA SER AFECTADO POR ESTA PANDEMIA. Recordar que una madre sin síntomas "actuales" (no tiene fiebre con tos y/o anosmia, y/o odinofagia y/o dificultad respiratoria,) y sin nexo epidemiológico NO es caso sospechoso y por lo tanto nada debería cambiar en su forma de ser cuidada (ni para la madre ni para el RN ni para el padre o acompañante que puede asistir al parto).

Dado que las unidades de atención materna y neonatal varían en configuración física, cada instalación debe considerar su espacio apropiado y las necesidades de cambios en los procedimientos para evitar la transmisión del virus. Estas consideraciones incluyen el aislamiento apropiado de pacientes embarazadas que han confirmado COVID-19 o bajo investigación.

TODO el personal debiera recibir capacitación básica y de actualización en la atención médica en esas unidades; suministros de EPI suficientes y adecuados colocados en todos los puntos de atención y la educación para proteger el contagio.

- **Ligadura de Cordón**

“SENTIDO COMÚN” – NO HAY DATOS.

La duda es si habría que ligar el cordón “temprano”, para evitar la posibilidad de transmisión transplacentaria, pero ya vimos lo que se sabe de la transmisión vertical. Recuerden que la ligadura “tardía” o *apropiada* mejora la redistribución de la sangre placentaria hacia el RN y mantiene la precarga (recomendación para las madres con VIH también). Los beneficios incluyen aumento en la Hbg y el Fe, IGS y células madre, y un mejor neurodesarrollo. Nuestra recomendación en SIBEN ha sido (y es) no ligar inmediatamente, y ligar el cordón una vez que el RN estableció una buena ventilación (o sea, en algún momento después de tomar algunas respiraciones efectivas).

- **Contacto piel a piel - internación conjunta**

El contacto piel con piel NO está contraindicado y debe realizarse tomando las medidas básicas conocidas por todos para evitar riesgos innecesarios.

Los nuevos datos en recién nacidos de madres infectadas son tranquilizadores hasta la fecha.

Los muchos beneficios del contacto de piel a piel madre / bebé son bien entendidos para el vínculo madre-bebé, la mayor probabilidad de amamantar, la estabilización de los niveles de glucosa y el mantenimiento de la temperatura corporal del bebé y a través de la transmisión del SARS-CoV-2 después del nacimiento por contacto. con secreciones respiratorias infecciosas es una preocupación, el riesgo de transmisión y la gravedad clínica de la infección por SARS-CoV-2 en los lactantes no están claros.

La determinación de si separar o no a una madre con COVID-19 conocido o sospechado y su bebé debe hacerse caso por caso utilizando la toma de decisiones compartida entre la madre y el equipo clínico. PERO NO HAY QUE HACERLO DE RUTINA. LA SEPARACION DEL BINOMIO MADRE-HIJO ES PERJUDICIAL. Las consideraciones en esta decisión incluyen:

- ✓ La condición clínica de la madre y del bebé.
- ✓ Resultados de la prueba de SARS-CoV-2 de la madre (confirmada frente a sospechada) y del bebé (una prueba positiva del bebé negaría la necesidad de separarse)

- ✓ Deseo de amamantar
- ✓ Capacidad de la institución para acomodar la separación
- ✓ La capacidad de mantener la separación al momento del alta.
- ✓ Otros riesgos y beneficios de la separación temporal de una madre con COVID-19 conocido o sospechado de su bebé
- ✓ Medidas para reducir el riesgo de transmisión de madre a hijo, incluir lo siguiente, nuevamente, utilizando la toma de decisiones compartida:
- ✓ Usar barreras físicas (por ejemplo, una cortina entre la madre y el recién nacido) y mantener al recién nacido a  $\geq 2$  m de distancia de la madre.
- ✓ Las madres que eligen alimentar en el seno deben ponerse una máscara facial y practicar la higiene de las manos y senos antes de cada alimentación.
- ✓ Cuando la madre no está amamantando y no hay otro adulto sano presente en la habitación para cuidar al recién nacido, una madre con COVID-19 conocido o sospechado debe ponerse una máscara facial y practicar la higiene de las manos y mascarilla ante contacto cercano con el recién nacido. La mascarilla debe permanecer en su lugar durante el contacto con el recién nacido. Estas prácticas habituales para evitar transmisión deben continuar siempre.

NO OLVIDAR - DEPRESION POST PARTO SEVERA → 1ª o 2ª causa de muerte post parto es por suicidio....

- Baño

¿Bañar a todos los recién nacidos después del nacimiento para eliminar el virus potencialmente presente en las superficies de la piel?

NO.

¿A los hijos de madres COVID +?

Tampoco. 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.

- Antibióticos

¿ANTIBIÓTICOS A RN CON SOSPECHA DE COVID O COVID +?

Antibióticos NO.

SIBEN esta trabajando intensamente en relación a la temática Abuso de los antibióticos en la medicina perinatal a través de sus consensos, publicaciones científicas y estudios de investigación

La mayor tasa de abuso de antibióticos ocurre durante el período perinatal y antes del año de vida, a pesar que existen efectos negativos conocidos a corto y largo plazo cuando los antibióticos se usan durante el embarazo y el período neonatal.

Es probable que entre el 50 al 60% de las mujeres embarazadas reciban antibióticos durante sus hospitalizaciones, y que más del 70% de los recién nacidos ingresados en algunas unidades de cuidados intensivos neonatales (UCIN) reciben antibióticos. El abuso de antibióticos se asocia con resistencia a los antibióticos y alteraciones de microbiomas y disbiosis, lo cual a su vez se ha relacionado con una mayor duración de la estancia hospitalaria, más mortalidad y diversas enfermedades como infecciones, asma, obesidad, diabetes, aterosclerosis y trastornos autoinmunes entre otros, a lo largo de sus vidas.

Desafortunadamente, muchos usan la palabra "miedo" para justificar el uso de antibióticos. Temor de cometer un error y de que sus pacientes se empeoren por algo que dejaron de hacer. Esto lleva a la prescripción de antibióticos cuando no están indicados y al hecho de que los antibióticos no se suspenden contra toda evidencia clínica.

Es imperativo que modifiquemos la actitud en nuestra evaluación de riesgo-beneficio y que estemos atentos y aceptemos el mayor riesgo y el daño potencial que estamos causando con el uso, abuso o mal uso innecesario de antibióticos.

La realidad aun sin COVID es muy preocupante.

Ojalá que COVID no la empeore más aún.

- **Amamantamiento/lactancia/extracción de leche**

COVID-19 no se ha detectado en la leche materna en los estudios realizados hasta la fecha.

La leche materna brinda protección contra muchas enfermedades y es la mejor fuente de nutrición para la mayoría de los bebés. Y si tiene anticuerpos anti-COVID sería muy útil.

Promover el uso de leche humana y hacer todo lo necesario como equipo de salud para fortalecer la lactancia es importante y aun más en esta circunstancia donde la leche de la madre puede agregar inmunidad específica para el niño sano o enfermo.

¿SE TRATA DE mujeres embarazadas con enfermedad confirmada por coronavirus (COVID-19) o mujeres embarazadas en investigación (MEI)?

Si una madre infectada con COVID-19 o sospechada o contacto previo o MEI se aloja en la misma habitación que su bebé y la madre desea amamantar, debe ponerse una máscara facial y practicar la higiene de las manos antes de cada alimentación.

Si una madre infectada con COVID-19 o sospechada o MEI (bajo investigación) se aloja en la misma habitación que su bebé y la madre desea amamantar debe cumplir con estrictas precauciones preventivas que incluyen lavado de manos, el uso de barbijo o una máscara y una higiene meticulosa de los senos y las manos antes y luego del amamantamiento

O bien: extraerse leche, lavarse bien las manos y desinfectar la bomba (de uso exclusivo si fuera posible) y los biberones. Alguien que esté sano puede alimentar al niño. **No es preciso pasteurizar la leche extraída antes de administrarla al neonato.**

Las madres se extraen la leche manualmente o con bomba extractora. En este caso: se debe proporcionar un extractor de leche dedicado exclusivamente a esa madre, y algún cuidador sano puede alimentar al niño con esa leche mediante biberón. Después de cada sesión de extracción, todas las partes que entran en contacto con la leche materna deben lavarse a fondo y la bomba completa debe desinfectarse adecuadamente.

Lavarse las manos antes de tocar cualquier bomba o botella y antes de extraerse la leche materna. Usar barbijo durante el proceso.

Seguir las recomendaciones para la limpieza adecuada de la bomba después de cada sesión de extracción, limpiando todas las partes que entran en contacto con la leche materna. La bomba completa debe desinfectarse adecuadamente según las instrucciones del fabricante.

A veces: considerar pedirle a alguien “sano” que de al RN la leche materna extraída.

RESUMEN: SÍ A LA LECHE MATERNA. Las madres pueden amamantar (CON BARBIJO) y/o extraer la leche materna después de una higiene adecuada de las manos y los senos. Los cuidadores que no están infectados pueden alimentar al bebé con leche materna. NO TIRAR LA LECHE.

- Separación temporal del binomio madre hijo

No lo recomendamos. Puede ser necesario en pocos casos. EVALUAR LOS RIESGOS DE SEPARAR UNA MADRE DE SU HIJO, antes que los “exagerados” beneficios generados por miedo, pánico o recomendaciones no basadas en el conocimiento.

Los nuevos datos en recién nacidos de madres infectadas son tranquilizadores hasta la fecha.

Es cierto que la separación temporal minimiza el riesgo de infección postnatal por secreciones respiratorias maternas. Pero si se toman las medidas básicas y esenciales de protección, esto también se minimiza.

Si se separan: ingresar al bebé en un área separada de los bebés no afectados y usar batas, guantes, y máscaras de procedimiento estándar (Y, SI HUBIERA, gafas de protección para los ojos, pero no es esencial).

Si el centro no puede ubicar al bebé en un área separada, o mejor aún la madre elige el alojamiento conjunto, asegúrese de que el bebé esté al menos a 2 metros de la madre. Una cortina o una incubadora pueden ayudar a facilitar la “distancia” cuando no se está alimentando.

- ⊙ MADRE + o MADRE BEI: PUEDEN ESTAR JUNTOS CON TODAS LAS PRECAUCIONES
- ⊙ MADRE + y BB +: JUNTOS
- ⊙ MADRE NEGATIVA DEJARLA EN PAZ

Los bebés nacidos de madres con COVID-19 deben considerarse bajo investigación (BBI o RNEI), y los médicos deben considerar individualmente y según las circunstancias los potenciales daños de la separación de la madre de su bebé recién nacido. No separar de rutina. Deben ser evaluados individualmente

por un equipo interdisciplinario, teniendo en cuenta las instalaciones locales y los factores de riesgo para resultados neonatales adversos.

NO OLVIDAR - DEPRESION POST PARTO SEVERA → 1ª o 2ª causa de muerte post parto es por suicidio....

- **Lavado de manos**

ESENCIAL. Medida básica fundamental para el control de la infección y aún más importante en esta pandemia.

Desinfectante a base de alcohol que contiene 60% a 95% de alcohol antes y después de todo contacto con el paciente, contacto con material potencialmente infeccioso y antes de ponerse y quitarse batas, guantes, barbijo, durante al menos 20 segundos.

Lavando con agua y jabón. Si las manos están visiblemente sucias, use agua y jabón (40-60 seg) antes de regresar al desinfectante para manos a base de alcohol.

Tiene que ser:

**Efectiva:** Método Exhaustivo: con agua y jabón (40-60 seg) o con solución alcohólica (20 seg).

**Oportuna:** Antes y después de todo contacto con el paciente, contacto con material potencialmente infeccioso y antes de ponerse EPI y con cada paso de retirada del EPI (retirada de bata, guantes, barbijo, gafas): higiene de manos con solución alcohólica.

- **Barbijos/mascarillas**

- Con RN + o en investigación utilizar mascarilla N95 - FFP2 - FFP3. Bien colocadas y ajustadas a la cara que no tenga fugas. No tocarla durante su uso ni en la retirada.

- Con el resto de pacientes, mascarilla quirúrgica para personal sanitario y padres (evita la transmisión por los positivos asintomáticos que pueden transmitirlo) (época de pandemia)

“Mito”: las máscaras faciales te protegen del virus. Real: Protegen a otros si tu estás infectado.

- **Aislamientos (cohorte)**

- RN de madres con COVID-19 + o con pruebas pendientes de resultado se consideran bebés bajo investigación, con sospecha de COVID-19 → deben ser



aislados de otros bebés sanos y de RN COVID + atendidos de acuerdo con las recomendaciones provisionales para la prevención y control de infecciones para pacientes con COVID-19 sospechoso o confirmado (Equipos de protección individual y precauciones de aislamiento).

- **Bebes con COVID-19 +** deben permanecer en habitaciones individuales o en habitaciones compartidas con otros RN COVID +, aislados de los RN sanos y atendidos con las recomendaciones para la prevención y control de infecciones para el COVID-19, separados entre sí al menos de 2 m (6 pies) de distancia. Habitaciones con presión negativa, sistemas de filtración de aire o con buena ventilación

-RN que han estado en contacto, en el mismo box, con un RN +, deben de permanecer juntos hasta que los controles de muestras nasofaríngeas definan su estado. Cuidados con medidas de aislamiento respiratorio y de contacto básicas

- RN de una madre **con sospecha** de COVID-19 para quienes se desconocen las pruebas (ya sea resultados pendientes o no evaluados): NO se consideran bebés con sospecha de COVID-19.

- **Salas de internación materna**

Estas consideraciones se basan en la evidencia limitada disponible hasta la fecha sobre la transmisión del virus que causa COVID-19, y el conocimiento de otros virus que causan enfermedades respiratorias graves, Los enfoques son intencionalmente cautelosos hasta que se disponga de datos adicionales para refinar las recomendaciones para la prevención de la transmisión de persona a persona en entornos de atención obstétrica para pacientes hospitalizados.

Dado que las unidades de atención materna y neonatal varían en configuración física, cada instalación debe considerar su espacio apropiado y las necesidades de personal para evitar la transmisión del virus que causa COVID-19.

Estas consideraciones incluyen el aislamiento apropiado de pacientes embarazadas que han confirmado COVID-19 o son MEI. Reservar espacios concretos para estas situaciones (admisión, paritorio, quirófano, plantas).

Seguir las recomendaciones provisionales de prevención y control de infecciones con medidas de aislamiento de contacto y por gotas y utilización de equipos de protección individual (EPI).

capacitación básica y de actualización para todo el personal de atención médica en esas unidades para incluir el cumplimiento correcto de las prácticas de control de infecciones y el uso y manejo del equipo de protección personal (PPE); suministros de EPP suficientes y adecuados colocados en todos los puntos de atención; y procesos para proteger a los recién nacidos del riesgo de COVID-19.

Las instalaciones de atención médica deben garantizar que las prácticas recomendadas de control de infecciones para pacientes embarazadas hospitalizadas que han confirmado COVID-19 o son MEI sean consistentes con las recomendaciones provisionales de prevención y control de infecciones para pacientes con enfermedad de coronavirus confirmada 2019 (COVID-19) o personas bajo investigación por COVID-19 en entornos sanitarios.

Las instalaciones de atención obstétrica para mujeres hospitalizadas deben limitar las visitas a mujeres embarazadas que tienen o se sospecha infección con COVID-19.

Los visitantes deben limitarse a aquellos esenciales para el bienestar y el cuidado de las mujeres embarazadas (personas de apoyo emocional).

Dependiendo del alcance de la transmisión comunitaria, las instituciones pueden considerar limitar las visitas a una persona de apoyo esencial y hacer que esa persona sea la misma persona durante toda la hospitalización.

Alentar el uso de mecanismos alternativos para las interacciones de pacientes y visitantes, como aplicaciones de teléfonos celulares y/o video llamadas, para cualquier persona de apoyo adicional.

Cualquier visitante debe ser examinado para detectar síntomas de enfermedad respiratoria aguda y no se debe permitir la entrada si hay fiebre o síntomas respiratorios.

Los visitantes deben ser informados sobre TODAS LAS MEDIDAS BASICAS y del uso de máscaras o barbijos (incluidas las máscaras de tela) para cualquier persona que ingrese al centro de salud y sobre el uso apropiado de equipos de protección personal de acuerdo con la política actual de visitantes del centro. Además, se debe indicar a los visitantes que solo visiten la habitación del paciente y no deben ir a otros lugares dentro de las instalaciones, incluida la sala de recién nacidos.

Dado que las unidades de atención materna y neonatal varían en configuración física, cada instalación debe considerar su espacio apropiado y las necesidades de personal para evitar la transmisión del virus que causa COVID-19. Estas consideraciones incluyen el aislamiento apropiado de pacientes embarazadas que han confirmado COVID-19 o son MEI; capacitación básica y de actualización para todo el personal de atención médica en esas unidades para incluir el cumplimiento correcto de las prácticas de control de infecciones y el uso y manejo del equipo de protección personal (PPE); suministros de EPP suficientes y adecuados colocados en todos los puntos de atención; y procesos para proteger a los recién nacidos del riesgo de COVID-19.

- **Entrada de madres y padres a UCIN**

1. Las madres que **no** tienen COVID-19 tienen que ver a sus hijos.
2. Las madres que tienen COVID-19 no deben visitar a sus bebés en las UCIN hasta que se cumplan todas las condiciones siguientes:
  - resolución de la fiebre sin el uso de antipiréticos durante al menos 72 horas y mejoría (pero no resolución completa) en los síntomas respiratorios, y
  - resultados negativos de una prueba COVID-19 en dos muestras consecutivas recolectadas con 24 o más horas de diferencia.
3. La madre con COVID-19 puede ver a su bebé si se lo puede mantener internado en habitación separada, para que la madre no ingrese a UCIN.
4. Los padres que son PSI (PERSONAS SIENDO INVESTIGADAS) no deben visitar a los bebés que requieren atención hospitalaria continua hasta que se determine que no están infectados por pruebas moleculares y / o criterios clínicos. Los padres que desarrollan síntomas de enfermedad y se confirma que tienen COVID-19 también deben cumplir con los requisitos anteriores antes de visitar a los bebés en la UCIN.

Idealmente, deben ser ingresados en una habitación de un solo paciente con el potencial de presión ambiental negativa u otro sistema de filtración de aire. Si no está disponible, o si el centro debe agrupar a varios bebés expuestos a COVID, debe haber al menos 2 m entre los bebés y / o deben colocarse en aislamientos con temperatura ambiente.

Para el cuidado de bebés con COVID que requieren CPAP o cánulas en las vías respiratorias o cualquier forma de ventilación mecánica, el personal debe usar una bata y guantes y mascarilla o barbijo (con una máscara respiratoria N95 y gafas de protección ocular, o con un respirador purificador de aire que brinde protección ocular.)

- **Visitas a la madre**

Se menciona parcialmente antes.

Permitir y facilitar visita(s) esencial(es) para el bienestar y el apoyo emocional. La pareja: DEJAR QUE ACOMPAÑE. Tomar la temperatura, consultar sobre nexos epidemiológicos y si tuvo síntomas. En algunos casos una sola persona que sea la misma durante toda la hospitalización (libre de síntomas). Lavado de manos, mascarilla, bata, etc.

Se dará instrucciones sobre higiene de manos, limitación de movimientos dentro de la habitación y el hospital, abstenerse de tocar superficies y se le proporcionará el equipo de protección adecuado, evaluando su capacidad para cumplir con las medidas de aislamiento

Recordar que la mujer embarazada está en un periodo de extrema vulnerabilidad (internación, nacimiento, puerperio): Empatía, buscar vías de comunicación. Incentivar la utilización de video llamadas o teléfonos para otras personas de apoyo.

- **Alta hospitalaria**

Los recién nacidos deben ser dados de alta según los criterios normales de un centro y lo antes posible en todos los casos, con COVID y SIN COVID.

En el caso de RN asintomáticos hijos de madres COVID +: no es recomendable dejar al niño internado en observación, sino su control frecuente ambulatorio con pautas de riesgo por 7-10 días y acción rápida con evaluación detallada ante aparición de fiebre o síntomas respiratorios.

**PRUEBAS:** *Si están disponible, las pruebas de recién nacidos sanos pueden facilitar los planes para su atención después del alta hospitalaria.*

- ✓ *Primera ¿CUÁNDO?* alrededor de las 24 horas (¿?) y repita alrededor de las 48 horas de edad, a menos que el bebé haya sido dado de alta a su hogar.

- ✓ *CÓMO*: hisopo para tomar muestras primero de la garganta y luego de la nasofaringe. Coloque un hisopo único en un tubo de medio de transporte viral y envíelo al laboratorio para pruebas moleculares.
- ✓ *Resultados positivos de la prueba*: si madre y su bebé dan positivo para COVID-19 pero no muestran síntomas, ALTA “INMEDIATA” y planificar un seguimiento frecuente de pacientes externos (teléfono, telemedicina o en el consultorio) hasta 14 días después del nacimiento. Siga las precauciones para evitar la propagación del hogar desde bebés a cuidadores o familiares.
- ✓ *Resultado positivo* en la prueba iniciales: puede y debe estar junto con su madre. Alta precoz, seguimiento domiciliario diario (teléfono) 14 días.
- ✓ *Resultados negativos* de la prueba en el RN de madre COVID + *asintomática*: dar de alta al bebé con su madre cuanto antes, idealmente con apoyo para que la madre cuente con un cuidador designado. La madre puede amamantar (barbijo, higiene de manos, senos, etc) y luego debe mantener una distancia de 2 metros cuando y siempre usar una máscara e higiene de manos al cuidar directamente al bebé hasta que a) haya estado afebril durante 72 horas sin el uso de antipiréticos y b) hayan transcurrido al menos siete días desde el nacimiento.
- ✓ *Resultados negativos* de la prueba en el RN de madre COVID + *con enfermedad moderada-grave que requiere internación y/o cuidados intensivos*: Alta precoz con un cuidador designado.

**CUANDO NO HAY ACCESO A PRUEBAS:** RN de madre COVID + debe tratarse como si fuera positivo para el virus durante el período de **observación de 14 días**. La madre debe continuar manteniendo precauciones hasta que cumpla con los criterios de no infecciosidad.

- **Consulta externa:**
  - ✓ RN QUE CONSULTA SIN NEXO EPIDEMIOLÓGICO → NO PENSAR SOLAMENTE EN COVID
  - ✓ RN QUE CONSULTA POR FIEBRE SIN NEXO EPIDEMIOLÓGICO .... “Hay miles de causas antes que el COVID”
  - ✓ RN sano que debería tener control de niño sano (por ejemplo, a los 7 días): No “aglomerar” en salas de espera. Postergar según situaciones individuales. Garantizar que no haya ictericia severa, buena alimentación e hidratación, etc

✓ RN QUE CONSULTA POR ALGUN SÍNTOMA NO GRAVE, CON *MADRE + O QUE ESTUVO EN CONTACTO O QUE ESTÁ ENFERMA* → *NO INTERNAR A TODOS.*

• Recién Nacido de madres lactantes que se infectan (o hay sospecha de infección) *luego* del nacimiento:

a) La transmisión de virus respiratorios es por contacto cercano, gotas de Flügge, infecciones intra-hospitalarias, y exposición a fuentes de infección en cualquier lugar.

b) Extremar las medidas de aislamiento (higiene de manos y mascarilla facial) y posibilidad de seguir amamantando o bien, según el caso, hacer una extracción de la leche tomando las máximas precauciones de aislamiento y que la administre un cuidador sano.

c) No es preciso pasteurizar la leche extraída antes de administrarla al neonato.

d) Seguimiento clínico.

e) Internación según síntomas y duración mínima de la estancia hospitalaria.

f) Régimen de aislamiento domiciliario según necesidad.

g) Los síntomas en RN infectados incluyen dificultad respiratoria, fiebre, trombocitopenia, enzimas hepáticas anormales.

• **Enfermería y otras disciplinas del equipo de salud perinatal**

La enfermería tiene un papel fundamental en el manejo y prevención de COVID-19. Lo mismo sucede con los miembros de la interdisciplina neonatal, y también con técnicos, personal de limpieza y otros.

La tarea supone un gran esfuerzo no solo profesional sino también psicológico por el estrés emocional, lo cual no debería de repercutir en el cuidado del recién nacido y su familia.

En general:

✓ Es importante no crear alarma innecesaria.

✓ Siempre cumplir con todas las recomendaciones generales conocidas para casos con sospecha o confirmación de cualquier infección viral.

✓ Las personas pueden transmitir el virus antes que aparezcan los síntomas. Por eso es tan importante el “distanciamiento social”.

- ✓ Evitar el contacto cercano con personas que están enfermas o que han tenido contacto con infectados o sospecha de infección.
- ✓ Evitar tocarse los ojos, la nariz y la boca.
- ✓ Lavarse las manos con frecuencia.
- ✓ Limpie y desinfecte los objetos y superficies que se tocan con frecuencia con un spray o toallita de limpieza doméstica.
- ✓ Cúbrase la tos o estornude con un pañuelo desechable, luego tírelo a la basura.
- ✓ Las personas positivas, aquellas con síntomas y las que tuvieron contacto con alguien infectado o con sospecha de infección, deben quedarse en casa y no viajar; las personas mayores de 70 años deben evitar esto al máximo.

Llevar a cabo de forma estricta las recomendaciones generales de control de infección y del COVID-19 es fundamental para proteger a los recién nacidos y sus padres y para protegernos. Las recomendaciones pueden cambiar según se van conociendo nuevos datos y adaptando a cada centro hospitalario. Entre los planes de cuidado para atender las distintas situaciones se encuentran:

1. El trabajo multidisciplinar para poder crear un ambiente que favorezca la comunicación franca, empática y con honestidad no sólo entre el personal sanitario, sino también con los padres a los que se une la incertidumbre de nacimiento de su hijo prematuro o enfermo junto con la incertidumbre de una pandemia nunca conocida y que supone una gran modificación del ambiente hospitalario.
2. En recién nacidos con sospecha de infección, infección confirmada o contacto con un infectado: Siempre medidas generales, junto con medidas de precaución de contacto y gotitas de Flügge (mascarilla quirúrgica, bata desechable, guantes, gafas anti salpicaduras en algunos casos).
3. El estrés que supone la organización de la unidad neonatal para atender esta infección por el COVID-19 no puede repercutir en los recién nacidos ingresados por otras razones, a quienes hay que seguir cuidando igual o mejor que siempre con la misma o mejor calidad, ni afectar emocionalmente a sus padres.

4. La calidad de los cuidados centrados en el desarrollo deben permanecer. El contacto piel con piel debe realizarse tomando las medidas básicas conocidas por todos para evitar riesgos innecesarios.
5. Explicar muy bien las medidas a tomar, para que los padres las acepten de buen grado, sobre todo las relacionadas con el cuidado directamente de sus hijos y la limitación de las visitas (no contactos ni infectados) y del horario de visitas para otros familiares. Estas normas serán generales de la unidad y particulares para cada recién nacido. Es importante no crear alarma innecesaria.
6. La atención y el cuidado de la madre que está en el periodo postparto, especialmente vulnerable desde el punto de vista psicológico, debe ser lo mas empática, humanizada y delicada posible.
7. Para todo lo relacionado con el vínculo y la lactancia materna: brindar asesoramiento y apoyo para el amamantamiento, o el uso de su leche de forma indirecta (extracción y cuidador sano), o diferida. Los beneficios de la leche materna no son sólo inmediatos sino para el futuro, al igual que el efecto psicológico beneficioso que puede tener para la madre.
7. Si la madre está en una situación de enfermedad por COVID-19 moderada o grave y no se aconseja ir a visitarla, se recomienda establecer comunicación por vías electrónicas o telefónicas para que pueda tener información directa del personal que atiende a su hijo (médico-enfermera).

## VI. ALGUNAS PREGUNTAS DE RELEVANCIA CLÍNICA

1. Desde su punto de vista, ¿cuál sería explicación, para que en Recién Nacidos tengan baja Mortalidad? Parece que la transmisión vertical es muy infrecuente. si se infectan por vía vertical, o unos días luego de nacer por vía horizontal, podría ser por tener menos desarrollado el sistema inmune, y tener menos probabilidad de desarrollar la “tormenta de citocinas”. también puede ser por tener menos ECA2 y menos desarrollada la enzima Furina. No se sabe completamente.
2. Si un niño hijo de madre COVID + debe ser reanimado y ventilado con bolsa y/ o ventilador manual (Neopuff ® u otro) ¿debe realizarse con filtro para virus para proteger al personal de salud y a otros RN en sala de atención inmediata?



La respuesta es similar a la siguiente. Si se dispone de filtros se podrían utilizar.

3. Si un niño es COVID + y debe ventilarse con VM o CPAP ¿debe realizarse con filtros especiales? ¿En el circuito inspiratorio y en el de espiración? ¿Con qué frecuencia se debería cambiar si está indicado usarlo?

-Lo más importante recordar es que las personas que cuiden a estos niños deben de utilizar los EPI o EPP y que cuando realicen maniobras de riesgo deben de utilizar además pantallas faciales y guardar muy bien las normas de prevención de la infección por COVID-19.

-La utilización de filtros está poco estudiada en las infecciones respiratorias por virus, pero una forma de disminuir (pero no eliminar) la carga de virus ambiental podría ser utilizar filtro que puedan retener algún porcentaje de virus.

- (Valorar coste-beneficio) porque si me gasto el dinero en filtros y no puedo comprar equipos de protección individual, estoy manejando muy mal este problema.

-Si se tienen filtros lo ideal sería utilizarlos en la tubuladura espiratoria a la entrada del respirador. El cambio de estos filtros se realizará siguiendo las recomendaciones del fabricante, pero al menos cuando se realice un cambio de tubuladuras del respirador o CPAP.

4. Si un niño con COVID + debe ser hospitalizado por DR y/o observación por ser sintomático ¿basta con incubadora como aislamiento o debe estar además en un box de aislamiento?

Las incubadoras protegen al RN que está dentro de ella, no protegen al medio de infecciones que tenga ese RN. Es un espacio cerrado que protege al bebé gracias a los filtros de aire que tiene en los conductos al exterior. Estos filtros retienen el polvo que hay en el ambiente e impiden que los gérmenes puedan entrar en contacto con el bebé. NO es aislamiento suficiente para el medio que rodea a la incubadora.

Los niños ingresados COVID+ deben formar parte de una cohorte de niños COVID+ y no mezclarse con niños sin esta infección. O bien ingresar en habitaciones individuales donde se conserve el aislamiento oportuno del COVID. Además, se recomienda que ingresen en una incubadora puesto que si tienen clínica respiratoria o infecciosa es importante poder observarles al

menos inicialmente, y realizar una monitorización no solo clínica sino multiparamétrica. La incubadora por sí misma no es aislamiento suficiente para el manejo de estos niños, aunque si es una barrera mas para la propagación de la infección. Por tanto, a pesar de que estos niños estén en incubadora y en boxes de aislamiento tendremos que utilizar los equipos de protección personalizada (EPP) que se recomiendan para estos bebés.

5. Ligadura del cordón en RN hijo de madre COVID positivo: EN TEXTO
6. ¿Se baña el RN al nacer a hijo de madre COVID positivo?: EN TEXTO
7. En neonato que ingresa con síntomas, mientras se espera el resultado de virología ¿se indica oseltamivir?' ¡NO HOY! Tampoco usar para RN con COVID +. No perdamos las esperanzas que, en un futuro próximo aparezca un tratamiento efectivo y seguro para RN COVID +
8. Sobre el aislamiento de la madre y RN COVID+ asintomáticos. ¿Pueden estar en una sala de aislamiento con otras madres y Bebes COVID+ asintomáticos? Si fuera exactamente como lo describe, las madres y sus bebés COVID + podrían estar juntas. Pero es imprescindible definir exactamente como es el estado infectológico de los bebés. Si como es de esperar la mayoría o todos son negativos, no puede haber RN con prueba negativa cerca de otras mujeres positivas. En este caso lo mejor es habitación individual madre/hijo.
9. ¿Ante recurso humano limitado cómo se actúa con el personal que asistió a un RN o una mamá COVID+?

El recurso humano limitado no excusa el guardar las normas de prevención de la infección utilizando los equipos de protección personal o individual (EPI-EPP). Tanto en este caso de asistir a un parto de la mama COVID+ como si la mama no tiene la infección, la asistencia al parto es por una matrona u obstetra (eso no cambia) lo que cambia son las medidas de seguridad para evitar la infección.

Es cierto que esta situación requiere utilizar mas tiempo para llevarla a cabo, pero esto es igual que cuando alguien va a canalizar un PICC y lo realiza en 15 min. o en 60 minutos porque las cosas van lentas (y todo esto sin complicaciones). Se utiliza el tiempo que cada caso requiere.

- Ningún personal sanitario puede trabajar si es confirmado un COVID+. Si tiene varios síntomas (no uno sino varios) que casi aseguran que serán positivos y no se pueden hacer prueba (por escasez de estos), tampoco debería de trabajar.

Se le enviaría a casa 14 días y se volvería a realizar el test después de 14 días para ver si sigue siendo positivo o se ha negativizado y sobre todo si le han desaparecido los síntomas.

Nadie que tenga confirmado un COVID+ debería de visitar el hospital (ni profesionales ni familiares).

Si hay escasez de personal, se tendrá que pedir un esfuerzo extra para trabajar más horas (nosotros lo hacemos), y reorganizar la asistencia sanitaria continuamente - de forma dinámica a la situación cambiante- para apoyar los servicios que estén más afectados pasando personal de un sitio a otros.

Esto exige un gran esfuerzo por parte de los gestores sanitarios para buscar lo mejor posible o lo menos malo (hay personas con cierta capacitación, profesionales o no, o que tienen la especialidad, pero no la ejercen por distintas circunstancias, y aunque su falta de experiencia no es lo mejor, sin embargo, su actualización es más fácil, si se las puede utilizar para algunas tareas relacionadas con la embarazada y el RN. Y utilizando estudiantes o profesionales que están terminando la especialidad.

10. En nuestro hospital no entran más los papás a sala de partos y a la Neo. Para disminuir la circulación de gente. Muy duro. Es una normativa de la dirección. Le sacamos fotos y se la mostramos al padre y después se encuentran en la habitación. Pero no en sala de partos. Terrible. ¿Qué sugieren?

Disminuir la circulación de personas dentro del hospital en general es una buena política para evitar la circulación del virus.

Si la madre y el niño son negativos, si los niños ingresados en Neo son negativos para el COVID no tendríamos que tener problemas en dejar pasar a los padres (que son negativos o sin síntomas)

Sin embargo, la mayoría de las unidades han restringido el horario de apertura de la unidad, para disminuir la circulación de personas y permitir que haya distanciamiento físico entre las personas que entran en la unidad.

Dentro de las normas que haya decidido cada centro, ser flexibles, y sobre todo empáticos con la situación es fundamental, además de procurar utilizar con más frecuencia la tecnología para comunicar con los padres (teléfonos, videos, fotos) con la frecuencia que ellos requieran.

11. Ante la sospecha de madre con COVID-19 + se separa a la madre del niño, las habitaciones son pequeñas, no se puede mantener la distancia. No entran los familiares ni la madre con sospecha de COVID a Neo. ¿Si el paciente se agrava, entra en respirador, como se hace con los padres? Es una normativa de dirección que no entren y separarlos. El espacio es pequeño y salas de maternidad fueron destinadas a terapia de adultos. Es muy fea la separación. ¿Qué sugieren? ¿Cómo hacen en el caso del RN en ARM con la familia? Si es negativa la madre y el bebé está bien pasa el bebé con la madre. Pero al menos un día están separados hasta tener resultados de la madre si la madre tiene sospecha de COVID. Es horrible. Y es la normativa de la dirección del hospital. ¿Qué sugieren?

- Si disponemos de pruebas para COVID-19 frotis nasofaríngeos: definir lo antes posible el estado infectológico de la madre para así poder proceder no sólo con ella sino con el RN. Según llegan por la puerta de urgencias de maternidad, se obtiene el frotis y se realiza la prueba con preferencia para el análisis. En muchos casos cuando llega el parto ya se tiene el resultado.

La infraestructura de la unidad supone en muchos casos una dificultad para mantener las normas de aislamiento que implican la infección por COVID-19, pensar en la reestructuración de toda la unidad para poder atender a todos los niños con seguridad y calidad incluso mayor, no sólo a los RN COVID+ o sospechosos sino al resto de los niños que no deberían de verse muy alterados por esta situación.

Si no hay espacio ¡qué vamos a hacer!, pues nos toca estar más apretados, porque no podemos sacar el respirador y no podemos sacar al padre o cuidador no positivo ni con clínica del tiempo de permanencia que se defina. En estos casos hay que insistir aun más en que las personas que estén dentro del box (personal sanitario y padre) guarden muy bien las normas antes mencionadas de no tocar, no moverse, y con preferencia no rozarse con los

movimientos (cosa que es frecuente en nuestras unidades) y mucha, mucha, mucha más higiene de manos.

Si es negativa la madre y el bebé está bien pasa el bebé con la madre. Y no tienen que estar separados ni un minuto.

Si la madre tiene sospecha de COVID, proceder con todas las medidas de higiene y prevención hasta el resultado de la prueba, pero no es mandatorio ni imprescindible separar el binomio madre-hijo en todos los casos.

12. ¿Tienen algún consejo para el personal sanitario, médicos, enfermeros, mucamos, como para disminuir el contagio? Además de las normas de protección y las medidas de seguridad en el sacado de muestras. Algo como que vimos que así había más riesgo y no nos habíamos dado cuenta. ¿Capaz algo cotidiano que cambie mucho el contagio y no nos dimos cuenta acá por no tener tanta circulación de virus?

- Unidades "quietas" con muy poco movimiento /circulación incluso dentro del mismo box. Si uno se mueve es para algo, de lo contrario no se mueve.

- Ser conscientes de que no hay que tocar las cosas sin necesidad (mesas, sillas, mostradores, etc) y utilizar continuamente la solución alcohólica.

- Limpieza exhaustiva y muy frecuente de equipamiento del box (no solo por personal de limpieza) sino por personal sanitario (son gestos inconscientes que pueden tener un gran efecto positivo)

- Antes de acercarse a un niño + o en investigación pensar que vas a hacer y planificar el procedimiento por si este el procedimiento que vas a realizar supone un riesgo añadido y utilizar así la protección adecuada.

- El trabajo con estos pacientes debe ser reflexivo analizando los riesgos y beneficios. Se da por supuesto que agrupamos procedimientos para disminuir el riesgo.

- La retirada de los equipos de protección personalizada o individual realizar lentamente siguiendo los pasos recomendados para evitar el contagio de uno mismo.

- Seguir guardando el distanciamiento social en cualquier ámbito del hospital (comedor, sesiones de la unidad, en el mismo "box".)

13. Algunas recomendaciones para la atención de madres aparentemente sanas y sus respectivos hijos también sanos:

- ✓ atención inmediata en sala de parto: con las mismas medidas de siempre, bien implementadas con “máxima precaución”. No interferir con el binomio madre-hijo
- ✓ alojamiento conjunto: con las mismas medidas de siempre. Igual a lo anterior
- ✓ alta precoz: lo más precoz posible. Informar y educar sobre evitar contactos, y todo lo relacionado con cuidados para esta pandemia.
- ✓ controles posteriores: Los mismos de siempre sería lo ideal. Si se puede tener buen contacto telefónico es recomendable reducir el número de visitas para controles de niño sano. Si va a controles o necesita ser examinado por alguna duda o enfermedad, que no haya “aglomeración” de niños en sala de espera. Mantener lactancia y/o buena nutrición. No demorar vacunas.

14. Cuál es la recomendación respecto a madres positivas con COVID-19 con respecto al manejo posterior del recién nacido en cuanto a:

- ✓ ¿Hay que aislarlo? COMO “TUVO CONTACTO” ES SOSPECHOSO. SI LA PRUEBA ES NEGATIVA NO AISLAR. SI NO SE SABE O SI LA PRUEBA ES POSITIVA: 14 DIAS CUARENTENA Y TODAS LAS MEDIDAS
- ✓ ¿Cuánto tiempo de aislamiento si hubiera que hacerlo? (VER ANTES, 14 días. Dar de alta CUANTO ANTES)
- ✓ ¿Debe manejarse a dicho RN como caso probable, es decir el personal de salud utilizar todas las medidas como el EPP? VER ANTES Y LUEGO

15. Hoy me hicieron entrar a una cesárea programada con antiparras en madre sin síntomas respiratorios, o sea no era un caso sospechoso. ¿Hay algún cambio en el uso del EPP? Porque me pareció extraño y según entiendo, entonces estamos considerando que todos tienen COVID.

El uso de Equipos de Protección Personal ESTÁ SÓLO INDICADO en casos COVID +, bajo investigación o sospecha (si no se dispone de la prueba diagnóstica). Usarlo en todos los partos NO es correcto, implica un uso no

eficiente de los recursos y agrega para los padres una situación de angustia innecesaria.

16. ¿Cuál es la opinión en relación a las recomendaciones sobre el apego inmediato, lactancia materna en hijos de madres positivas o sospechosas durante su hospitalización y egreso?

En las madres positivas o bajo sospecha existe la necesidad de extremar medidas de protección para que no transmitan el virus a sus hijos a través de las gotas de Flugge al hablar o toser o a través del contacto con las manos o su piel contaminada con virus. El apego puede realizarse siempre que la madre tenga *precauciones de contacto \*(lavado de manos) y de aislamiento respiratorio \*(barbijo, mascarilla, antiparras)*, o sea protegiendo al RN. La leche humana puede ofrecerse ya sea mediante biberón de la leche extraída (y la ofrece un cuidador sano). Si la madre desea amamantarlo porque está en alojamiento conjunto, puede realizarlo utilizando barbijo y protección ocular con lavado de manos y senos antes y después del amamantamiento

17. Aunque sabes que los insumos de protección son escasos en nuestros países.

¿Es conveniente recomendar lactancia materna exclusiva con el riesgo de falta de insumos y la pobre educación de las madres en cuanto a los cuidados para evitar el contacto?

Sí, justamente por la realidad de escasos insumos en nuestros países, sostener la lactancia es fundamental. La falta de insumos poco tiene que ver con no promover la lactancia. La educación materna en este sentido es nuestro deber profesional.

18. ¿Durará una madre en aislamiento en su casa 14 días con un cubre boca n95 sin quitárselo o respirarle cerca del recién nacido y sea esto un riesgo alto de contagio

La madre NO debe usar barbijo N95, solo un barbijo común cuando está a menos de 2 metros de su hijo y lavarse las manos antes y después de tocarlo. Si las educamos y les explicamos correctamente el riesgo puede minimizarse.

19. En algunas guías se recomienda el apego inmediato por qué entonces se recomienda el aislamiento social sin contacto directo inclusive el apego, sería contradecirse a estas recomendaciones básicas.)

No sabemos a cuáles guías se refiere. Lo que usted menciona no es correcto, lo diga la guía que lo diga.

Apego SÍ con medidas de protección.

Aislamiento social SÍ para evitar la circulación del virus (*\*reuniones, visitas, asistir a lugares con otras personas, etc*)

NO hay contradicción

20. Ahora qué hay tantos casos, una madre asintomática, ¿se debe tomar como sospechosa en el momento del parto/cesárea? ¿Para usar EPP completo? ¿O con las precauciones generales es suficiente?

Con las precauciones generales ES suficiente (Las medidas especiales son solo para madres COVID positivo o bajo investigación).

21. ¿Se debe aislar al RN de su madre COVID-19 positivo? VER ANTES

22. ¿El olfato de los COVID-19 positivo se altera? Verdad, en algunos casos.

Pero muchos virus similares alteran el gusto y el olfato en algunos seres humanos.

23. ¿Se ha documentado presencia viral en las heces del RN? Si se cuenta con el recurso ¿es conveniente hacer también PCR en muestra fecal? En exámenes realizados en las heces de los pacientes COVID-19 se ha aislado ARN viral por RT-PCR en pacientes de todas las edades, lo que sugiere una transmisión también fecal – oral. Los receptores ECA2 están ampliamente distribuidos en el sistema gastrointestinal, sobre todo en el epitelio en células glandulares donde el virus se replica. Dentro de los síntomas que se presentan está la diarrea y vómitos. Siendo el cuadro en los niños menos severo, los síntomas gastrointestinales estuvieron presentes en más del 10 % de los casos. En un seguimiento de 10 niños de 2 meses a 15 años (China), se vio que 8 fueron + en deposiciones y el 20% se mantuvieron + incluso después de que se hiciera negativo el hisopado nasofaríngeo (los pacientes se siguieron hasta que se hicieron negativos llegando algunos + hasta el mes después de infectarse). No se relaciono con mayor gravedad del cuadro. Su uso podría mejorar la seguridad de un paciente mejorado clínicamente en el momento del alta al ser RT-PCR negativo en hisopado y también en deposiciones, pero se encarece el manejo. Por ello esta probable vía de transmisión nos hace extremar



manos. Al atender un niño en el que se manipulen pañales se deberá tener presente esta vía y un adecuado modo de desecho debe estar bien establecida para evitar contagios al manipular las heces.

24. Desde Ecuador, tres preguntas de la misma persona:

24. a. Con respecto a zonas donde existe circulación comunitaria sostenida, en donde los portadores asintomáticos y los pre sintomáticos existen a gran escala, pero sin pruebas diagnósticas, ¿se puede considerar el uso de barbijo en la paciente embarazada y su acompañante durante la internación del parto y en el caso de visita a la neonatología? ¿En el personal de salud: que se use siempre el uso de EPP mínimo, como el barbijo quirúrgico y máscara facial? Me refiero a la atención en zonas con transmisión comunitaria sostenida, así no se estén atendiendo casos confirmados de COVID, ni con patología respiratoria (por los seres humanos pre sintomáticos).

Conservar bien el aislamiento respiratorio y de contacto estándar de cualquier infección respiratoria es fundamental antes que utilizar un EPP mínimo de forma masiva. Si nos ponemos el EPP mínimo que no esté indicado y descuidamos otras situaciones básicas, la transmisión del virus no la paramos.

En esta pregunta se parte de la hipótesis de que los portadores asintomáticos y los pre sintomáticos existen a gran escala, pero sin pruebas diagnósticas. Es probable que así sea, pero sólo probable.

Para el manejo de los portadores asintomáticos y pre sintomáticos, la utilización de barbijos estándar (mascarilla quirúrgica) podría ser suficiente para evitar la propagación del virus. Pero no sólo para la embarazada y su acompañante sino para todo el personal que trabaje en el hospital (el personal sanitario también puede ser asintomático y pre sintomático). Esto evitaría la propagación intrahospitalaria.

Actualmente para el manejo de pacientes en los que se sabe que son COVID negativo, no está indicado el uso de EPP mínimos que incluya barbijo quirúrgico y máscara facial.

Un EPP completo incluye además la bata (camisolín) impermeable y los guantes (CON UNA CONTINUA HIGIENE DE MANOS) y mantener el resto de las

normas para prevenir la infección. Un conjunto de cosas importantes, que todas influyen en la transmisión del virus y su contagio:

- ✓ poca manipulación de los pacientes
- ✓ agrupar tareas
- ✓ actividad reflexiva continua para valorar los riesgos
- ✓ higiene de manos
- ✓ circulación escasa en las unidades
- ✓ buena ventilación o aireación de la unidad
- ✓ utilización correcta del EPP y atención a su correcta retirada (lenta y sin sacudir)

24.b. En Latinoamérica no hay pruebas de uso masivo. ¿Como proteger de la infección a un miembro del equipo de salud? Si uno se contagia puede ser responsable del contagio de muchos más casos que lo que sucede a nivel comunitario.

No solo en Latinoamérica, sino en muchos lugares del mundo no se utilizan las pruebas de uso masivo, aunque se hagan muchas pruebas. Eso sería lo ideal, pero la realidad es otra, se hacen muchas muchas pruebas, pero no al 100% de la población.

Es muy importante identificar a las personas COVID + (en su etapa pre sintomática y asintomática) para poderlos aislar y que no transmitan la infección, pero mientras no se pueda hacer al 100% de los trabajadores de salud, tenemos que manejarnos con sentido común.

La prueba en si misma no protege de la infección (pero si nos permite manejar el aislamiento oportuno en caso de que sea positiva). Lo importante es protegerse desde el primer momento de la infección, aunque esto no garantice el 100% del resultado negativo, y proteger a los demás en caso de que uno esté infectado.

Trabajando con adultos y con gran presión asistencial y falta de equipos de protección, contaminarse es relativamente fácil.

Pero trabajando con RN, el riesgo de infección es menor, eso no quiero decir que no exista. Tenemos menos casos, menos graves, menos presión asistencial

debido a la pandemia, y los niños no te tosen a la cara con potencia y además están en una incubadora.

Es importante recordar que algunas de las infecciones de los sanitarios han podido cogerse fuera del hospital, o por compañeros de trabajo o familiares de los niños.

Está claro que, si uno se contagia y tiene síntomas y prueba positiva al COVID, no debería trabajar para no contagiar a sus compañeros ni a los pacientes o familia.

Pero si no tenemos síntomas, y hemos conservado bien las medidas recomendadas de aislamiento social (dentro y fuera del hospital) y las medidas de protección generales (dentro y fuera del hospital - higiene de manos, limpieza de superficies, aislamiento de contacto y respiratorio estándar, etc) y las medidas de protección cuando cuidamos a pacientes COVID +, el riesgo de infección es bajo.

Totalmente de acuerdo que una persona infectada por COVID-19 si no conserva las recomendaciones antes mencionadas puede contagiar a una población enorme de personas (los estudios epidemiológicos han estudiado a los “pacientes 0” y como la infección a partir de ellos se fue multiplicando de forma casi logarítmica)

La organización de las unidades en cuanto a turnos de trabajo puede influir también en cuanto a dificultar la propagación del virus al resto del personal sanitario. Si se establecen turnos de trabajo en bloques cerrados de personas que no se entremezclen y la rotación por las unidades es menor (ampliando el tiempo de cada turno), eso dificulta la propagación del virus.

24.c. En las UCIN en donde hay RN con ventilación mecánica con producción mayor de aerosoles, ¿la N95 debería estar presente?

En el momento actual, con lo que sabemos, en una situación normal de no pandemia, o en una situación de pandemia, con niños NO COVID (COVID negativo), no está indicado utilizar las N95 para protegerse de los posibles aerosoles que los niños eliminen a través del asa espiratoria. Tampoco estarían indicados en estos casos los filtros en la tubuladura espiratoria. Si trabajamos con niños COVID +, independientemente que esté con soporte respiratorio o

sin él, se recomienda utilizar las N95 y filtros en el respirador (aunque su real efectividad está aún por definirse).

25. El personal de salud que ha estado en contacto con un paciente COVID positivo ¿requiere aislamiento posterior? Si la respuesta es sí. ¿Por cuánto tiempo?

Si el personal de salud ha estado en contacto con un paciente COVID+ CONFIRMADO y ha conservado bien el aislamiento de protección que está indicado en estos casos, NO hay ningún problema y NO se requiere aislamiento posterior. HAY QUE DEFINIR MUY BIEN "contacto": aquel trabajador que mantuvo contacto estrecho Y prolongado con el enfermo, a menos de 1,5 metros, y SIN protección de contacto respiratorio (uso de barbijo) o de manos/superficies (falta de lavado de manos). Durante la cuarentena el trabajador no asiste a la unidad, se controlará fiebre y/o la aparición de síntomas respiratorios ante los cuales se podrá solicitar pruebas diagnósticas (si se dispone) para comprobar si se ha contagiado.

Si el personal de salud ha estado en contacto con un paciente COVID+ y NO ha conservado bien el aislamiento de protección que está indicado, en un cuidado habitual, es probable que no pase nada si no ha realizado maniobras de mucho riesgo. Por tanto, se recomendaría tomarse la temperatura durante los próximos días y observarse los síntomas clásicos de esta infección, además de la hipertermia, astenia, dificultad respiratoria, anosmia y ageusia entre los más importantes. Pero no requeriría aislamiento posterior, aunque si utilizaría una mascarilla quirúrgica todo el tiempo para evitar, en caso hipotético, contagiar a los demás.

Si el personal de salud ha estado en contacto con un paciente COVID+ y NO ha conservado el aislamiento de protección que está indicado en maniobras de riesgo respiratorio (RCP, intubación, aspiración de vía aérea inferior abierta, tos directa del paciente) se recomienda realizar la prueba del COVID para definir lo antes posible su estado infectológico y aislarse hasta tener el resultado de la prueba. *Sin prueba: lo mas seguro es 14 días.*

En esta situación hay que considerar la realidad y posibilidades de cada lugar. El regreso a trabajar de un trabajador contacto de un caso confirmado se

establece mediante pruebas diagnósticas (PCR COVID negativo o detección de anticuerpos que indiquen inmunidad) o, en el caso de un trabajador que tuvo contacto y estuvo con sintomatología en lugares sin disponibilidad de pruebas, mediante la ausencia de síntomas por 5 días.

Cada servicio o institución deberá adaptar las medidas que permitan un balance responsable entre minimizar el riesgo de transmisión, cuidar al personal y asegurar una cobertura asistencial de calidad. En todos los casos la protección y cumplimiento del personal de las medidas de aislamiento y contacto asegura su protección.

No se debe desestimar la posibilidad de contacto de otro colega que enferma y ante quien se desconoce esa situación en la fase precoz de la enfermedad, por lo cual se aconseja en este periodo evitar todo tipo de reuniones presenciales y mantener distanciamiento social entre los agentes de salud (pases o reuniones educativas presenciales o sociales, como almuerzos o cafés, deben ser desalentados; las tecnologías virtuales actuales deberán ser ofrecidas para facilitar la continuidad de la educación, ateneos, discusión de pacientes, etc.)

26. Vía de parto para madre positiva o sospechosa para COVID +. HOY no debería ser indicación por sí misma. Muchos lo hacen, salvo que el parto sea inminente, hacen cesárea, "por las dudas". No sería lo correcto.

27. En los casos de madre con sospecha y/o confirmación de COVID-19: ¿Se debe realizar el contacto piel a piel entre la madre y el recién nacido? ¿Se debe prender al pecho? NO es lo mismo "SOSPECHA" que COVID-19 + confirmado. NO se debe sospechar por sospechar, si no todas las madres y sus recién nacidos se verían afectados negativamente. Con las medidas habituales de cuidados de higiene (manos, senos, mascarilla o barbijo), en casos reales de sospecha, puede existir el contacto y prender al pecho materno. En casos de madres COVID-19 + confirmado (o sospechoso real si no dispone de las pruebas o está aguardando el resultado de la PCR) se podrá realizar contacto piel a piel o amamantamiento en acuerdo con la familia y manteniendo las medidas de protección que minimicen la posibilidad de transmisión viral al niño: lavado de manos y senos, uso de barbijo quirúrgico o máscara. Luego de ese contacto "protegido" mantener distancia entre el RN y la madre de al menos 2

metros en el caso que se decida realizar alojamiento conjunto. NO es necesario el uso de barbijo especial tipo N95 ya que si la madre y el niño no tienen riesgo de aerosolización (no se intuban ni se coloca oxígeno ni se aspiran secreciones) este riesgo no existe. Recordar que una madre sin síntomas "actuales" (no tiene fiebre con tos, y/o anosmia, y/o odinofagia -dolor al tragar-, y/o ageusia -alteración en la percepción de los sabores-, y/o dificultad respiratoria) y sin nexo epidemiológico NO es un caso sospechoso y por lo tanto nada debería cambiar en su forma de ser cuidada (ni para la madre ni para el RN ni para el padre o acompañante que puede asistir al parto).

28. **POSIBLE VSR ¿SE TOMA PRUEBA DE COVID A TODOS?** NO. Para aquellas unidades abiertas que reciben especialmente en ciertos periodos del año a niños menores de 30 días con IRA, sabemos que en la mayoría de nuestros países el principal agente causal es el VSR. Algunas unidades disponen de estudios virológicos que permiten actuar en el manejo de estos niños en forma adecuada. Durante esta estación, y de acuerdo a las posibilidades de cada centro, habrá que incorporar el diagnóstico diferencial del nuevo virus si existe nexo epidemiológico y de acuerdo a la realidad sanitaria de cada lugar. Los cuidados relacionados a los aislamientos de contactos, de tipo respiratorios, cohortización de los cuidados y separación de casos sospechosos /confirmados según la estructura de cada unidad deberá prever esta nueva situación. Aun no sabemos con certeza el comportamiento, pero como en otras afecciones virales no podremos descartar las co-infecciones virales de modo que si existe nexo epidemiológico y clínica compatible con la sospecha de COVID habrá que intentar realizar el diagnóstico específico.

29. ¿Es posible que, si una prueba de PCR salió negativa, el paciente padezca la enfermedad? ¿Y en qué porcentaje? VER EL TEXTO POR FALSOS NEGATIVOS. EXISTEN. SÍ, ES POSIBLE. La sensibilidad de las pruebas no ha sido claramente establecida y depende de la calidad del método utilizado y de cómo SE EXTRAEN LAS MUESTRAS Y SU MANEJO POSTERIOR. Se calcula sensibilidad de 90%. O sea, hay un 10% de casos donde la prueba puede no diagnosticar a un infectado, y esto a grandes escalas, puede significar un número importante de casos. Si es posible y se llama FALSO negativo. La

posibilidad es baja dado que la prueba que se usa, la PCR es muy SENSIBLE. La sensibilidad es el porcentaje de verdaderos positivos o la probabilidad de que la prueba sea positiva si la enfermedad está presente; los falsos negativos son sujetos enfermos diagnosticados como sanos. Nunca es cero esta probabilidad y en el caso de PCR para COV2 la posibilidad de que el resultado no detecte a un enfermo se relaciona con muestras mal tomadas, mal etiquetadas o mal transportadas, pero también es posible que ocurra en estadios muy tempranos de la enfermedad cuando la cantidad de virus en las vías respiratorias es tan baja que no resulta detectable (en casos de alta sospecha se deberá repetir en 24 a 48 hs). Recordar que si en su institución se utilizan test rápidos para detección de antígenos la probabilidad de falsos negativos es mayor (hasta del 70%).

30. ¿Qué opinión tienen de la norma española recomienda a RN de madres COVID +, realizar 3 PCR, a las 24 hs, 48hs y 14 día? POR EMPEZAR, NO TODOS DISPONEN DE LAS PRUEBAS - AÚN SI LAS TIENEN NO SON 100% ESPECÍFICAS/SENSIBLES. ¿ES CIERTO QUE A LOS 14 DÍAS SE “ACABA” EL PERÍODO DE INCUBACIÓN? ¿Y SI SE CONTAGIÓ EN EL DÍA 5? ¿QUÉ HACEMOS? ¿CONTAMOS 14 DÍAS DESDE AHÍ? Nos parece exagerado y costoso. “Sentido común” para evitar el contagio y el pánico como se menciona en este documento. El momento óptimo y el alcance de las pruebas para el COVID+ son actualmente desconocidos, y lo que comenta probablemente no será una norma de todo el territorio español sino de algún hospital concreto. En cualquier caso, el número de pruebas va a depender de los distintos casos que puedan darse. Se mencionan detalles en este documento. Si en la 1ª prueba (PCR) alrededor de las 24 h el RN es positivo, ya no es necesario realizar ninguna prueba mas. El niño se reagrupará con su madre, si es asintomático y si previamente estaban separados, con las recomendaciones oportunas. Seguimiento diario telefónico domiciliario durante 14 días para monitorización clínica. Si en la 1ª prueba (PCR) alrededor de las 24 h el RN es negativo, el RN se puede ir a su domicilio a cargo de un cuidador sano y asintomático y con aislamiento respiratorio y de contacto con la madre. Si el RN en la 1ª prueba (PCR) alrededor de las 24 h es positivo y presenta clínica

respiratoria (atribuida o no al COVID-19) , que indicó su ingreso hospitalario, pasará a un box de aislamiento de COVID. Cuando pasen 14 días se repetirá la prueba para ver su estado. Si la PCR es negativa, se puede repetir otra PCR de confirmación 24-48 h después y si sigue saliendo negativa, este niño puede dejar de estar aislado en el hospital y pasar a recibir una asistencia convencional sin aislamiento del COVID. Se recomienda tener dos pruebas PCR (hisopos nasofaríngeos) negativas consecutivas separadas 48 H para considerar negativo a un niño que fue positivo. Si la posibilidad para realizar las pruebas a los RN es buena, realizar la prueba antes del alta facilita los planes para atención después del alta hospitalaria (como se menciona en este documento) y contribuirá a disminuir la transmisión del virus al manejar al niño con el aislamiento correspondiente. Si un RN está ingresado y tiene una evolución no esperada por su patología, realizar la prueba puede contribuir a determinar la contribución potencial de COVID-19 a la enfermedad clínica observada. Si la 1ª prueba se extrae muy precoz (inmediato a nacer) que nos indicaría la infección vertical, en este caso se recomienda realizar una segunda prueba a las 24-48 H (Algún caso descrito de RN que dieron negativo a las 24 H y positivo a las 48 H). Para considerar un caso descartado y retirar las medidas de aislamiento *en RN sintomáticos hijos de madre con alta sospecha o infección confirmada*, se podría recomendar tener dos controles de PCR negativas (al nacimiento y tras 24-48 horas).

31. No me ha quedado muy claro el tema de las pruebas para COVID en neonatos. Así como también si al tener la sospecha de la madre separan al Recién nacido de ella hasta no tener el resultado de la muestra, y si llega a ser positiva se lo sigue distanciando. NO SEPARAR EN LA INMENSA MAYORÍA DE LOS CASOS. POR FAVOR VER EL TEXTO DEL DOCUMENTO. En un embarazo a término y sin problemas previsibles, se recomienda acordar con la madre el plan a seguir en el parto en cuanto a realizar piel con piel, primer enganche y no separación del binomio madre-hijo. También va a depender de la infraestructura del hospital y del área obstétrica y de maternidad para que pueda llevarse a cabo este plan, ya que si la madre y el hijo no se separan se tiene que garantizar que puede haber entre ellos una distancia de 2 m, cuando



no esté amamantándole. Si la madre una vez informada, valorando de forma individualizada los pros y los contras de cada situación decide LO QUE HAY QUE RECOMENDAR QUE ES no separarse de su hijo hasta conocer el resultado de las pruebas, y realizar el piel con piel, lo llevaremos a cabo. Como medida de precaución pondremos una mascarilla quirúrgica a la madre, realizará una buena higiene de manos y limpiaremos el pecho de la madre para el enganche. Una vez realizado el primer enganche y pasados los 90 minutos del periodo de alerta del niño, este permanecerá separado de la madre ≈ 2 metros (en la misma habitación). Si la PCR de la madre es negativa no es necesario realizar ninguna prueba al niño. Si el resultado de la PCR de la madre es positivo se seguirá con el procedimiento antes descrito, aislamiento respiratorio y de contacto cuando la madre le amamante, y el resto del tiempo, la madre permanecerá con una mascarilla quirúrgica y separado del niño 2 metros en una incubadora o en una cuna con una cortina por medio. Se extraerá al niño una PCR para ver su estado infectológico y proceder acorde con el. Si es positivo, la madre le puede cuidar sin ningún tipo de aislamiento. Si la PCR del niño es negativa, la madre conservará el aislamiento respiratorio y de contacto (incluido el lavado de pecho) para amamantarlo y el resto del tiempo permanecerá separado de él 2 m. en la misma habitación. Si la madre decide separarse del niño hasta que lleguen las pruebas (NO RECOMENDABLE), el niño se llevará a la unidad neonatal, al área de observación para realizarle a él también la PCR y definir su estado. Si la madre tiene síntomas severos, el RN debe ser ingresado en el box de observación hasta definir su estado infectológico. Esto se mantiene por períodos breves si el estudio virológico está disponible y es negativo, o hasta que la madre mejore. Realizar el screening de la PCR a todas las embarazadas sería ideal, igual que hacer screening a TODA la población, pero es inviable.

32. Con respecto al trabajo de parto desde que ingresa la madre hasta el nacimiento, ¿qué se recomienda con respecto al lugar donde se va a realizar, si las parteras deben permanecer todo el tiempo con la madre o es mejor salir y restringir el contacto? VER EL TEXTO DEL DOCUMENTO. La atención del parto de madres enfermas o sospechosas de COVID debe asegurar la calidad

del cuidado (igual o más que en las madres sanas). El equipo de salud debe actuar y acompañar a la madre en esta situación tan importante de su vida. Si las condiciones edilicias lo permiten se puede optar por la asignación de salas de partos o quirófanos separados y específicos para estos casos, pero esto dependerá de la disponibilidad de cada lugar. En todos los casos confirmados o con sospecha se debe asegurar que el equipo de salud (todos) utilicen el equipo completo de protección personal y que antes y luego de cada procedimiento se realice una limpieza adecuada del sector.

33. ¿Sirve en los recién nacidos sintomáticos o con patología respiratoria estudios complementarios como determinación del dímero D o ferritina para determinar manejo y severidad del cuadro? ¿Hay alguna evidencia? SON POQUÍSIMOS LOS RN con enfermedad seria. Es importante NO EXTRAPOLAR DE lo que se está investigando en adultos GRAVES co COVID-19. Evidencia, no hay ni en adultos; en muchos de los proyectos de investigación se están agregando estos laboratorios como “indicadores de inflamación” pero no para cambiar/orientar el manejo. NO es correcto utilizar pruebas de diagnóstico que no demostraron ser útiles para los poquísimos casos neonatales graves reportados en la actualidad.
34. ¿Cuáles son los conocimientos de SIBEN respecto de cómo actuar desde la Psicología en este contexto de COVID-19? En la atención de madre, padre y bebé que se encuentra internado en UCIN. Hay cada vez más artículos sobre la depresión asociada al distanciamiento social; algunos pocos comentarios acerca de el problema suscitado por no permitir la entrada de el/ los padres a la UCIN a visitar a sus bebés, describimos en el texto del documento. La pregunta es amplia pero brevemente podemos declarar que SIBEN ha trabajado intensamente por fortalecer el cuidado humanizado del RN y su familia, y adhiere fuertemente a que los padres no son visitas y que la UCIN debe ser un lugar de puertas abiertas. En la actualidad, y en el marco de esta pandemia, intenta defender los derechos de las madres y los RN en que estos aspectos de humanismo pueden verse afectados por el miedo, la discriminación o la ignorancia.

35. ¿Qué recomendación respecto a madres positivas con COVID19 con respecto al manejo posterior del recién nacido en cuanto a los puntos siguientes:

#### CON MADRE COVID +

- ⊙ SI HAY ALGUNA DE LAS PRUEBAS DIAGNÓSTICAS MENCIONADAS EN EL TEXTO: HAY QUE ESTUDIAR AL RN, es lo correcto e ideal. PERO MUCHAS VECES LA REALIDAD ES SUPERIOR A LO IDEAL EN ESTA PANDEMIA.
- ⊙ SI NO HAY POSIBILIDAD DE PRUEBAS DIAGNÓSTICAS, SE HACE LO MEJOR QUE SE SABE Y SE PUEDE EN LAS CIRCUNSTANCIAS QUE NOS TOCAN.
- ⊙ RN + o sospechoso: (*Contacto, Sospecha*) (¡NO SE APLICA PARA TODOS LOS RECIEN NACIDOS!)
  - ✓ *¡Se va a su casa (cuanto antes) IMPORTANDO el resto de la familia! Hermanos, abuelos o quien sea: AISLAMIENTO, PROTECCIÓN - 14 días.*
  - ✓ **NO va a consultorios** de control de RN sano de los 7 días de vida con el resto de los niños →14 días
  - ✓ *COMO TODA PERSONA QUE "TUVO CONTACTO": EL RN ES 'SOSPECHOSO'.*
  - ✓ MIENTRAS SE ESPERA RESULTADO DE LA PRUEBA: *Lo preferible, es internación conjunta con su madre, con todas las medidas recomendadas en el texto. Si no es posible: mantener aislado.*
  - ✓ SI LA PRUEBA ES NEGATIVA: *NO AISLAR. Dar de alta CUANTO ANTES.*
  - ✓ SI NO HAY PRUEBAS DIAGNÓSTICAS DISPONIBLES: *14 DÍAS DE CUARENTENA Y TODAS LAS MEDIDAS. Dar de alta CUANTO ANTES.*
  - ✓ SI LA PRUEBA ES DEFINITIVAMENTE ±: *14 DÍAS DE CUARENTENA Y TODAS LAS MEDIDAS. Dar de alta CUANTO ANTES.*
- ⊙ No inducir ni hacer cesárea antes del término por sospecha o COVID +
- ⊙ **CORTICOIDES PRENATALES: NO CAMBIAR.** No recomendamos la administración de corticoesteroides de rutina a todas las mujeres con infección confirmada por COVID-19 entre las 34 y 37 semanas de gestación. Y NO A LOS BEBES.

## VII. COMENTARIOS FINALES

A. PROTOCOLOS O NORMAS SIN EVIDENCIA. EL MIEDO O LA ANSIEDAD NO DEBE ALTERAR EL CUIDADO DE RN Y SUS MADRES. NO ES ÉTICO NI PROFESIONAL.

LO que no sabemos es mucho con COVID en el RN y la mujer embarazada. Es una EVIDENCIA EN CONSTRUCCIÓN. Por lo tanto, NO se pueden construir PROTOCOLOS RÍGIDOS, hay que ser flexibles, y estar alertas a los nuevos hallazgos y decir NO A LOS PROTOCOLOS NO BASADOS EN EVIDENCIA

A su vez, LO que SABEMOS y es evidente que causa beneficio, NO DEBE DESAPARECER: los cuidados neonatales humanizados y centrados en el RN y su familia.

Las consecuencias a largo plazo de algunos protocolos NO basados en la evidencia actual (por ej., interrupción del embarazo, no amamantar, no usar leche materna, cambiar practicas neonatales relacionadas con el baño, el cordón, los corticoides, etc.), son perjudiciales cuando se aplican a la población general (la mayoría sin COVID) y ADEMÁS no se ha demostrado que reduzcan el riesgo de transmisión ni en esta ni en otras enfermedades virales.

La comunidad médica y académica debe actualizar en forma permanente el conocimiento sobre esta condición y asumir cuáles son las brechas de ese conocimiento, en lugar de tratar de llenar estas lagunas con especulaciones erróneas y dañinas.

En relación al personal de salud, sin duda atravesamos una etapa de estrés y ansiedad con miedos e incertidumbre. Sin embargo, especialmente para quienes están a cargo, resulta importante resaltar la responsabilidad profesional y ética del servicio (*lo que hacemos por y para otros*) y reforzar la contención con comunicación frecuente y educación, especialmente en las medidas de cuidado y protección personal.

Es importante no crear alarma. El cuidado de casos infrecuentes con COVID-19 no puede repercutir en los recién nacidos ingresados a UCIN por otras razones, a quienes hay que seguir cuidando igual o mejor que siempre con la misma o mejor calidad que siempre, sin afectar emocionalmente a sus padres.

LA COMUNICACION EMPATICA, FRANCA Y HONESTA ES CLAVE

## B. "EL FUTURO"

Tal vez el futuro nos depare un mundo más pobre de cosas y de dinero, si es necesario, pero más rico en humanidad.

CUANDO ESTO PASE...Y VA A PASAR. UNA VIDA MÁS FRATERNA, MÁS HUMANA, MÁS CLARAMENTE AL SERVICIO DE OTROS

No hagamos que tanto dolor, tantos muertos, tanto compromiso heroico por parte de los agentes sanitarios haya sido en vano. Esta es la «recesión» que más debemos temer.

## C. PUNTOS CLAVE

Firmes, con convicción perinatal

Unidos, con amor y con inteligencia

Con ciencia y con conciencia

Con razón y con corazón

Con pasión y con compasión

¡Con esperanza!

¡La esperanza es el sueño del humano despierto!

¡Sin esperanza no hay futuro!

¡Bondad de compromiso para con otro ser humano!

*(Augusto Sola, abril 2020).*

¿Arrojará esta pandemia alguna luz?

*Al virus se lo va conociendo cada vez más y seguro quedará controlado. De la "pandemia coronada humana" ni se sabe con qué se pueden salir y ha sido imposible controlar por siglos y siglos y siglos los desastres humanos que ocasionan. (Augusto Sola, abril 2020).*

*Cuando un agente de salud hace lo mejor que sabe y puede y colabora con otros a que hagan juntos lo mejor que se sabe y se puede en las circunstancias que les toca vivir, SE PRESERVA UNA ÉTICA PROFESIONAL FUNDAMENTAL. Cuando no se hace eso ... ..habrá que "volver a empezar". (Augusto Sola, abril 2020).*

"Desearía que no hubiera tenido que suceder en mi tiempo", dijo Frodo. "Yo también", dijo Gandalf, "y también todos los que viven para ver estos tiempos.

Pero eso no es para que ellos decidan, no lo pueden decidir. Todo lo que tenemos que decidir es qué hacer con el tiempo que se nos da, ese tiempo que nos toca vivir". - El Señor de los Anillos: la Comunidad del Anillo, por Tolkien.

D. SIBEN ha iniciado un registro (o repositorio) de COVID-19 (+ o su sospecha) en madres y/o recién nacidos en nuestra región.

Si desea participar, contacte al Dr. Marcelo Cardetti a:

[Covid19perinatal@siben.net](mailto:Covid19perinatal@siben.net)

#### E. APOYE A SIBEN

Si va a utilizar todo o parte de este documento, favor de darle el crédito que se merece y citarlo como corresponde. Eso es ético.

Deseamos que le sea de utilidad a muchos.

SIBEN precisa de su colaboración para que pueda continuar con su misión de colaborar de la forma que lo ha venido haciendo, incluyendo este documento y la mesa redonda sobre COVID 19 perinatal que se ha realizado esta semana con más de 1000 asistentes en 3 oportunidades.

Esos encuentros educativos se realizaron sin costo de inscripción.

La Sociedad Iberoamericana de Neonatología contribuye a la educación sin elitismos ni exclusiones.

SIBEN necesita de su apoyo para poder seguir trabajando en los próximos proyectos.

Por favor considere donar un dólar (o más si le es posible) para la misión de SIBEN.

Puede hacerlo en la página web SIBEN.NET en el siguiente link:

<http://www.siben.net/pay-now.php>

¡MUCHAS GRACIAS!

#### BIBLIOGRAFÍA UTILIZADA

1. Recomendaciones de la Sociedad Iberoamericana de Neonatología 23/03/2020 en [http://www.siben.net / images/files/SIBEN\\_SARS-CoV-2\\_COVID\\_19\\_A\\_Sola.pdf](http://www.siben.net / images/files/SIBEN_SARS-CoV-2_COVID_19_A_Sola.pdf)

2. Sola A, Sola IP, Rodríguez SP, Golombek SG. Reflections on How to Maintain and Improve Perinatal Care in the Midst of the COVID 19 Pandemic: Let's not Forget Mothers and Newborn Babies!. *Glob J of Ped & Neonatol Car.* 2(2): 2020. GJPNC.MS.ID.000534. DOI: 10.33552/GJPNC.2020.02.000534
3. Zhu N, Zhang D, Wang W, Li W, Yang B, Song J, Zhao X, Huang B, Shi W, Lu R, Niu P, Zhan F, Ma X, Wang D, Xu W, Wu G, Gao G, and Tan W for the China Novel Coronavirus Investigating and Research Team. A Novel Coronavirus from Patients with Pneumonia in China, 2019. *N Engl J Med* 2020; 382: 727-33.
4. Lu Q, Shi Y. Coronavirus disease (COVID-19) and neonate: what neonatologist need to know. *J Med Virol.* 2020;1-4. <https://doi.org/10.1002/jmv.25740>
5. Schwartz DA, Graham AL. Potential maternal and infant outcomes from (Wuhan) coronavirus 2019-ncov infecting pregnant women: lessons from SARS, MERS, and other human coronavirus infections. *Viruses* 2020;12:e194.
6. Wang S, Lili Guo, Ling Chen, Weiyong Liu, Yong Cao, Jingyi Zhang, and Ling Feng. A Case Report of Neonatal 2019 Coronavirus Disease in China *Clinical Infectious Diseases*, <https://doi.org/10.1093/cid/ciaa225>
7. Zeng L, Xia S, Yuan W, et al. Neonatal Early-Onset Infection With SARS-CoV-2 in 33 Neonates Born to Mothers With COVID-19 in Wuhan, China, *JAMA Pediatr.* Published online March 26, 2020. doi:10.1001/jamapediatrics.2020.0878.
8. Zhu H, Wang L, Fang C, et al. Clinical analysis of 10 neonates born to mothers with 2019-nCoV pneumonia. *Transl Pediatr* 2020; 9: 51-60.
9. Chen H, Guo J, Wang C, Luo F, Yu X, Zhang W, Li J, Zhao D, Xu D, Gong Q, Liao J, Yang H, Hou W, Zhang W. Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. *Lancet* 2020; 395: 809-15

10. Ma X, Zhu J, Du L, Neonatal management during Coronavirus disease (COVID-19) outbreak: Chinese experiences. *NeoReviews*. 2020; doi: 10.1542/neo.21-5-e293
11. Zaigham M, Andersson O. Maternal and Perinatal Outcomes with COVID-19: a systematic review of 108 pregnancies. doi: 10.1111/AOGS.13867
12. Sutton D, Fuchs K, D'Alton M, Goffman D. Universal Screening for SARS-CoV-2 in Women Admitted for Delivery. Letter published on April 13, 2020, at NEJM.org.
13. Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and important lessons from the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in China: summary of a report of 72314 cases from the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA* 2020; published online Feb 24. DOI:10.1001/jama.2020.2648
14. Dong Y, Mo X, Hu Y, et al. Epidemiological characteristics of 2143 pediatric patients with 2019 coronavirus disease in China. *Pediatrics*. 2020; e20200702; DOI: <https://doi.org/10.1542/peds.2020-0702>. Accessed April 2, 2020.
15. Bedford J, Enria D, Giesecke D, Heymann D, Ihekweazu D et al. for the WHO Strategic and Technical Advisory Group for Infectious Hazards. COVID-19: towards controlling of a pandemic in *www.thelancet.com* Vol 395 March 28, 2020
16. Li R, Pei S, Chen B, et al. Substantial undocumented infection facilitates the rapid dissemination of novel coronavirus (SARS-CoV2). *Science*. 16 Mar 2020:eabb3221; DOI: <https://doi.org/10.1126/science.abb3221>. Accessed April 2, 2020.
17. Redefining vulnerability in the era of COVID-19 *Lancet Glob Health* 2020; published online March 26. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(20\)30116-9](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(20)30116-9).
18. Francis Mimouni F, Lakshminrusimha S, Pearlman SA, Raju T, Gallagher PG, Mendlovic J. Perinatal aspects on the covid-19 pandemic: a practical resource for perinatal–neonatal specialists. *Journal of Perinatology* <https://doi.org/10.1038/s41372-020-0665-6>



19. Cuifang F, Di L, Congcong F, Chunyan L, Ming W, Yuling L, Yan B, Yanmei S, Jinfa H, Yuping G, Ying Y, Suqing W. Perinatal Transmission of COVID-19 Associated SARS-CoV-2: Should We Worry?, *Clinical Infectious Diseases*, ciaa226, <https://doi.org/10.1093/cid/ciaa226>
20. Wong SF, Chow KM, Leung TN, et al. Pregnancy and perinatal outcomes of women with severe acute respiratory syndrome. *Am J Obstet Gynecol* 2004; 191:292–297
21. Chen H, Guo J, Wang C, et al. Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. *Lancet* 2020; 395:809–815
22. Huang C, Wang Y, Li X, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet* 2020; 395:497–506
23. Yuan M. et al. A highly conserved cryptic epitope in the receptor-binding domains of SARS-CoV-2 and SARS-CoV. *Science* 2020 10.1126/science.abb7269
24. Treatment of 5 Critically Ill Patients With COVID-19 With Convalescent Plasma Chenguang Shen, PhD; Zhaoqin Wang, PhD; Fang Zhao. *JAMA*. doi:10.1001/jama.2020.4783 Published online March 27, 2020
25. Shanafelt T, Ripp J, Trockel M. Understanding and Addressing Sources of Anxiety Among Health Care Professionals During the COVID-19 Pandemic. *JAMA* Published online April 7, 2020. doi:10.1001/jama.2020.5893
26. Interim Considerations for Infection Prevention and Control of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in Inpatient Obstetric Healthcare Settings en <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/inpatient-obstetric-healthcare-guidance.html>
27. Rasmussen S, Smulian JC, Lednicky JA, Wen T, Jamieson D. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and Pregnancy: What obstetricians need to know <https://doi.org/10.1016/j.jog.2020.02.017> To appear in: *American Journal of Obstetrics and Gynecology*

28. Levy A, Yagil Y, Bursztyn M, Barkalifa R, Scharf S, Yagil C. ACE2 expression and activity are enhanced during pregnancy. *Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol* 618 2008;295:1953-61.
29. Woodward A. A Pregnant Mother Infected with the Coronavirus Gave Birth, and Her Baby Tested Positive 30 Hours Later. Available online: <https://www.businessinsider.com/wuhan-coronavirus-in-infant-born-from-infected-mother-2020-2>. Accessed 15 March 2020.
30. Murphy S. Newborn baby tests positive for coronavirus in London. Available online: <https://www.theguardian.com/world/2020/mar/14/newborn-baby-tests-positive-for-coronavirus-in-london>. Accessed 15 March 2020.
31. Cormac Sheridan. Fast, portable tests come online to curb coronavirus pandemic. *Nature*. doi: 10.1038/d41587-020-00010-2. <https://www.nature.com/articles/d41587-020-00010-2>
32. Sharfstein JM, Becker SJ, Mello MM. Diagnostic testing for the novel coronavirus. *JAMA*. Published online March 09, 2020. doi:10.1001/jama.2020.3864. Accessed April 2, 2020
33. Ai T, Yang Z, Hou H, et al. Correlation of chest CT and RT-PCR testing in coronavirus disease 2019 (COVID-19) in China: a report of 1014 cases. *Radiology* 2020 February 26 (Epub ahead of print). DOI: 10.1056/NEJMc2009316
34. Fang Y, Zhang H, Xie J, et al. Sensitivity of chest CT for COVID-19: comparison to RT-PCR. *Radiology*. Published online Feb 19 2020; <https://doi.org/10.1148/radiol.2020200432>. Accessed April 12, 2020.
35. West C, Montori M, Sampathkumar P. COVID-19 Testing: The Threat of False-Negative Results [published online ahead of print April 9, 2020]. *Mayo Clin Proc*. [<https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2020.04.004>].
36. Xu, Y. et al. Characteristics of pediatric SARS-CoV-2 infection and potential evidence for persistent fecal viral shedding. *Nat. Med.* <https://doi.org/10.1038/s41591-020-0817-4> (2020)

37. Wang W, Xu Y, Gao R, et al. Detection of SARS-CoV-2 in Different Types of Clinical Specimens. JAMA. Published online March 11, 2020. <https://doi:10.1001/jama.2020.3786>
38. Hindson, J. COVID-19: faecal-oral transmission?. Nat Rev Gastroenterol Hepatol (2020). <https://doi.org/10.1038/s41575-020-0295-7>
39. Xiao, F. et al. Gastroenterology 2020. Evidence for Gastrointestinal Infection of SARS-CoV-2. <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2020.02.055> (2020)
40. Wisner KL, Sit DK, McShea MC, Rizzo DM, Zoretich RA, et al. (2013) Onset Timing, Thoughts of Self-harm, and Diagnoses in Postpartum Women With Screen-Positive Depression Findings. JAMA Psychiatry 70(5): 490-498.
41. Bermejo-Sánchez FR, Peña-Ayudante WR, Espinoza-Portilla E. Depresión perinatal en tiempos del COVID-19: rol de las redes sociales en Internet. Acta Med Peru [Internet]. 9 de abril de 2020 Disponible en: <http://amp.cmp.org.pe/index.php/AMP/article/view/913>
42. Adams J, Walls R. Supporting the Health Care Workforce During the COVID-19 Global Epidemic (viewpoint) JAMA Published online March 12, 2020 en <https://jamanetwork.com/> (accessed 17/04/2020)
43. Coronavirus disease (COVID-19) Situation Dashboard WHO in <https://experience.arcgis.com/experience/685d0ace521648f8a5beeeee1b9125cd>.
44. Federal Centers for Disease Control and Prevention; Johns Hopkins University Estadísticas
45. Global Health Observatory data repository de WHO in <https://apps.who.int/gho/data/view.main.CM1300N?lang=en>
46. Documento técnico: Manejo de la mujer embarazada y el recién nacido con COVID-19. [https://www.msccbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCovChina/documentos/Documento\\_manejo\\_embarazo\\_recien\\_nacido.pdf](https://www.msccbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCovChina/documentos/Documento_manejo_embarazo_recien_nacido.pdf)

47. Recomendaciones para el manejo del recién nacido en relación con la infección por SARS-CoV-2. Se Neo Versión 5.0 Fecha 23/03/2020
48. WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19: 3 March 2020 en [https:// www.who.int/dg /speeches/ detail/who-director- general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing- on-covid-19--- 3-march-2020](https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---3-march-2020)
49. Centers for Disease Control and Prevention. Interim infection prevention and control recommendations for patients with confirmed coronavirus disease 2019 (COVID-19) or persons under investigation for COVID-19 in healthcare settings. <https://www.cdc.gov /coronavirus/2019-ncov/infection-control/control-recommendations.html>
50. Guidelines <https://www.cdc.gov/ coronavirus/2019-ncov/hcp/ inpatient-obstetric-healthcare- guidance.html> and <https://www.unicef.org/stories/novel- coronavirus-outbreak-what- parents-should-know>
51. Favre G, Pomar L, Qi X, Nielsen-Saines K, Musso D, Baud D. Guidelines for pregnant women with suspected SARS-CoV-2 infection. *Lancet Infect Dis* 2020; published online March 3. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30157-2](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30157-2).
52. Schmid MB, Fontijn J, Ochsenbein-Kölble N, Christoph Berger, Dirk Bassler *Lancet Infect Dis* 2020 Published Online March 17, 2020 [https://doi.org/10.1016/ S1473-3099\(20\)30175-4](https://doi.org/10.1016/ S1473-3099(20)30175-4)
53. Sola A, Rodriguez SP. COVID 19: Challenges to maintain and improve perinatal care. *Lancet Infect Dis* 2020 in press (letter [https://doi.org/10.1016/ S1473-3099 \(20\) 30175-4](https://doi.org/10.1016/ S1473-3099 (20) 30175-4))
54. General prevention measures for preventing the spread of infection en <https://www. cdc.gov/ coronavirus/2019-ncov/ infection-control/control-recommendations. html>
55. Guidelines for breastfeeding en <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prepare/ pregnancy-breastfeeding.html>.

56. Guidelines for inpatient obstetric healthcare settings en  
<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/inpatient-obstetric-healthcare-guidance.html>.
57. "Initial Guidance" on the management of infants born to mothers with COVID-19, April 2, 2020, <https://download.aap.org/AAP/PDF/COVID%2019%20Initial%20Newborn%20Guidance.pdf>.