Estrategias de preparación en unidades de neonatología durante la pandemia de *COVID-19*: Encuesta en maternidades de la Argentina

Preparedness strategies in neonatology units during the COVID-19 pandemic: A survey conducted at maternity centers in Argentina

Dra. Sofía C. Geffner[a], Lic. Aldana S. Ávila[b,c], Dra. M. Luz Etcharrán[b], Mg. Ariel L. Fernández[d], Dr. Gonzalo L. Mariani[a,e] y Dr. Néstor E. Vain[b,f]

RESUMEN

Introducción. El objetivo de este estudio fue analizar recursos disponibles, guías utilizadas y preparación para la atención de neonatos en maternidades de Argentina durante la pandemia de *COVID-19*.

Método. Estudio transversal mediante una encuesta enviada a equipos médicos y de enfermería. En mayo de 2020, se contactaron instituciones de más de 500 nacimientos anuales en la Argentina, el 58 % del sector público.

Resultados. Respondieron 104/147 instituciones (el 71 %). Todas contaban con guías para la atención durante la pandemia, y un 93 % refirió haber recibido capacitación para su uso. No autorizaban la presencia de acompañante en el parto el 26 % de instituciones privadas y el 60 % de las públicas ($p < 0,01$). El 87 % recomendaba ligadura oportuna del cordón, el 62 % promovía internación conjunta en neonatos asintomáticos, un 70 % recomendaba la puesta al pecho con medidas de protección, y el 23 %, leche materna mediante biberón. El 94 % restringía el ingreso de familiares a Neonatología.

Las dificultades incluyeron imposibilidad de contar con habitaciones individuales para neonatos sintomáticos y potencial limitación del personal de salud y equipos de protección personal.

Conclusiones. Todas las instituciones conocen las guías nacionales para enfrentar la pandemia. La mayoría cuenta con recursos para respetar las medidas de protección recomendadas. Existe incertidumbre sobre si, ante un aumento significativo en el número de casos, serán suficientes los elementos de protección personal, el personal y el espacio físico disponible en los distintos centros.

Palabras clave: *recién nacido, COVID-19, grupo de atención al paciente, equipo de protección personal, Argentina.*

http://dx.doi.org/10.5546/aap.2021.76
Texto completo en inglés:
http://dx.doi.org/10.5546/aap.2021.eng.76

Cómo citar: Geffner SC, Ávila AS, Etcharran ML, Fernández AL, et al. Estrategias de preparación en unidades de neonatología durante la pandemia de COVID-19: Encuesta en maternidades de la Argentina. *Arch Argent Pediatr* 2021;119(2):76-82.

a. Servicio de Neonatología, Hospital Italiano de Buenos Aires.
b. Servicio de Neonatología, Sanatorios de la Trinidad Ramos Mejía, Palermo y San Isidro.
c. Dirección de Salud Perinatal y Niñez, Ministerio de Salud de la Nación.
d. FUNDASAMIN.
e. Instituto Universitario del Hospital Italiano de Buenos Aires.
f. Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires.

Correspondencia:
Dr. Néstor E. Vain:
nestorvain@gmail.com

Financiamiento:
Ninguno.

Conflicto de intereses:
Ninguno que declarar.

Recibido: 24-8-2020
Aceptado: 22-10-2020

INTRODUCCIÓN

La pandemia causada por el coronavirus de tipo 2 causante del síndrome respiratorio agudo grave (*severe acute respiratory syndrome coronavirus 2*; *SARS-CoV-2*, por sus siglas en inglés) afecta, primariamente, a adultos y, con más gravedad, a los de mayor edad.[1] Es llamativa la menor afectación de los recién nacidos (RN), en quienes se han planteado las vías de transmisión transplacentaria, a través de la leche materna y horizontal posnatal.[2,3] Los dos primeros mecanismos parecen ser excepcionales. La mayoría de los RN hijos de madres con enfermedad por coronavirus 19 (*coronavirus disease*; *COVID-19*, por sus siglas en inglés) son asintomáticos.[4-6]

La transmisión nosocomial es presuntamente responsable de la infección del 29 % de los profesionales de la salud afectados y del 12 % de los pacientes hospitalizados.[7] Las medidas de protección personal son un factor clave en la minimización del riesgo de diseminación intrahospitalaria del virus.

La inequidad en el sistema de salud se puede hacer evidente en la disponibilidad de recursos en distintos ámbitos, como instituciones públicas y privadas, diferentes provincias o distritos de cada país. Un estudio reciente exploró la preparación para la atención neonatal en 20 países y mostró gran variabilidad de manejo.[8] En mayo de 2020, las recomendaciones para la Argentina desarrolladas por el Ministerio de Salud de la Nación (MSN) y un grupo colaborativo

de especialistas en Neonatología sentó bases para un abordaje consensuado en todo el país.[9] Recientemente, un estudio internacional exploró la preparación para la atención neonatal en 58 países de ingresos bajos o medianos.[10]

OBJETIVOS

1. Analizar las medidas de protección que se establecieron en maternidades de la Argentina.
2. Conocer qué guías se utilizaban, las prácticas que se propusieron implementar y las posibles diferencias entre los subsistemas de salud público y privado.
3. Comparar la visión médica con la de enfermería.
4. Evaluar la potencial disminución de personal y consultores.

MÉTODOS

Estudio de corte transversal a través de una encuesta, con versión traducida y modificada por autores del presente estudio, del cuestionario "*COVID-19 Neonatal Guidelines Survey*".[8,10] Dicha encuesta relevaba información acerca de las instituciones, de las recomendaciones y de las medidas generales, de recepción del RN de madres con sospecha o confirmación de *COVID-19*, de manejo del RN ingresado a la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) con y sin sospecha de *COVID-19*, y también de disponibilidades de elementos de protección personal (EPP) y de personal de salud en la Unidad.

La primera versión fue distribuida a cuatro neonatólogas/os para evaluar la estructura y sugerir modificaciones. Posteriormente, otros cuatro profesionales evaluaron la segunda versión para detectar dificultades para su comprensión, si el lenguaje era preciso, el orden en el que las preguntas eran presentadas y el tiempo necesario para responder. Entre las variables para analizar, se incluyeron las guías utilizadas por las instituciones, el conocimiento de elementos de protección, la disponibilidad de materiales y de personal, el entrenamiento para la aplicación y otras variables que se detallan en la versión definitiva de la encuesta (*Anexo 1 en formato electrónico*).

Mecanismo de distribución

Se invitó a participar a maternidades públicas con más de 500 nacimientos anuales según la base de datos del MSN del año 2017, de las que se contaba con un contacto del área médica y/o uno de enfermería del Servicio de Neonatología. También se distribuyó a instituciones privadas por conveniencia, según la posibilidad de contacto, sin contar con información previa acerca del número anual de nacimientos.

Se seleccionaron representantes de cada institución, uno de enfermería y otro del equipo médico. En caso de no poseer ambos contactos, se envió únicamente a un representante por institución. Cada participante recibía un enlace a la encuesta localizada en la web. Los datos anonimizados fueron exportados para su análisis.

Análisis estadístico

Las variables cuantitativas se describieron utilizando media (desvío estándar) o mediana (rango) de acuerdo con su distribución. Las variables categóricas se expresaron mediante frecuencias y porcentajes. Se empleó la prueba de Student para la comparación de variables continuas si su distribución era normal y chi^2 para variables categóricas. Se consideró significativo el valor de $p < 0,05$. Se expresó la fuerza de la asociación mediante *odds ratio* (*OR*) e intervalo de confianza (IC) del 95 %. Se utilizó el *software* Stata R versión 11.

Aspectos éticos

El protocolo fue aprobado por el Comité de Ética en Protocolos de Investigación del Hospital Italiano de Buenos Aires. Se registró también en la Plataforma de Registro Informatizado de Investigaciones en Salud de Buenos Aires de acuerdo con la Resolución 2019/1679 del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires-Ministerio de Salud del Gobierno de la Ciudad (GCABA-MSGC).

Todos los participantes fueron informados sobre los objetivos del trabajo antes de completar la encuesta. Se mantuvo la confidencialidad de los datos en cumplimiento de la Ley Nacional Nº 25326 de Protección de Datos Personales del Ministerio de Justicia, Seguridad y Derechos Humanos de la Argentina.

RESULTADOS

La encuesta fue enviada entre el 24/5 y el 9/6 de 2020 a representantes del sector médico y de enfermería de 147 maternidades. Se obtuvieron respuestas de 104 maternidades (tasa de respuesta del 71 %) de todo el país, excepto Tierra del Fuego, Chubut, Jujuy, Catamarca y Formosa.

Del total de respuestas, 42 correspondieron a personal de enfermería, y 91, al equipo médico (de 13 instituciones, se recibieron respuestas solo

Tabla 1. *Características de las instituciones participantes*

Número anual de partos	
> 1500	59 (65 %)
≤ 1500	32 (35 %)
Tipo de institución	
Pública	53 (58 %)
Privada	38 (42 %)
Disponibilidad de asistencia respiratoria mecánica	
Sí	91 (100 %)
No	0 (0 %)
Disponibilidad de cirugía neonatal	
Sí	64 (70 %)
No	27 (30 %)

de enfermería). Para la mayoría de los análisis, se presentaron los resultados de las 91 instituciones con respuestas del equipo médico. De estas, 53 pertenecían al sector público (el 58 %), y 38, al privado (el 42 %) (*Tabla 1*).

El 100 % del personal encuestado refirió que contaban con guías para el manejo de RN hijos de pacientes con *COVID-19*. El 83 % usaba las recomendaciones nacionales en conjunto con guías internas de cada institución. El 93 % refirió haber recibido capacitación sobre el manejo de estos pacientes de acuerdo con las guías utilizadas. En un 94 % de las instituciones,

Tabla 2. *Grado de acuerdo con respecto a la siguiente frase: "En nuestro Servicio, consideramos los deseos de la madre y acordamos con ella si su hijo se alimentará con leche materna y de qué manera"*

Grado de acuerdo	Respuestas del personal de enfermería	Respuestas del personal médico	Global*
De acuerdo, n (%)	31 (74 %)	71 (78 %)	102 (77 %)
En desacuerdo/indistinto, n (%)	11 (26 %)	20 (22 %)	31 (23 %)

* p: 0,59.

Tabla 3. *Organización, manejo de pacientes y disponibilidad de insumos y personal durante la pandemia*

	Privado (n = 38) n (%)	Público (n = 53) n (%)	Total (n = 91) n (%)	*p*
Organización				
Restricción del ingreso de familiares a la UCIN	36 (95)	50 (94)	86 (94)	0,93
Permiso de acompañante en el nacimiento, en mujeres con sospecha/confirmación de *COVID-19*	28 (74)	21 (40)	49 (54)	< 0,001
Sala especial de partos para *COVID-19*	35 (92)	50 (94)	85 (93)	0,67
Realización de PCR de rutina al RN de madre con sospecha/confirmación de *COVID-19*	11 (29)	22 (42)	33 (36)	0,22
PCR: el resultado demora ≤ 24 h	22 (58)	14 (26)	36 (40)	< 0,001
RN asintomáticos				
Internación conjunta con la madre	23 (61)	33 (62)	56 (62)	0,87
Decisión compartida	33 (87)	47 (89)	80 (88)	0,79
Lactancia directa	27 (71)	37 (70)	64 (70)	0,90
Decisión compartida	35 (92)	47 (89)	82 (90)	0,59
RN que requieren UCIN				
Habitación individual	23 (60)	21 (40)	44 (48)	0,05
Disponibilidad de insumos*				
PCR	35 (92)	46 (87)	81 (89)	0,42
Guantes	38 (100)	53 (100)	91 (100)	NS
Barbijo quirúrgico/mascarilla	38 (100)	53 (100)	91 (100)	NS
Barbijo N95	38 (100)	50 (94)	88 (97)	0,14
Antiparras	38 (100)	48 (91)	86 (95)	0,05
Máscara facial	37 (97)	50 (94)	87 (96)	0,49
Camisolín hidrorrepelente	38 (100)	52 (98)	90 (99)	0,39
Filtros *HEPA* (+)	32 (84)	44 (83)	76 (83)	0,88
Alcohol en gel	38 (100)	53 (100)	91 (100)	NS
Disponibilidad de personal				
Disminución en enfermería	3 (8)	23 (43)	26 (29)	< 0,001
Disminución en el equipo médico	10 (26)	24 (45)	34 (37)	0,07

* Disponible (acceso limitado + sin límite significativo) vs. no disponible.
+ *HEPA*: *High Efficiency Particle Arresting*.
UCIN: Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales; RN: recién nacido; NS: no significativo.
PCR: reacción en cadena de la polimerasa (por las siglas en inglés de *polymerasa chain reaction*).

se implementaron restricciones al ingreso de familiares a la UCIN durante la pandemia, tanto en número de personas (el 91 %) como en tiempo de visita (el 44 %).

Con respecto a la alimentación del RN hijo de madre con *COVID-19* que no requería cuidados intensivos neonatales, el 70 % recomendaba la puesta al pecho con medidas de protección (uso de barbijo quirúrgico/mascarilla, higiene de manos y piel); el 23 %, leche de la madre administrada mediante biberón, y un 7 %, la administración de fórmula. En la mayoría de las instituciones, médicos y enfermeros refirieron involucrar a la madre en la toma de la decisión acerca de la alimentación de su hijo (*Tabla 2*). En cuanto al sitio de internación de estos niños, un 20 % recomendaba la internación conjunta; un 42 %, internación conjunta con la madre, pero a cargo de otro cuidador; un 21 %, el ingreso a la UCIN, y un 17 %, en un sector de aislamiento (el 38 % recomendaba la separación del binomio).

En la *Tabla 3*, se muestran los resultados de las distintas variables y la comparación de respuestas entre instituciones públicas y privadas. En el 46 % de las instituciones evaluadas, no se permitía el acceso de un acompañante a mujeres con sospecha/confirmación de *COVID-19*, y, si se autorizaba, un 30 % no autorizaba el acceso del conviviente, aun si estaba asintomático, por ser contacto estrecho.

El uso de EPP para la intubación se muestra en la *Tabla 4*, y la disponibilidad de personal de salud en las maternidades, en la *Tabla 5*. El 16 % refirió una disminución de concurrencia de consultores a la UCIN. Un 30 % de los encuestados señaló que, en caso de haber un aumento significativo de casos de *COVID-19*, en su institución, podría resultar imposible respetar las medidas de protección recomendadas.

DISCUSIÓN

En el contexto de la actual pandemia por *SARS-CoV-2*, se realizó un estudio transversal a través de una encuesta a profesionales de maternidades de la Argentina para evaluar las estrategias de preparación en la atención neonatal. En las maternidades participantes, ocurrían, aproximadamente, el 21 % de los nacimientos de la Argentina.[11]

Al analizar las respuestas del equipo médico de 91 instituciones, se encontró gran similitud entre ellas con relación a las recomendaciones por seguir. En la mayoría de los nacimientos, se realizaba la ligadura oportuna del cordón umbilical, se favorecía la internación conjunta del binomio y se promovía la lactancia materna, lo

TABLA 4. *Elementos de protección personal recomendados en la intubación de recién nacidos SIN sospecha y CON sospecha de COVID-19*

	% de recomendación en pacientes SIN sospecha de *COVID-19*	**% de recomendación en pacientes CON sospecha de *COVID-19***	***p***
Guantes	89 %	96 %	0,24
Barbijo quirúrgico/mascarilla*	77 %	47 %	< 0,001
Barbijo N95*	31 %	99 %	< 0,001
Antiparras	56 %	93 %	< 0,001
Máscara facial	38 %	88 %	< 0,001
Camisolín hidrorrepelente	38 %	98 %	< 0,001

* En algunas instituciones, usan ambos barbijos juntos.

TABLA 5. *Disminución de personal de salud en maternidades*

	Respuestas del personal médico (n: 91)	**Respuestas del personal de enfermería (n: 42)**	***p***
Porcentaje que ha notado la disminución de personal médico por turno	37 %	52 %	0,10
Porcentaje que ha notado la disminución de personal de enfermería por turno	29 %	57 %	< 0,001
Porcentaje que ha notado la disminución de personal de otras especialidades médicas	17 %	12 %	0,49
Porcentaje que ha notado la disminución de oftalmólogos	3 %	3 %	0,77
Porcentaje que considera que la disminución ha tenido impacto en el cumplimiento de normativas de la institución	5 %	6 %	0,86

que coincidía con las recomendaciones nacionales actuales.[9,12,13] Estas tres conductas resultaron ser más frecuentes en nuestra investigación que en dos estudios internacionales recientes.[8,10] Es probable que la diferencia se deba, en parte, a que estos trabajos involucran distintos países, lo cual puede explicar una mayor variabilidad. Las dificultades evidenciadas incluyen potenciales limitaciones en la disponibilidad de EPP, imposibilidad de contar con habitaciones individuales para neonatos sintomáticos y disminución en el personal de salud de la UCIN.

En la Argentina, se implementaron tempranamente disposiciones de aislamiento, distanciamiento social y otras medidas que dieron tiempo a reforzar el sistema de salud. De esta manera, se logró un ritmo de aumento más gradual en el número de casos en comparación con otros países.[14,15] Esto permitió mayor tiempo para el desarrollo de recomendaciones nacionales. En las etapas iniciales de la pandemia, existió gran diversidad entre las guías propuestas. Actualmente, se cuenta con mayor información sobre las formas de contagio, prevención y posibles manifestaciones clínicas de la enfermedad, por lo cual hay mayor uniformidad en las recomendaciones brindadas por organizaciones internacionales.[16-19]

La totalidad de las maternidades que contestaron seguían las recomendaciones del MSN, en asociación con guías de cada institución, que adaptaban las normas al contexto local. Esto se puede explicar por la amplia difusión de guías nacionales e internacionales a través de sociedades científicas y foros de discusión de la especialidad. Una amplia mayoría refirió haber tenido capacitaciones para el manejo de estos pacientes.

Con respecto al manejo de hijos de madres con sospecha de *COVID-19*, hay escasa evidencia acerca de la posibilidad del contagio transplacentario al RN y existen estudios que demuestran que, respetando las medidas higiénicas, es poco frecuente la transmisión horizontal.[16,20] La mayoría de las instituciones realizan la ligadura oportuna del cordón umbilical en madres con *COVID-19*, en acuerdo con las recomendaciones actuales. Si bien, en las etapas tempranas de la pandemia, en algunas guías, se indicaba realizar la ligadura inmediata, esto ha sido modificado.[9,16] Se priorizan los beneficios demostrados de esta práctica, frente a la remota posibilidad de aumentar el riesgo de contagio al RN.

Una gran mayoría de las instituciones manifestaron poseer un quirófano destinado exclusivamente al nacimiento de hijos de madres con diagnóstico o sospecha de *COVID-19*. Por una parte, si bien es ideal que esto ocurra, su factibilidad se ve comprometida ante la presencia de embarazadas positivas asintomáticas no testeadas que llegan en trabajo de parto. Por otra, contar con un lugar único puede llevar a aumentar el número de cesáreas, ya que no resulta sencillo sostener un trabajo de parto prolongado en un sitio diferente con personal equipado con EPP nivel 3.[21]

Casi la mitad de las maternidades restringe el ingreso de un acompañante dentro del quirófano o sala de partos y esto resulta más prevalente dentro de los hospitales públicos. Es preocupante, en vistas del derecho de la persona gestante de contar con alguien elegido por ella para esa instancia (Ley 25929). Probablemente, este porcentaje se explique por el requisito de evitar que el acompañante sea un contacto estrecho, una persona con factores de riesgo y/o sintomática. Resulta difícil encontrar un acompañante que reúna estas características.

Respecto al sitio de internación del RN que no requiere cuidados intensivos, si bien las guías iniciales recomendaban la separación del binomio, en la actualidad, la evidencia sugiere que el riesgo de contagio del RN es extremadamente bajo, siempre que se tomen las precauciones adecuadas, es decir, uso de barbijo quirúrgico/mascarilla por parte de la madre y el acompañante, mantenimiento de una distancia mayor de un metro y medio entre la cama de la madre y la cuna, amamantar fuera de la cama de la madre y medidas de higiene: lavado de manos e higiene local de la piel de la mama al momento de la alimentación.[9,22]

Un 62 % de las instituciones permite la internación conjunta (con la madre o con ella y otro cuidador a cargo del RN). Es posible que el 38 % que indica la separación del binomio se explique por la dificultad en determinadas instituciones para cumplir la recomendación debido a aspectos edilicios y/o logísticos. Algunos países aún recomiendan la internación separada de la madre y el RN.[8]

Con relación a la lactancia, si bien existen comunicaciones de detección de material genético de *SARS-CoV-2* en leche humana,[23,24] no se ha demostrado el contagio a través de esta vía, por lo que la recomendación continúa siendo la puesta al pecho directo o la administración

de leche humana por biberón u otros métodos alternativos.[9,15,17] En esta encuesta, una gran mayoría promueve la lactancia y, en un 90 % de las maternidades, se afirma que la manera de alimentar al RN es consensuada con la madre.

El hisopado del RN hijo de madre con diagnóstico de infección por *COVID-19* está indicado en caso de que sea sintomático según las guías de recomendación nacional del MSN. Un 54 % de las instituciones encuestadas realiza el hisopado del RN ante la presencia de síntomas y un 36 % lo realiza de rutina. Esto difiere de un estudio en países de altos ingresos, donde la mayoría recomienda el hisopado universal a los RN hijos de madres con diagnóstico de *COVID-19*.[8]

Con respecto al uso de EPP, es destacable que la mayoría de los encuestados recomiendan el uso de EPP nivel 3 al momento de la intubación de estos pacientes, con un mínimo porcentaje que no recomienda el uso de barbijo N95 o antiparras. Si bien la encuesta fue realizada en la Argentina cuando la circulación viral comunitaria era limitada, es amplia la recomendación de distintas asociaciones profesionales y autoridades nacionales e internacionales acerca del uso de EPP, aun en RN sin sospecha de exposición a *COVID 19*.

La mayoría respondió que consideraba que se podrían respetar las recomendaciones brindadas por las guías del MSN.[9] Dentro de los principales problemas de los que no tenían certeza de lograr cumplirlas, se incluían la disponibilidad de EPP (barbijo N95, camisolín hidrorrepelente y antiparras), limitación en la accesibilidad a filtros *High Efficiency Particle Arresting* (*HEPA*, por sus siglas en inglés), falta de espacio físico para el aislamiento de los pacientes y recortes en el número de personal de salud disponible. Es importante contar con todo el EPP. En todo el mundo, una gran proporción del personal de salud se infectó, por lo que debe ser considerado como un factor de riesgo de primer orden.

La disminución de recurso humano se debe no solo a licencias preventivas (en grupos de riesgo) y a profesionales contagiados, sino también a la redistribución de personal hacia otras especialidades con aumento de número de pacientes, como emergencias y clínica médica. Esto último fue más notable con enfermería.

Dentro de las limitaciones del estudio, se debe mencionar que, al no existir un registro nacional de maternidades privadas, se accedió a ellas de acuerdo con la disponibilidad de contactos, con el consiguiente sesgo de selección. Otra limitación es no haber logrado obtener respuestas pareadas médico-enfermero en la mayoría de las instituciones participantes, lo que restringió la posibilidad de realizar un análisis comparativo suficiente entre perspectivas profesionales.

Como fortaleza, se obtuvieron datos de un gran número de maternidades públicas y privadas pertenecientes a la mayoría de las provincias del país, evaluadas en un momento epidemiológico común antes de la circulación viral masiva. No se encontró otro estudio con dichas características a nivel nacional.

La posibilidad de enlentecer la curva de contagio mediante la decisión de aislamiento social ha permitido desarrollar normativas propias de cada institución teniendo en cuenta las recomendaciones del MSN y la posibilidad de entrenamiento del personal. Es indispensable, en el contexto de la pandemia, lograr un balance entre las medidas de protección del personal de salud, la prevención de la diseminación de la enfermedad a otros pacientes, la disponibilidad limitada de EPP y el cuidado individualizado y centrado en la familia de pacientes con sospecha de *COVID-19*.

CONCLUSIONES

Todas las instituciones refieren tener conocimiento y respetar las indicaciones presentes en las guías nacionales. La mayoría de las maternidades cuenta con recursos materiales para respetar las medidas de protección. Sin embargo, se plantea la incertidumbre sobre si, frente a un aumento significativo en el número de casos, serán suficientes los elementos de protección, el personal y el espacio físico disponible.

Agradecimientos

Los autores agradecen la colaboración y revisión de la encuesta original al grupo ROP Argentina y al Área de Neonatología de la Dirección de Salud Perinatal y Niñez del Ministerio de Salud de la Nación, y a María Elina Serra por su supervisión en la redacción del protocolo inicial. Se agradece a los participantes en la encuesta (*Anexo 2 en formato electrónico*). ■

REFERENCIAS

1. World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-19) pandemic. [Acceso: 18 de Agosto de 2020]. Disponible en: https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019.
2. Chen H, Guo J, Wang C, Luo F, et al. Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19

infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. *Lancet*. 2020; 395(10226):809-15.
3. Walker K, O'Donoghue K, Grace N, Dorling J, et al. Maternal transmission of SARS-Cov-2 to the neonate, and possible routes for such transmission: A systematic review and critical analysis. *BJOG*. 2020; 127(11):1324-36.
4. Lu Q, Shi Y. Coronavirus disease (COVID□19) and neonate: What neonatologist need to know. *J Med Virol*. 2020; 92(6):564-7.
5. Zimmermann P, Curtis N. COVID-19 in Children, Pregnancy and Neonates: A Review of Epidemiologic and Clinical Features. *Pediatr Infect Dis J*. 2020; 39(6):469-77.
6. Kallem VR, Sharma D. COVID 19 in neonates. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2020 May 18;1-9. [Online ahead of print].
7. Wang D, Hu B, Hu C, Fangfang Z, et al. Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus-infected pneumonia in Wuhan, China. *JAMA*. 2020; 323(11):1061-9.
8. Lavizzari A, Klingenberg C, Profit J, Zupancic J, et al. International comparison of guidelines for managing neonates at the early phase of the SARS-CoV-2 pandemic. *Pediatr Res*. 2020 Jun 15. [Online ahead of print].
9. Argentina. Ministerio de Salud. COVID-19. Estrategias para la atención en la UCIN del recién nacido hijo de madre con sospecha o confirmación de la Enfermedad. [Acceso: 18 de agosto de 2020]. Disponible en: https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2020-08/covid-19-estrategias-atencion-ucin-recien-nacido-de-madre-con-sospecha-o-confirmacion.pdf.
10. Klingenberg C, Tembulkar S, Lavizzari A, Roehr C, et al. COVID-19 Preparedness - A Survey among Neonatal Care Providers in Low and Middle Income Countries. 2020. En: revisión.
11. Argentina. Ministerio de Salud. Estadísticas vitales. Información básica 2017. Dirección de Estadísticas e Información en Salud. [Acceso: 18 de agosto de 2020]. Disponible en: http://www.deis.msal.gov.ar/wp-content/uploads/2019/01/Serie5Nro61.pdf.
12. Comité de Estudios Feto Neonatales (CEFEN). Recomendaciones para el manejo del recién nacido hijo de madre con sospecha de infección por SARS-CoV-2. *Arch Argent Pediatr*. 2020; (Supl COVID-19):c67-75.
13. Área de Trabajo en Reanimación Cardiopulmonar Neonatal; Comité de Estudios Feto Neonatales (CEFEN). Recomendaciones en Reanimación Cardiopulmonar Neonatal (RCP) en la pandemia por SARS-CoV-2. *Arch Argent Pediatr*. 2020; (Supl COVID-19):c79-89.
14. World Health Organization. Situation by Country, Territory and Area. [Acceso: 18 de agosto de 2020].Disponible en: https://covid19.who.int/table.
15. Argentina. Ministerio de Salud. Situación de Coronavirus Online. [Acceso: 18 de agosto de 2020]. Disponible en: https://www.argentina.gob.ar/salud/coronavirus-COVID-19/sala-situacion.
16. American Academy of Pediatrics. Management of Infants Born to Mothers with Suspected or Confirmed COVID-19. [Acceso: 20 de agosto de 2020]. Disponible en: https://services.aap.org/en/pages/2019-novel-coronavirus-covid-19-infections/clinical-guidance/faqs-management-of-infants-born-to-covid-19-mothers/.
17. Centers for Disease Control and Prevention. Care for Breastfeeding Women. Interim Guidance on Breastfeeding and Breast Milk Feeds in the Context of COVID-19. [Acceso: 18 de agosto de 2020]. Disponible en: https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/care-for-breastfeeding-women.html.
18. Centers for Disease Control and Prevention. Pregnancy, Breastfeeding and caring for newborns. Coronavirus Disease 2019. [Acceso: 18 de agosto de 2020]. Disponible en: https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/need-extra-precautions/pregnancy-breastfeeding.html.
19. World Health Organization. Clinical management of severe acute respiratory infection (SARI) when COVID-19 disease is suspected. [Acceso: 18 de agosto de 2020]. Disponible en: https://apps.who.int/iris/handle/10665/331446.
20. Salvatore C, Han JH, Acker K, Tiwari P, et al. Neonatal management and outcomes during the COVID-19 pandemic: an observation cohort study. *Lancet Child Adolesc Health*. 2020; 4(10):721-7.
21. Fundación Cuidados Críticos Hospital Italiano de Buenos Aires. Equipo de protección personal. [Acceso: 18 de agosto de 2020]. Disponible en: https://www.fcchi.org.ar/wp-content/uploads/2020/03/Equipo-de-proteccion-personal-1.0-COVID19.pdf.
22. Wang L, Shi Y, Xiao T, Fu J, et al. Chinese expert consensus on the perinatal and neonatal management for the prevention and control of the 2019 novel coronavirus infection (First edition). *Ann Transl Med*. 2020; 8(3):47.
23. Yang N, Che S, Zhang J, Wang X, et al. Breastfeeding of infants born to mothers with COVID-19: a rapid review. *Ann Transl Med*. 2020; 8(10):618.
24. Groß R, Conzelmann C, Müller JA, Stenger S, et al. Detection of SARS-CoV-2 in human breast milk. *Lancet*. 2020; 395(10239):1757-8.

ANEXO 1
ENCUESTA *COVID-19* PERINATAL ARGENTINA

LISTA DE PREGUNTAS

A. DATOS DE LA INSTITUCIÓN:

1. Nombre de quien completa la encuesta:
2. *Email* de quien completa la encuesta:
3. Profesión:
   a. Médica.
   b. Enfermería.
   c. Otro.
4. Nombre de la institución:
5. Localidad:
6. Provincia:
7. Número anual de nacimientos en su hospital (por favor, indique un rango estimado):
   a. 0.
   b. 1-500.
   c. 501-1500.
   d. 1501-3000.
   e. 3001-6000.
   f. > 6000.
8. Número anual de pacientes ingresados a la UCIN en su hospital (por favor, indique un rango estimado):
   a. < 101.
   b. 101-500.
   c. 501-1000.
   d. 1001-2000.
   e. > 2000.
9. Tipo de institución:
   a. Pública i.
      Nivel III B (alta) II.
      Nivel III A (mediana) III.
      Nivel II (baja)
   b. Privada.
10. Nivel de complejidad asistencial:
   a. Cuenta con ARM.
   b. Cuenta con CPAP-ventilación no invasiva.
   c. Cuenta con soporte de oxígeno.
   d. Cuenta con cirugía neonatal.

B. EN SU INSTITUCIÓN:

11. Se han brindado guías de recomendación sobre manejo de pacientes *COVID-19* (marque solo una respuesta):
   a. Sí.
   b. No.
12. Las guías utilizadas son (marque todas las que correspondan):
   a. Guías del Ministerio de Salud de la Nación.
   b. Guías del CEFEN.
   c. Guías internas de su institución.
   d. Otra.
13. Han recibido entrenamiento para manejo de pacientes *COVID-19* acorde a las guías de recomendación (marque solo una respuesta):
   a. Sí.
   b. No.

14. En el contexto de la pandemia, se han realizado restricciones al ingreso de familiares de los pacientes ingresados a UCIN (marque todas las que correspondan):
    a. Sí.
        I. Restricción en el número de familiares.
        II. Restricción en el tiempo de las visitas.
    b. No.

C. MANEJO DEL RECIÉN NACIDO CON MADRE CON SOSPECHA O *COVID-19* CONFIRMADO:

15. Al momento del nacimiento (cesárea o parto).
    a. ¿Se permite el ingreso de un acompañante? (Marque sólo una respuesta).
        I. Sí.
        II. No.
    b. En caso de respuesta afirmativa, el acompañante, si está asintomático, ¿puede ser conviviente de la madre (contacto cercano de la madre con sospecha de *COVID-19*)? (Marque sólo una respuesta)
        I. Sí.
        II. No.
16. ¿Qué se recomienda sobre el clampeo de cordón? (Marque solo una respuesta):
    a. Inmediato.
    b. Diferido.
    c. Ordeñe.
17. Lugar donde ocurren los nacimientos con madre sospechosa/confirmada (Marque solo una respuesta):
    a. Sala de parto/quirófano habitual.
    b. Sala de parto/quirófano destinado a paciente *COVID-19*.
18. Lugar de reanimación del recién nacido (marque solo una respuesta):
    a. En la misma habitación a donde se ha realizado el nacimiento.
    b. En otra habitación destinada a nacimientos de pacientes con sospecha de *COVID-19*.
    c. En el sector "reanimación" (el mismo que se usa para la reanimación de los RN deprimidos sin sospecha/riesgo de *COVID-19*).
19. En caso de que el recién nacido no requiera cuidados intensivos (marque solo una respuesta):
    a. Es atendido en internación conjunta (*rooming in*) junto con su madre.
    b. Es atendido en internación conjunta (*rooming in*) con otro cuidador no sospechoso de *COVID-19*, a 2 metros de la cabecera de la cama de la madre.
    c. Es internado en UCIN neonatales hasta descartar o confirmar diagnóstico en la madre.
    d. Es internado en un sector de aislamiento fuera de UCIN.
20. En RN asintomáticos hijos de madres con sospecha o diagnóstico de *COVID-19*, señale el grado de acuerdo con la siguiente oración: "En nuestra Institución, se consideran los deseos de la madre y se acuerda con ella el lugar de permanencia de su hijo después del nacimiento" (marque solo una respuesta):
    a. Totalmente de acuerdo.
    b. Algo de acuerdo.
    c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo.
    d. Algo en desacuerdo.
    e. Totalmente en desacuerdo.
21. Con relación a la lactancia, en caso de que el recién nacido no requiera cuidados intensivos neonatales (marque solo una respuesta).
    a. No hay recomendación específica.
    b. Se recomienda la lactancia materna por pecho directo con la madre con barbijo quirúrgico colocado.
    c. Se recomienda la lactancia materna por pecho directo sin cuidados adicionales.
    d. Se recomienda extracción de leche de la madre y que sea administrada por otra persona por biberón.
    e. Se recomienda fórmula.

22. En RN asintomáticos hijos de madres con sospecha o confirmación de *COVID-19*, señale el grado de acuerdo con la siguiente oración: "En nuestro Servicio consideramos los deseos de la madre y acordamos con ella si su hijo se alimentará con leche materna y de qué manera" (marque solo una respuesta).
    a. Totalmente de acuerdo.
    b. Algo de acuerdo.
    c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo.
    d. Algo en desacuerdo.
    e. Totalmente en desacuerdo.
23. En la institución en la que Ud. trabaja existe la posibilidad de realizar testeo para *COVID-19* mediante pruebas PCR (marque solo una respuesta).
    a. Sí.
    b. No.
24. En caso de ser afirmativa la respuesta anterior, cuánto demora el resultado (marque solo una respuesta).
    a. Menos de 24 h.
    b. 24-72 h.
    c. Más de 72 h.
25. Testeo con PCR en recién nacido hijo de madre *COVID-19* positiva (marque solo una respuesta).
    a. Se realiza de rutina.
    b. Se realiza ante la presencia de síntomas.
    c. No se realiza.
26. En caso de realizar testeo de rutina en recién nacido, lo solicitan (marque **todas** las que corresponda):
    a. Al nacer.
    b. A las 24 h.
    c. A las 48 h.
    d. A las 72 h.
    e. > 72 h.

D. MANEJO DEL RECIÉN NACIDO INGRESADO A LA UCIN CON SOSPECHA DE *COVID-19*:

27. ¿Qué elementos de protección personal (EPP) se recomiendan para utilizar para realizar ventilación a presión positiva en caso de ser necesaria? (Marque todas las que correspondan).
    a. No hay recomendación específica.
    b. Guantes.
    c. Barbijo quirúrgico.
    d. Barbijo N95.
    e. Antiparras.
    f. Camisolín hidrorrepelente.
    g. Máscara facial transparente.
28. ¿Qué elementos de protección personal se recomiendan para realizar intubación? (Marque todas las que correspondan).
    a. No hay recomendación específica.
    b. Guantes.
    c. Barbijo quirúrgico.
    d. Barbijo N95.
    e. Antiparras.
    f. Camisolín hidrorrepelente.
    g. Máscara facial transparente.

29. Posibilidad de aislamiento en su unidad (marque solo una respuesta):
    a. Existen habitaciones individuales para aislamiento dentro de la unidad.
    b. Existen habitaciones individuales para aislamiento en otras unidades que quedan a disponibilidad de neonatología.
    c. Existen habitaciones de aislamiento para cohortes de pacientes.
    d. No hay habitaciones y se realiza aislamiento dentro de la unidad cohortizando y tomando en cuenta distancias recomendadas.
    e. No es posible realizar aislamiento.
30. Egreso hospitalario de recién nacidos hijos de madres con *COVID-19* (marque solo una respuesta):
    a. Sin diferencias con respecto a lo habitual.
    b. Se recomienda mayor estadía hospitalaria para control clínico.

E. MANEJO HABITUAL DEL RECIÉN NACIDO INGRESADO A LA UCIN SIN SOSPECHA DE *COVID-19*:

31. ¿Qué elementos de EPP se recomiendan para utilizar para realizar ventilación a presión positiva en caso de ser necesaria? (Marque **todas** las que correspondan):
    a. No hay recomendación específica.
    b. Guantes.
    c. Barbijo quirúrgico.
    d. Barbijo N95.
    e. Antiparras.
    f. Camisolín hidrorrepelente.
    g. Máscara facial transparente.
32. ¿Qué elementos de EPP se recomiendan para realizar intubación? (Marque **todas** las que correspondan):
    a. No hay recomendación específica.
    b. Guantes.
    c. Barbijo quirúrgico.
    d. Barbijo N95.
    e. Antiparras.
    f. Camisolín hidrorrepelente.
    g. Máscara facial transparente.

F. DISPONIBILIDAD DE MATERIALES EN SU UNIDAD:

33. Material para testeo de *COVID-19* por PCR (marque solo una respuesta):
    a. No disponible.
    b. Disponible de forma limitada.
    c. Disponible sin límite significativo.
34. Guantes (marque solo una respuesta):
    a. No disponible.
    b. Disponible de forma limitada.
    c. Disponible sin límite significativo.
35. Barbijo quirúrgico (marque solo una respuesta):
    a. No disponible.
    b. Disponible de forma limitada.
    c. Disponible sin límite significativo.
36. Barbijo N95 (marque solo una respuesta):
    a. No disponible.
    b. Disponible de forma limitada.
    c. Disponible sin límite significativo.

37. Antiparras (marque solo una respuesta):
    a. No disponible.
    b. Disponible de forma limitada.
    c. Disponible sin límite significativo.
38. Máscara facial, cobertura plástica transparente (marque solo una respuesta):
    a. No disponible.
    b. Disponible de forma limitada.
    c. Disponible sin límite significativo.
39. Camisolín hidrorrepelente (marque solo una respuesta):
    a. No disponible.
    b. Disponible de forma limitada.
    c. Disponible sin límite significativo.
40. Filtros *HEPA* (filtros de alta eficacia para partículas finas) para ventilación invasiva o no invasiva) (marque solo una respuesta):
    a. No disponible.
    b. Disponible de forma limitada.
    c. Disponible sin límite significativo.
41. Alcohol para higiene de manos (marque solo una respuesta).
    a. No disponible.
    b. Disponible de forma limitada.
    c. Disponible sin límite significativo.
42. ¿Cree usted que en su Institución se lograrán respetar las recomendaciones previamente mencionadas en caso de aumento significativo en el número de casos de *COVID-19* en los próximos meses? (Marque solo una respuesta).
    a. Sí.
    b. No.
43. ¿Por qué? (respuesta abierta).

G. DISPONIBILIDAD DE PERSONAL

44. El número de enfermeras por turnos se ha visto reducido (marque una respuesta).
    a. Sí.
    b. No.
45. El número de neonatólogos se ha visto reducido (marque una respuesta):
    a. Sí.
    b. No.
46. En caso de que algunas de las respuestas fueran Sí, ¿esto ha afectado el cumplimiento de normativas del servicio como control de infecciones, manejo de oxígeno, nutrición, etc.? (Marque una respuesta):
    a. Sí.
    b. No.
    En caso afirmativo, por favor describa cómo ha sido afectado el cumplimiento de las normativas del servicio (texto libre).
47. ¿Se ha disminuido o suspendido la asistencia de oftalmólogos para la pesquisa de ROP o su eventual tratamiento en la Unidad? (marque una respuesta).
    a. Sí.
    b. No.
48. ¿Ha disminuido la asistencia de otros especialistas en la UCIN? (Marque una respuesta):
    a. Sí.
    b. No.
    En caso afirmativo, por favor describa qué otros especialistas han disminuido la asistencia en la UCIN (texto libre).

H. COMENTARIOS: Por favor, escriba aquí cualquier comentario adicional que desee realizar:

------ FIN DE LA ENCUESTA----

ANEXO 2

Apellido y nombre	Institución
Acevedo, Alberto David	Hospital López Lima
Acosta, Elizabeth	Hospital General de Agudos Dalmacio Vélez Sarsfield
Acosta, María Inés	Hospital Julio C. Perrando
Agüero, Jorge	Hospital Iturraspe
Ahumada, Luis	Hospital Misericordia
Alda, Ernesto	Hospital Privado del Sur
Alegre, Gastón Gabriel	Sanatorio de La Trinidad San Isidro
Álvarez, Alina María	Policlínico Neuquén
Allende, Alejandra	Hospital Dr. Arturo Oñativia
Amdreussi, Lorna	Maternidad Martin
Arimany, Marcela	Sanatorio de la Trinidad Palermo
Bahamondes, Anabella	HIGA Gandulfo
Banin, Natalia	Hospital Oñativia
Barresi, Mónica	Sanatorio Finochietto
Barrionuevo, Laura S.	Hospital Interzonal General Dr. J. Penna
Barrionuevo, Mercedes Graciela	Hospital Descentralizado Dr. Guillermo Rawson
Barros Sosa, Julio	Clínica Mayo de Urgencias Médicas Cruz Blanca SRL
Barthe, Manuel	Clínica Yunes
Bas, José Ignacio	Hospital Privado Universitario de Córdoba
Becerra, Marina Fabiana	HIGA Abraham Piñeyro
Bernaldo de Quirós, Ignacio González	Sanatorio San Lucas
Bianchi, Evelyn	Hospital Dr. Gutiérrez
Bogado, Carina del Valle	Hospital Materno-neonatal E. T. de Vidal
Boichetta, Gustavo	Hospital Durand
Borras, Lucas	Hospital Roque Sáenz Peña
Brizuela, Priscila	Hospital de la Madre y el Niño
Bruno, Silvia Patricia	Sanatorio Güemes
Caram, Edgardo Daniel Fernando	Hospital Antonio J. Scaravelli
Cardetti, Marcelo	Clínica y Maternidad CERHU
CasalI, Roberto Osvaldo	Hospital General de Agudos Dalmacio Vélez Sarsfield
Casas, Ofelia	Maternidad Otoño
Cassatti, Fernanda	Hospital Antonio J. Scaravelli
Castillo, Fabiana	H. I. G. Dr. José Penna
Celotto, Marcela Elina	Hospital Argerich
Chara, José	Hospital Regional Ramón Carrillo
Chávez Zuárez, Patricia	Hospital Municipal Raúl F. Larcade
Colantonio, Guillermo	Sanatorio Finochietto
Concaro, Norma Beatriz	Clínica Delta
Contrera, Pamela Judith	Sanatorio de la Trinidad San Isidro
Cracco, Lionel	Instituto Maternidad Santa Rosa
De Abrantes, Lorena	Hospital Durand
De Risio, Karina	Hospital Iriarte de Quilmes
Delarosa, Valeria	Hospital Reconquista
Del Barco, Mario	Hospital Público Materno Infantil
Di Tullio, Adriana Graciela	Sanatorio Boratti
Díaz Arguello, Claudia	Hospital Italiano Regional del Sur
Díaz Gabellotta, Daniela	Hospital Dr. Lucio Molas
Díaz, Juan Matías	Hospital Provincial de Neuquén Dr. Castro Rendón
Dip, Viviana	Hospital Nicolás Avellaneda
Dudkevich, Julia	Hospital Municipal Raúl F. Larcade
Espinoza, Eva	Hospital Materno Infantil de Tigre
Ezquer, Analía	Hospital Virgen de la Misericordia
Fernández Jonusas, Silvia	Hospital Italiano
Ferreyra, Alejandra	Hospital de la Madre y el Niño
Ferreyra, Mirta	Sanatorio del Salvador
Finotti, Gabriela	Clínica Pasteur
García, Cecilia	Sanatorio de la Trinidad Palermo
García Fiorini, María Inés	Clínica Colón
Gigli, Mariel Vivian	Hospital Provincial de Rosario
Goldsmit, Gustavo	Hospital Británico
Gómez, Noemí Aida	Hospital Julio C. Perrando
González, Alejandra Verónica	Hospital Iriarte de Quilmes
González, Brígida	Maternidad San Lucas
Gordillo, Esteban	Maternidad de Tucumán
Grethelm, Ferrufino	Hospital Nacional Alejandro Posadas

Hermida, Agustina	Sanatorio Mater Dei
Hernández Blanco, María	Hospital Área Programa Francisco López Lima
Hernández, María Gabriela	Hospital Piñero
Herrero, Ernesto Ángel	Sanatorio Güemes
Ilera, Sebastián	Sanatorio San Carlos
Ingrassia, Guillermo	Sanatorio de la Mujer
Irrazabal, Daniel	Hospital Gobernador Centeno
Israilev, Adriana	Hospital Álvarez
Juárez, Marisa	Hospital Orán
Lapuente, María Belén	Hospital Provincial de Rosario
Larcade, Ramón	Sanatorio Trinidad Ramos Mejía
Levinson, Laura	Hospital Provincial del Centenario
Liva, Carlos Daniel	Hospital Ángela Iglesia de Llano
Luna, Graciela Silvina	Hospital Evita Pueblo
Manzolido, Silvana	Hospital Churruca-Visca
Marinaro, Silvia	Hospital D. F. Santojanni
Martin, Yamila	Casa Hospital San Juan de Dios
Martínez, Liliana	HUMN-UNC
Martínez, Marina	Instituto Maternidad Santa Rosa
Martoccia, Juan Carlos	Hospital Zonal Caleta Olivia
Mato, Ivana	Hospital Provincial de Neuquén Dr. Castro Rendón
Maubett, María Delcys Albas	CEMIC
Mazzitelli, Yanina Gisela	Hospital Italiano
Meléndez, Norma Elena	Hospital Materno Infantil de Tigre
Mertes, Jorgelina Andrea	Hospital J. M. Cullen
Miranda, Inés Roxana	Hospital Fernández
Morcillo, María Marta	Maternidad San Lucas
Moretta, Sonia E.	HIGA Abraham Piñeyro
Mortarotti, Norma	Sanatorio 9 de Julio
Nemer, Patricia Elena	Hospital Diego Paroissien
Ortiz, Silvina Verónica	Hospital Rawson
Pagniez, María Eugenia	Clínica Colón
Palacios, Laura Lilian	Hospital Ángela Iglesia de Llano
Re, Silvina	Hospital Lucio Molas
Riffo, Néstor Teobaldo	Policlínico Neuquén
Rivarola, Victoria	Hospital Iturraspe
Rodríguez, María Gabriela	Hospital Zonal Dr. Antranik Eurnekian
Rubio, Soraya	Hospital Regional Dr. Alejandro Gutiérrez, Venado Tuerto, Santa Fe
Ruiz, Claudia	Sanatorio Trinidad Ramos Mejía
Saa, Gladys	Hospital Fernández
Sabatelli, Débora	Sanatorio Mater Dei
Salas, Guillermo	Hospital Español de La Plata
Salazar, Natalia	Hospital Regional Goya
Salvatierra, Adriana María	Hospital Eva Perón
Savorani, Mónica	Casa Hospital San Juan de Dios
Schavlovsky, Graciela Beatriz	H. I. G. A. Evita, Lanús
Seminario Gómez, Blas E.	H. D. C. Masvernat
Sexer, Héctor	Sanatorio Anchorena, Recoleta
Solana, Claudio	Maternidad Sardá
Soler, Liliana	Hospital Diego Paroissien
Sotomayor, Mayra	Hospital Materno Neonatal Nuestra Señora del Pilar
Steinberg, Diego Ariel	Hospital Ramón Carrillo
Subotovsky, Patricia	Clínica y Maternidad Suizo Argentina
Svriz Wucherer, Natalia Elizabeth	Sanatorio Argentino
Tirigay, Lucas	Hospital Municipal de Morón (Ostaciana Lavignolle)
Trujillo, Natalia	Hospital Piñero
Turturici, Mariana	Hospital Materno Infantil de San Isidro
Valdés, Martin	Sanatorio Altos de Salta
Valdez Pérez, María Florencia	Hospital Descentralizado Dr. Guillermo Rawson
Vecchiarelli, Carmen	Sanatorio Otamendi
Vega, Patricia	Sanatorio Allende Cero
Vera, Gabriel	Hospital Español de La Plata
Vidal, Juan Carlos	HEMI Ana Goitía
Viñales, Viviana	Hospital Materno Neonatal, Misiones
Wittbecker, Patricia Liria	HZGA Héroes de Malvinas
Zambosco, Guillermo	Hospital Italiano de La Plata
Zanetti, Ana	Hospital Jaime Ferré