

# Guía de Práctica Clínica Nacional para el Seguimiento de niños y niñas con antecedente de prematurez

2023



Ministerio de Salud  
Argentina

# Contenido

<b>AUTORIDADES</b>	<b>1</b>
<b>PRESENTACIÓN</b>	<b>3</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>4</b>
<b>OBJETIVO</b>	<b>6</b>
<b>ALCANCE Y POBLACIÓN DIANA</b>	<b>6</b>
<b>CÓMO USAR ESTA GUÍA</b>	<b>7</b>
<b>METODOLOGÍA</b>	<b>10</b>
DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES	10
DECLARACIÓN DE INDEPENDENCIA EDITORIAL	10
PROCESO DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA	10
BÚSQUEDA DE LA LITERATURA	10
CALIFICACIÓN DE LA CONFIANZA EN LA EVIDENCIA Y RIESGO DE SESGO	11
CONSTRUCCIÓN DE PERFILES DE EVIDENCIA	11
FORMULACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN DE LAS RECOMENDACIONES	11
<b>EQUIPO ELABORADOR</b>	<b>13</b>
COORDINACIÓN GENERAL	13
COORDINACIÓN METODOLÓGICA (POR ORDEN ALFABÉTICO)	13
COORDINADORA TEMÁTICA	13
COLABORADORA TEMÁTICA	13
REVISIÓN INTERNA	13
PANEL DE EXPERTOS	14
REVISORES EXTERNOS (POR ORDEN ALFABÉTICO)	16
<b>ABREVIACIONES</b>	<b>17</b>
<b>PREGUNTAS DE LA GUIA</b>	<b>18</b>
SECCIÓN 1. ¿CUÁLES SON LOS CRITERIOS PARA EL EGRESO INSTITUCIONAL DE RECIÉN NACIDOS PREMATUROS?	18
SECCIÓN 2. ¿CUÁLES SON LAS INTERVENCIONES PARA UNA MEJOR ARTICULACIÓN ENTRE UCIN-CUIDADORES-EQUIPO DE SEGUIMIENTO?	18
SECCIÓN 3. ¿CUÁLES SON LAS INTERVENCIONES Y ESQUEMA RECOMENDADO PARA EL SEGUIMIENTO DE LAS NIÑAS Y NIÑOS NACIDOS PREMATUROS?	18
<b>RESUMEN DE LAS RECOMENDACIONES</b>	<b>19</b>
SECCIÓN 1. ¿CUÁLES SON LOS CRITERIOS PARA EL EGRESO INSTITUCIONAL DE LA NIÑA O NIÑO NACIDO PREMATURO?	19
SECCIÓN 2. ¿CUÁLES SON LAS INTERVENCIONES PARA UNA MEJOR ARTICULACIÓN ENTRE UCIN-CUIDADORES-EQUIPO DE SEGUIMIENTO?	24
SECCIÓN 3. ¿CUÁLES SON LAS INTERVENCIONES Y ESQUEMA RECOMENDADO PARA EL SEGUIMIENTO DE LOS RECIÉN NACIDOS PREMATUROS?	26
<b>RESUMEN DE EVIDENCIA Y DISCUSIÓN DEL PANEL (MARCO ETD)</b>	<b>37</b>
SECCIÓN 1. ¿CUÁLES SON LOS CRITERIOS PARA EL EGRESO INSTITUCIONAL DE RECIÉN NACIDOS PREMATUROS?	37
SECCIÓN 2. ¿CUÁLES SON LAS INTERVENCIONES PARA UNA MEJOR ARTICULACIÓN ENTRE UCIN-CUIDADORES-EQUIPO DE SEGUIMIENTO?	67
SECCIÓN 3. ¿CUÁLES SON LAS INTERVENCIONES Y ESQUEMA RECOMENDADO PARA EL SEGUIMIENTO DE LOS RECIÉN NACIDOS PREMATUROS?	78
<b>ANEXO 1. DECLARACIÓN DE CONFLICTOS DE INTERÉS (ORDEN ALFABÉTICO)</b>	<b>93</b>
<b>ANEXO 2. ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA</b>	<b>95</b>
<b>ANEXO 3. SÍNTESIS DE EVIDENCIA ORGANIZACIÓN DEL EGRESO Y NEURODESARROLLO</b>	<b>97</b>
<b>ANEXO 4. TABLAS DE RESUMEN DE HALLAZGOS</b>	<b>104</b>
<b>ANEXO 5. EVALUACIÓN DE CALIDAD DE LA EVIDENCIA Y RIESGO DE SESGO</b>	<b>131</b>
<b>ANEXO 6. RECOMENDACIONES “NO HACER”</b>	<b>139</b>
<b>ANEXO 7. LISTAS DE VERIFICACIÓN</b>	<b>140</b>
<b>FINANCIAMIENTO</b>	<b>142</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>143</b>

## **AUTORIDADES**

MINISTRA DE SALUD DE LA NACIÓN

Dra. Carla Vizzotti

SECRETARIA DE ACCESO A LA SALUD

Dra. Sandra Tirado

SECRETARIO DE CALIDAD EN SALUD

Dr. Alejandro Federico Colia

SUBSECRETARIO DE ESTRATEGIAS SANITARIAS

Dr. Juan Manuel Castelli

SUBSECRETARIO DE CALIDAD, REGULACIÓN Y FISCALIZACIÓN

Dr. Claudio Antonio Ortiz

DIRECTOR NACIONAL DE ABORDAJE POR CURSO DE VIDA

Dr. Marcelo Daniel Bellone

DIRECTORA NACIONAL DE CALIDAD EN SERVICIOS DE SALUD Y REGULACIÓN SANITARIA

Dra. María Teresita Ithurburu

DIRECTORA DE SALUD PERINATAL Y NIÑEZ

Dra. Juliana Zoe Finkelstein

DIRECTOR DE MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD Y SEGURIDAD DEL PACIENTE

Dr. Mariano Jose Fernandez Lerena

**Se agradece la contribución financiera y técnica de la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) para el desarrollo de esta publicación. Los puntos de vista u opiniones contenidos en ella son exclusivos de los autores y no representan necesariamente los de la OPS/OMS.**

## PRESENTACIÓN

Este documento presenta el resultado del trabajo desarrollado durante la adaptación de la guía elaborada por la Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS) y publicada en el año 2019 para el seguimiento de los recién nacidos en riesgo.

El trabajo realizado contiene aspectos como la metodología de la elaboración de la guía, recomendaciones generadas por preguntas y las consideraciones para su implementación.

El seguimiento del niño o niña con antecedente de prematurez se fundamenta en la necesidad de detectar e intervenir tempranamente los problemas relacionados con la misma. Por este motivo las autoridades del Ministerio de Salud de la Nación Argentina priorizan la realización de la adaptación de la guía elaborada por OPS con orientación, en nuestro país, al abordaje de la prematurez. Para este caso, la Dirección de Calidad en Servicios de Salud y Regulación Sanitaria, junto con la Dirección de Salud Perinatal y Niñez (Dirección Nacional de abordaje por curso de vida), con el apoyo de la OPS, conformó un equipo metodológico integrado por miembros de ambas direcciones.

Por su lado, los miembros del ministerio convocaron a representantes de sociedades, asociaciones científicas, y representantes provinciales para la conformación del panel de expertos que participaron en la elaboración de las recomendaciones para nuestro territorio. La participación de los miembros del panel estuvo sometida a una declaración de conflictos de interés que evaluó aspectos pertinentes a intereses económicos personales, intereses económicos no personales y familiares e intereses no económicos personales.

El propósito de esta guía es poder disminuir la variabilidad de la práctica clínica, poniendo a disposición de los usuarios la evidencia científica para orientar la toma de las mejores decisiones. El objetivo es generar una serie de recomendaciones basadas en la evidencia para el seguimiento de los niños y niñas nacidos prematuros, abarcando los distintos niveles de complejidad que pueden ser requeridos y considerando la atención primaria de la salud como eje para el cuidado integral de la salud.

La primera parte de este documento presenta la metodología de la elaboración de la guía. Después de un proceso de priorización, resultaron 3 preguntas troncales que organizan a la guía en secciones. A partir de las preguntas se elaboraron un total de 85 recomendaciones: 26 nuevas basadas en evidencia, 34 consensos siguiendo el marco EtD cuando no se contó con evidencia disponible de calidad, 7 recomendaciones por consenso según leyes y programas nacionales vigentes (por ejemplo, tema vacunación, seguimiento audiológico), 6 recomendaciones adoptadas de las [Guía de Práctica Clínica para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la Retinopatía del Prematuro \(ROP\)](#) vigentes y elaboradas con metodología GRADE y 12 recomendaciones adaptadas del [Programa de Seguimiento de Recién Nacidos de Alto Riesgo \(RSAR\)](#) vigente.

## INTRODUCCIÓN

La prematuridad es un problema acuciante para la salud pública mundial que debe ser considerada en gran parte como el resultado de inequidades en el acceso a la salud y, al mismo tiempo, como el determinante mayor de la mortalidad infantil y de la discapacidad de comienzo temprano.

La población de personas nacidas con muy bajo peso al nacer crece año a año, no solo porque la medicina actual y las políticas sanitarias aún no logran prevenir los nacimientos antes del término, sino porque, en la medida que los servicios de terapia intensiva neonatal mejoran sus estándares de cuidado, la sobrevivencia continuará aumentando.

En Argentina, el total de nacimientos ha ido en franco descenso durante los últimos años, no obstante la tasa de nacimientos prematuros aumentó un 11% en la última década. Según los últimos datos oficiales disponibles, en 2019, 9 de cada 100 personas nacieron antes del término del embarazo.

La mortalidad neonatal, cuya causa principal es la prematuridad, ha disminuido a la mitad en los últimos veinte años. La mortalidad de los niños nacidos con un peso inferior a 1500 g. también disminuyó aproximadamente en un 30% durante el mismo período: mientras que en el año 2000 fallecía el 50%, en 2019 falleció el 26,5% de estos niños y niñas. Pero los promedios no reflejan el problema de la inequidad que subyace entre jurisdicciones y/o departamentos, la brecha de sobrevivencia para los recién nacidos/das de muy bajo peso al nacer es de 2.5 entre la provincia con mayor y la de menor sobrevivencia de estas personas.

Para mejorar los indicadores en nuestro país, es fundamental trabajar por la equidad, debemos garantizar el cuidado de la niñez desde el momento del embarazo, asegurando el acceso de las personas gestantes a los controles, planificando que los nacimientos ocurran en maternidades adecuadas según riesgos y organizando el seguimiento a largo plazo de las y los recién nacidos prematuramente.

Priorizar esta problemática motiva la decisión de la gestión de gobierno actual de darle continuidad y fortaleza a un proceso valioso que el estado ha venido desarrollando a través de planes y políticas como la de Regionalización de Servicios Perinatales, asistencias técnicas y capacitaciones en servicio, el Programa de prevención de la Retinopatía del Prematuro, el Programa de prevención de Bronquiolitis grave en lactantes de alto riesgo, entre otros; supone además reformular nuevos ejes adaptados a un contexto social desfavorable en el que la mayoría de las personas menores de 14 años de nuestro país vive en condiciones de pobreza.

A finales de 2020 el Congreso Nacional, por iniciativa del Poder Ejecutivo, sancionó la Ley N° 27.611 de Atención y Cuidado Integral de la Salud Durante el Embarazo y la Primera Infancia («Ley 1000 días»). Dicha ley promueve una mirada integral sobre la salud, recuperando y poniendo de relieve una comprensión holística que incluye el impacto del entorno social, económico, cultural y ambiental, y destaca la importancia del abordaje de los determinantes sociales. Este conjunto de determinantes no sólo repercute sobre la salud de las personas, sino también sobre las condiciones en las que se accede al cuidado y a la atención temprana y oportuna.

Bajo este marco “1000 días” el Ministerio de Salud de la Nación se propone una «Política Integral para la Prematuridad», con perspectiva de derechos, diversidad e intersectorialidad y con enfoque de cursos de vida. Esta política integral ha comenzado a plasmarse mediante acuerdos regionales para planes operativos, nuevas adquisiciones para el fortalecimiento de servicios y organización de consensos y guías para sus distintos componentes. En este sentido la posibilidad de adaptar la “Guía de práctica clínica informada en la evidencia para el seguimiento de recién nacidos en riesgo” [1] publicada en el año 2019 por la OPS/OMS es considerada una gran oportunidad por este Ministerio de Salud. Formalizar un consenso federal con alto compromiso de los expertos participantes da a este documento un valor sin precedentes. Estamos arribando a un lenguaje común sobre prácticas imprescindibles para el cuidado integral de personas que han nacido en serias

desventajas con respecto a los recién nacidos de término, de esta forma es posible avanzar hacia una implementación de programas de seguimiento fundados en valores de equidad y solidaridad para garantizar el acceso a la salud de calidad, con el fin de que más niños y niñas nacidos prematuramente sobrevivan, prosperen y alcancen su máximo potencial de desarrollo.

### **OBJETIVO**

Esta guía de práctica clínica se desarrolló con el objetivo de brindar recomendaciones basadas en la evidencia para el seguimiento de niñas y niños nacidos prematuramente, entendiendo como tal al conjunto de prácticas sistematizadas para el cuidado integral de la salud en este grupo poblacional.

### **ALCANCE Y POBLACIÓN DIANA**

Estas recomendaciones se destinan a integrantes de equipos de salud vinculados al seguimiento de niñas y niños nacidos prematuramente, que desde distintas disciplinas se desempeñan en los efectores de salud en los tres niveles de atención, dependientes de los tres subsectores que componen el sistema de salud a nivel nacional, provincial y municipal (Por ejemplo; neonatólogos, pediatras, médicos de familia, médicos generalistas, profesionales de enfermería, trabajadores sociales, kinesiólogos/as, terapeutas y especialistas en otras disciplinas).

Se espera además que este documento sirva como herramienta para quienes cumplen funciones en los distintos organismos involucrados en el abordaje corresponsable de la prematurez, así como también para las sociedades científicas, universidades, organizaciones barriales y comunitarias. Se pretende que la guía pueda ser usada por tomadores de decisiones y miembros de entidades gubernamentales con el fin de facilitar el proceso de implementación.

No son alcances de esta guía el manejo de los siguientes escenarios o poblaciones:

- Manejo del paciente inestable en Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN)
- Manejo de las complicaciones o comorbilidades específicas asociadas a la prematurez.
- Manejo de las entidades con requerimiento de internación domiciliaria.

## CÓMO USAR ESTA GUÍA

El lector encontrará en el apartado 9, todas las preguntas que este grupo de trabajo se propuso responder. Por otro lado, en el apartado 10 denominado “Resumen de recomendaciones” encontrará una síntesis de las recomendaciones basadas en la evidencia elaborada por el panel, junto a la fuerza y dirección de la recomendación definida al implementar la metodología GRADE.

La fuerza de la recomendación puede ser FUERTE o CONDICIONAL (DÉBIL), y la dirección puede ser “A FAVOR” o “EN CONTRA”, dependiendo del balance de los dominios (Ver tabla 1).

<b>Tabla 1. Dominios que contribuyen con la fuerza de la recomendación.[2]</b>	
<b>Dominio</b>	<b>Comentario</b>
Equilibrio entre resultados deseables e indeseables (considerando los estimadores de efectos), contemplando valores y preferencias.	Cuanto mayores sean las diferencias entre las consecuencias deseables e indeseables, es más probable que se justifique una recomendación fuerte. Cuanto menor sea el beneficio neto y menor la certeza de ese beneficio, es más probable que se justifique una recomendación condicional.
Confianza en la magnitud de las estimaciones del efecto de las intervenciones sobre los resultados importantes (calidad general de la evidencia para los resultados)	Cuanto mayor sea la calidad de la evidencia, es más probable que se justifique una recomendación fuerte.
Confianza en valores y preferencias y/o variabilidad	Cuanto mayor sea la variabilidad en los valores y las preferencias, o la incertidumbre en los valores y las preferencias, es más probable que se justifique una recomendación condicional.
Uso de recursos	Cuanto más altos sean los costos de una intervención (más recursos consumidos), es menos probable que se justifique una recomendación fuerte.

Como resultado del trabajo de la reflexión de los dominios que contextualizan la evidencia respecto a la experiencia de los profesionales, los valores de los pacientes, el uso de recursos y las particularidades territoriales, surgen 4 tipos de escenarios posibles. A continuación, en la Tabla 2, encontrará la interpretación de cada uno de ellos.[3]

<b>Tabla 2. Significado de cada fuerza y sentido de la recomendación</b>	
<b>FUERTE A FAVOR</b>	Las consecuencias deseables claramente sobrepasan las consecuencias indeseables Se recomienda hacerlo
<b>CONDICIONAL A FAVOR</b>	Las consecuencias deseables probablemente sobrepasan las consecuencias indeseables Se sugiere hacerlo
<b>CONDICIONAL EN CONTRA</b>	Las consecuencias indeseables probablemente sobrepasan las consecuencias deseables Se sugiere no hacerlo
<b>FUERTE EN CONTRA</b>	Las consecuencias indeseables claramente sobrepasan las consecuencias deseables Se recomienda no hacerlo

A continuación, en la tabla 3, se presentan las implicaciones de cada tipo de recomendación de acuerdo a la perspectiva del usuario

<b>Tabla 3. Implicaciones de recomendaciones fuertes y condicionales para los diferentes usuarios de las guías. [3]</b>		
<b>Perspectiva</b>	<b>Recomendación Fuerte</b>	<b>Recomendación Condicional</b>
<b>Pacientes</b>	La mayoría de los individuos en esta situación desearían el curso de acción recomendado y solo una pequeña proporción no lo desearía.	La mayoría de los individuos desearían el curso de acción sugerido, pero muchos no
<b>Profesionales de salud</b>	La mayoría de los individuos debería recibir el curso de acción recomendado. La adherencia a esta recomendación de acuerdo a la guía podría ser usada como un criterio de calidad o un indicador de rendimiento.	Reconocer que opciones diferentes serían apropiadas para distintos pacientes, y que se debe ayudar para que cada paciente alcance una decisión de manejo consistente con sus valores y preferencias. Las ayudas en decisiones pueden resultar útiles al momento de ayudar a los individuos en la toma de decisiones coherentes con sus valores y preferencias. Los clínicos deben esperar pasar más tiempo con los pacientes en el proceso de la toma de decisión.
<b>Desarrollador De Políticas en Salud</b>	La recomendación se puede adaptar como política en la mayoría de las situaciones incluyendo su uso como indicador de rendimiento.	Formular políticas requeriría de debates importantes y la participación de muchas partes interesadas. Es muy probable que las políticas varíen entre regiones.

Además, en el apartado de 11, denominado “Discusión del panel”, encontrará la transcripción de las reflexiones elaboradas por el panel de expertos mediante el debate estructurado propuesto por el Marco EtD (del inglés Evidence to Decision) de la metodología GRADE. El marco consiste en un trabajo estandarizado que le permite al panel elaborador “moverse” desde evidencia hasta recomendación [4,5]

En este apartado, junto con la recomendación encontrará consideraciones adicionales. Las consideraciones adicionales son conceptos complementarios a la recomendación o sugerencias operativas basadas en la bibliografía y en la experiencia del panel de expertos durante el desarrollo de los Marcos EtD. Tienen como objetivo complementar las recomendaciones formuladas.

## METODOLOGÍA

El trabajo metodológico se llevó a cabo siguiendo los estándares de calidad de la metodología GRADE para la adopción, adaptación y desarrollo de recomendaciones [6] y la [Guía para la adaptación de Guías para Adaptación de Guías de Práctica Clínica elaborada por el Ministerio de Salud de la Nación Argentina](#).

### **Declaración de conflicto de intereses**

Todos los miembros del panel de expertos firmaron un formato de conflicto de intereses. No se identificó ningún conflicto que pueda afectar las decisiones del grupo desarrollador. La declaración de conflicto de interés para esta guía se encuentra en el Anexo 1.

### **Declaración de independencia editorial**

Se declara que el Ministerio de Salud de la Nación Argentina y la Organización Panamericana de la Salud no influenciaron el desarrollo de esta guía.

### **Proceso de adaptación de la guía de práctica clínica**

Se conformó un equipo con expertos disciplinares y metodológico de la Dirección Nacional de Calidad en Servicios de Salud y Regulación Sanitaria y la Dirección de Salud Perinatal y Niñez (Dirección Nacional de abordaje por curso de vida) del Ministerio de Salud de la Nación, el cual priorizó las preguntas provenientes de la “Guía de práctica clínica informada en la evidencia para el seguimiento de recién nacidos en riesgo” [1] publicada en el año 2019 por la OPS/OMS. Y se decidió adaptarla a la problemática de los niños y niñas con antecedentes de prematurez.

Además, el equipo metodológico evaluó la síntesis de evidencia aportada por el trabajo previo para luego planificar la nueva búsqueda de la literatura.

### **Búsqueda de la literatura**

La última actualización de búsqueda de la guía a adaptar fue de noviembre del 2018. Es por ello que se realizó una búsqueda sistemática en diferentes repositorios desde noviembre del 2018 a agosto del 2021.

Para la búsqueda estructurada se trabajaron los términos de búsqueda de cada pregunta en lenguaje natural, trasladándose luego a lenguaje controlado para formar los conceptos de búsqueda y obtener mayor sensibilidad en la recuperación de artículos.

Los repositorios de citas consultados fueron: MEDLINE, Clinical Trials, Epistemonikos (Contiene las siguientes bases de datos actualizadas: Cochrane Database of Systematic Reviews (CDSR), CINAHL (The Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature); PsycINFO; LILACS (Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud); Database of Abstracts of Reviews of Effects (DARE); The Campbell Collaboration online library; JBI Database of Systematic Reviews and Implementation Reports y EPPI-Centre Evidence Library), Center for Reviews and Dissemination (CRD) y Google Académico).

Se utilizaron como filtro los idiomas inglés y español. Las estrategias de búsqueda se encuentran disponibles en el anexo 2.

Por otro lado, se realizó búsqueda bibliográfica en literatura gris, evaluando documentos elaborados por las sociedades científicas, tesis de maestría o doctorales regionales, revistas locales no indexadas, etc.

Una vez obtenida la búsqueda, los estudios a incluir fueron en una primera instancia excluidos por título/abstract y luego los incluidos pasaron a la instancia de revisión por texto.

Por otra parte, el panel de expertos se encontró en todo momento habilitado para facilitar al equipo metodológico evidencia que creyera pertinente para la evaluación de su calidad y eventual incorporación al

cuerpo de la evidencia.

### Calificación de la confianza en la evidencia y riesgo de sesgo

Las guías encontradas fueron evaluadas con AGREE II. [7], las revisiones sistemáticas (RS) fueron evaluadas utilizando la herramienta AMSTAR-2 [8], los ensayos clínicos con randomización se evaluaron mediante la herramienta de valoración de riesgo de sesgo RoB 2.0 [9], los estudios no randomizados con ROBINS I [10] y en el caso de los estudios observacionales se utilizó la herramienta NOS (Newcastle Ottawa Scale).[11]

### Construcción de perfiles de evidencia

Para esta guía se construyeron tablas con el perfil de evidencia de los artículos incluidos (si aplicaba) siguiendo la metodología GRADE, presentando de esta manera la información clave acerca de todos los desenlaces relevantes a considerar. Este perfil presenta información acerca del cuerpo de la evidencia (p.ej. Número de estudios, pacientes, comparadores, etc.), los juicios acerca de la calidad de la evidencia (dominios), los resultados estadísticos claves y la certeza de la evidencia para cada desenlace (Ver Anexo 4. Tablas de Perfiles de Evidencia) [12,13,14,15,16]. Para la elaboración de las tablas se utilizó el software GRADEpro.[17]

Aplicando esta metodología, la certeza en la evidencia podría resultar en alguno de los 4 escenarios que se detallan a continuación en la tabla 4.

Tabla 4. Certeza en la evidencia según metodología GRADE.[3]	
Certeza	Interpretación
⊕⊕⊕⊕ ALTA	El estudio proporciona una muy buena indicación del efecto probable. La probabilidad de que el efecto sea <i>sustancialmente diferente</i> , ante nueva evidencia, es <i>baja</i> .
⊕⊕⊕○ MODERADA	El estudio proporciona una buena indicación del efecto probable. La probabilidad de que el efecto sea <i>sustancialmente diferente</i> , ante nueva evidencia, es <i>moderada</i> .
⊕⊕○○ BAJA	El estudio proporciona alguna indicación del efecto probable. Sin embargo, la probabilidad de que sea <i>sustancialmente diferente</i> (una diferencia suficientemente grande que pueda tener un efecto en la decisión) es <i>alta</i> .
⊕○○○ MUY BAJA	El estudio no proporciona una indicación confiable del efecto probable. La probabilidad de que el efecto sea <i>sustancialmente diferente</i> (una diferencia suficientemente grande que pueda tener un efecto en la decisión) es <i>muy alta</i> .

### Formulación y contextualización de las recomendaciones

Las recomendaciones fueron formuladas en dos pasos, a saber:

Primero, hubo una instancia asincrónica en donde se envió al panel de expertos la evidencia resumida junto a un formulario electrónico para que pudieran completaren forma individual (una respuesta por institución) los dominios de marco EtD de GRADE.

Segundo, con la respuesta del panel, el equipo metodológico elaboró un resumen de las reflexiones y los juicios del panel, elaborando las recomendaciones preliminares.

Finalmente, en un encuentro sincrónico estos resúmenes y recomendaciones preliminares fueron presentados al panel mediante encuentros sincrónicos de manera virtual, en donde tuvieron la oportunidad de

realizar ajustes que creyeran pertinentes al material elaborado, y debatir los puntos de desacuerdo.  
La actividad sincrónica culminaba con la elaboración final de la recomendación.

## **EQUIPO ELABORADOR**

### **Coordinación general**

- Fernández, Patricia. Médica Especialista en Pediatría y en Neonatología. Coordinadora del Área de Neonatología. Dirección de Salud Perinatal y Niñez. Ministerio de Salud de la Nación.

### **Coordinación Metodológica (Por orden alfabético)**

- Balaciano, Giselle. Licenciada en Nutrición. Magíster en Efectividad Clínica (IECS-UBA). Asesora Metodológica de la Dirección Nacional de Calidad en Servicios de Salud y Regulación Sanitaria. Ministerio de Salud de la Nación. Dirección Nacional de Calidad en Servicios de Salud y Regulación Sanitaria
- Chaves, Silvia Clelia. Médica especialista en Pediatría y Terapia Intensiva Infantil. Maestrando en Efectividad Clínica (IECS-UBA). Asesora Metodológica de la Dirección Nacional de Calidad en Servicios de Salud y Regulación Sanitaria. Ministerio de Salud de la Nación. Dirección Nacional de Calidad en Servicios de Salud y Regulación Sanitaria
- Sanguine, Verónica Laura. Médica especialista en Tocoginecología. Maestrando en Efectividad Clínica (IECS-UBA). Asesora Metodológica de la Dirección Nacional de Calidad en Servicios de Salud y Regulación Sanitaria. Ministerio de Salud y Desarrollo Social de la Nación
- Peuchot, Verónica Andrea. Médica especialista en Pediatría y Terapia Intensiva Infantil (SATI-UBA). Magíster en Investigación Clínica (IUHI). Carrera de Evaluaciones Tecnológicas y Sanitarias (UBA). Dirección Nacional de Calidad en Servicios de Salud y Regulación Sanitaria.

### **Coordinadora temática**

- Bertani, Gabriela. Médica pediatra y Neonatóloga. Jefa de Sección de Terapia Intermedia Hospital Durand. Asesora externa en Seguimiento. Dirección de Salud Perinatal y Niñez. Ministerio de Salud de la Nación.

### **Colaboradora temática**

- Andrea Frank. Médica Especialista en Pediatría. Dirección de Salud Perinatal y Niñez. Coordinación del área niñez.

### **Revisión interna**

Integrantes del área de neonatología de la Dirección Nacional de Salud Perinatal y Niñez del Ministerio de Salud de la Nación:

- Lic. Ana Quiroga. Especialista en Enfermería Neonatal. Coordinadora del Programa de Prevención de Ceguera en la Infancia por ROP. Directora de la Carrera de Especialización en Enfermería Neonatal Universidad Austral
- Dra. Carolina Ascutto
- Lic. Aldana Avila. Especialista en Enfermería. Personal técnico de la Dirección de salud Perinatal y niñez del Ministerio de salud de la Nación
- Dr. Rocardio Nieto. Pediatra Neonatólogo. Magister en Efectividad Clínica y Sanitaria.
- Lic. Ivan Heidenreich
- Lic. Marcela Arimany

## GPC NACIONAL PARA EL SEGUIMIENTO DE NIÑOS Y NIÑAS CON ANTECEDENTE DE PREMATUREZ

- Dr. Sergio Balbian. Programa de hipoacusia de la Dirección Nacional de Salud Perinatal y Niñez del Ministerio de Salud de la Nación.
- Lic. Nancy Taglialegne. Lic. en Fonoaudiología. Dplm en Intervención Temprana. Coordinadora del Programa Nacional de Detección Temprana y Atención de la Hipoacusia

### Panel de expertos

Se conformó un panel interdisciplinario de consenso con 20 miembros titulares provenientes de diversas profesiones, especialidades, sociedades científicas, instituciones y regiones del país (por orden alfabético):

Integrante del panel (Titulares)	Entidad a la que representa
Benitez, Marilu Jefa de Programa de Seguimiento Recién Nacido en riesgo. Profesora titular en la Universidad Nacional De Formosa UNAF	Hospital de la Madre y el Niño HMYN Formosa
Bezzone, Nora Cristina Mgter. en Salud Pública - Lic en Psicomotricidad - Esp en Atención Temprana	Dirección de Jurisdicción de Maternidad e Infancia. Secretaría de Salud. Ministerio de Salud de la Provincia de Córdoba
Bogado, Mariela Eugenia Licenciada en Enfermería. Referente de Enfermería del Área Perinatal.	E.D.H.I. Región Sanitaria VI
Bossi, Lucrecia Medica Pediatra. Neonatología. Secretaria Cefen	Sociedad Argentina de Pediatría
Epifanio, Hernan Antonio Médico Pediatra; Especialista en Medicina Interna Pediátrica; Magister en Neonatología.	Hospital Francisco López Lima de General Roca.
Fattore, María José Pediatra especialista en desarrollo infantil, Neonatóloga	"El Nido": Centro de desarrollo Infantil y estimulación temprana " Dra Ana M. Menendez", Secretaria Salud Pública, Municipalidad San Isidro, Pcia. Bs. As.
Gentile, Ana Teresa	Hospital De Niños Sor María Ludovica La Plata
Giudici, Lidia Beatriz Pediatra Neonatologa	Departamento Materno Infantil Ciudad de Buenos Aires
Graizer, Sandra Leonora Licenciada en fonoaudiología	Red de Fonoaudiología de la CABA. AFOCABA. PROTAUN
Kasten, Laura Beatriz Médica neonatóloga del Programa de Seguimiento de Prematuros del Hosp. Materno Infantil "Ramón Sardá". Coordinadora de la Red de Seguimiento RNAR- CABA	Hospital Materno Infantil "Ramón Sardá"
Maccarrone, Alejandro Jose Alberto Pediatra. Neonatólogo. Coordinador Consultorio de Alto Riesgo Servicio Neonatología Hospital Provincial del Centenario de Rosario.	Hospital Provincial del Centenario
Mansilla, Maria Celeste Especialista en oftalmología infantil	Sanatorio Trinidad de Palermo. Grupo ROP

**GPC NACIONAL PARA EL SEGUIMIENTO DE NIÑOS Y NIÑAS CON ANTECEDENTE DE PREMATUREZ**

Moggiano, Silvina Gabriela Pediatra	Dirección de Maternidades y Salud Perinatal. Dirección Provincial de Equidad de Género en Salud. Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires
Odero, Maria Laura Lic. en Psicopedagogía	Asociación Red de Intervenciones Tempranas de Argentina (ARITA)
Ojeda, Oracio Jose Médico Pediatra. Neonatólogo.	Hospital Materno Neonatal Posadas Misiones
Piedrasanta, Tania Pediatra. Neonatología. Coordinadora de seguimiento de prematuros en Catamarca.	Maternidad provincial 25 de mayo
Rodriguez, Diana Cristina Pediatra. Jefa Sección Seguimiento de Prematuros. Especialista en Educación Universitaria para la Salud	Hospital Italiano de Buenos Aires
Valenti, Luciana Laura Médica general. Especialista en Nutrición con orientación en Obesidad. Especializada en Diabetología. Maestrando en Sistemas de Salud y Seguridad Social.	Dirección Nacional de Atención primaria de la salud y salud comunitaria.
Yanicelli, Maria Julia Médica especialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Coordinadora Residencia Medicina Familiar de OS.Pe.CON Tucumán (Obra Social de la Construcción). Miembro Comité de Lactancia Materna de OS.Pe.CON	Federación Argentina de Medicina Familiar y General (FAMFyG)
Zabala, Pamela Pediatra del Consultorio de Condiciones Crónicas Complejas.	Hospital de Pediatría "Prof. Dr. Juan P. Garrahan"
Zapata, Verónica Médica Pediatra	División Perinatología. Dirección Maternidad e Infancia. Ministerio de Salud Pública San Juan.

<b>Integrante del panel (Suplentes con participación activa)</b>	<b>Entidad a la que representa</b>
Brusadin, Mariana Pediatra Neonatóloga. Coordinadora de CSAR Hospital Español de Mendoza, Co-coordinadora del Grupo de Seguimiento de CEFEN de la SAP.	Sociedad Argentina de Pediatría.
Marzo, Silvia Elsa Neonatologa	Dirección de Maternidades y Salud Perinatal. Dirección Provincial de Equidad de Género en Salud. Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires.
Piombo, María Viviana Pediatra. Neonatología. Especialista en Desarrollo Infantil (UBA)	Hospital Materno Infantil Ramón Sardá

**Revisores externos (Por orden alfabético)**

- Aspres, Norma. Médica Pediatra Neonatóloga. Coordinadora del programa de seguimiento de RN prematuros del Hospital Materno Infantil Ramón Sarda. Ex jefa de Unidad de Consultorio Externo del Hospital Materno Infantil Ramón Sardá. Magíster enEpidemiología Gestión y Políticas de Salud.
- Bouzas, Liliana. Medica Pediatra. Principal del Área Neonatología Hospital Juan P Garrahan. Coordinadora del Programa de Seguimiento de Recién Nacidos de Alto Riesgo enHospital de Clínicas J de San Martín(1981-1988) y J P Garrahan(1988-2009). Miembro del Grupo ROP.
- García, María Cecilia. Jefa Terapia Intensiva Neonatal Sanatorio de la Trinidad Palermo
- Sepulveda, Teresa. Médica pediatra. Organizadora del seguimiento de niños de alto riesgo en el hospital J, A Fernandez de la ciudad de Buenos Aires. Miembro del grupo ROP
- Vain, Nestor. Médico Pediatra Neonatólogo. Fundación para la Salud Materno Infantil- FUNDASAMIN.

## ABREVIACIONES

DM: Diferencia de medias  
FC: Frecuencia Cardíaca  
FRi: Factores de Riesgo  
FR: Frecuencia Respiratoria  
OR: Odds Ratio  
PNA: Primer Nivel de Atención  
RA: Riesgo Absoluto  
RCP: Resucitación Cardio-pulmonar  
RR: Riesgo Relativo  
RSMA: Revisión Sistemática con Metaanálisis  
SatO2: Saturación de Oxígeno  
SDM: Diferencia de medias estandarizadas  
UCIN: Unidad de cuidados intensivos neonatales

## PREGUNTAS DE LA GUIA

### Sección 1. ¿Cuáles son los criterios para el egreso institucional de recién nacidos prematuros?

Criterios clínico-fisiológicos

- a. Peso
- b. Termorregulación
- c. Estabilidad cardio-respiratoria
- d. Cafeína
- e. Alimentación

Controles e intervenciones previas al egreso

- a. Pesquisa neonatal
- b. Pesquisa cardiopatía congénita
- c. Vacunación
- d. Pesquisa neurológica
- e. Pesquisa oftalmológica
- f. Pesquisa audiológica

Intervenciones que facilitan el egreso

### Sección 2. ¿Cuáles son las intervenciones para una mejor articulación entre UCIN-cuidadores-Equipo de seguimiento?

- a. Cuidados centrados en la familia
- b. Entorno seguro de sueño
- c. Organización del egreso

### Sección 3. ¿Cuáles son las intervenciones y esquema recomendado para el seguimiento de las niñas y niños nacidos prematuros?

- a. Valoración del Crecimiento
- b. Alimentación y suplementos
- c. Neurodesarrollo
- d. Teleconsulta
- e. Organización del Seguimiento de la niña o niño nacido prematuro
- f. Esquema de seguimiento general
- g. Esquema de seguimiento oftalmológico
- h. Esquema de seguimiento audiológico

## RESUMEN DE LAS RECOMENDACIONES

La presente guía brinda recomendaciones basadas en la evidencia al personal de salud para la planificación del seguimiento de los niños y niñas nacidos prematuros desde su estadía en las instituciones hasta su seguimiento ambulatorio en atención primaria.

## Sección 1. ¿Cuáles son los criterios para el egreso institucional de la niña o niño nacido prematuro?

## Criterio para el egreso: Criterios clínico-fisiológicos

Criterios clínico-fisiológicos: Peso

<b>01.</b> Condiciona a favor	Se sugiere, otorgar el egreso de UCIN a la niña o niño nacida/o prematura/o, a partir de los 2000 gramos, que presenten ganancia de peso sostenida en la última semana, como uno más de los múltiples puntos a considerar a la hora de definir el alta. Evidencia: ⊕○○○ MUY BAJA
-------------------------------------	---

<b>02.</b> Fuerte en contra	No se recomienda otorgar el egreso a la niña o niño nacida/o prematura/o con peso menor o igual a 1500 por riesgo en el aumento de las consultas a la guardia de emergencia asociadas a problemas agudos. Evidencia: ⊕○○○ MUY BAJA
-----------------------------------	---

Criterios clínico-fisiológicos: Termorregulación

<b>03.</b> Condiciona a favor	Se sugiere, que la niña o niño nacida/o prematura/o logre el criterio clínico-fisiológico de termorregulación* al momento del egreso. (*Temperatura mínima axilar esperable de 36,5 grados Celsius (°C), en un bebé completamente vestido, en cuna abierta y con temperatura ambiental de 20 a 25°C). Evidencia: ⊕○○○ MUY BAJA
-------------------------------------	--

Criterios clínico-fisiológicos: Estabilidad cardiorrespiratoria

<b>04.</b> Condiciona a favor	Se sugiere la estandarización del proceso de monitoreo cardiorrespiratorio con oximetría de pulso y control de la frecuencia cardíaca por 24 horas para la documentación de estabilidad cardiorrespiratoria* al momento del alta. Evidencia: ⊕⊕⊕○ MODERADA (*En paciente con 36 semanas de edad postmenstrual, peso de al menos 2000 gramos, con aumento sostenido en la última semana, termorregulación, respiración espontánea, alimentación completa con pecho o biberón, sin apneas en los últimos 7 días y sin compromiso cardiorrespiratorio)
-------------------------------------	---

Criterios clínico-fisiológicos: Cafeína

<b>05.</b> Condiciona en contra	Se sugiere no otorgar el egreso hospitalario a niñas o niños nacidos prematuros, por lo demás estable, que se encuentre en tratamiento con cafeína por inmadurez. Evidencia: ⊕○○○ MUY BAJA
---------------------------------------	---

<b>06. Condicional a favor</b>	Se sugiere, en pacientes nacidos/as pretérmino en tratamiento con cafeína, otorgar el egreso hospitalario una vez cesado su uso y luego de una ventana de 7 días de monitoreo en UCIN libre de apneas. Evidencia: ⊕○○○ MUY BAJA
--	--

Criterios clínico-fisiológicos: Alimentación

<b>07. Condicional a favor (Consenso)</b>	Se sugiere que se otorgue el egreso institucional a las niñas y niños prematuros con alimentación completa por vía oral y enteral, preferentemente con lactancia humana exclusiva.
---	--

<b>08. Condicional en contra</b>	Se sugiere evitar el egreso institucional de un niño/a nacido/a prematuro/a que requiere alimentación completa o parcial con sonda <i>por inmadurez</i> , debido a que podría aumentar la suspensión de la lactancia materna en el período post alta. Evidencia: ⊕○○○ MUY BAJA
--	---

<b>09. Condicional a favor (Consenso)</b>	Se sugiere, otorgar el alta con alimentación parcial o total con sonda a niñas/os nacidas/os pretérmino estables, que no logren la alimentación oral exclusiva por motivos distintos a la falta de madurez (indicación médica por comorbilidades).
---	--

Criterio para el egreso: Controles e intervenciones previas al egreso

Controles e intervenciones previas al egreso: Pesquisa endócrino metabólica

<b>10. Fuerte a favor (Consenso)</b>	Se recomienda realizar la <a href="#">pesquisa endócrino metabólica</a> siguiendo los lineamientos del <a href="#">Programa Nacional de Fortalecimiento de la Detección Precoz de Enfermedades Congénitas</a>
--	---

Controles e intervenciones previas al egreso: Pesquisa cardiopatía congénita

<b>11. Condicional a favor (Consenso)</b>	Se sugiere que se realice la <a href="#">pesquisa de cardiopatías congénitas</a> en todas las niñas y niños nacidas/os prematuras/os tardíos, mediante control de signos vitales, valoración clínica completa y mediante oximetría de pulso, luego de las 24 horas de vida, y lo más próximo al egreso que sea posible. (*Salvo en los casos en los que el paciente cuente con valoración con ecocardiograma)
---	--

Controles e intervenciones previas al egreso: Vacunas

<b>12. Fuerte a favor (Consenso)</b>	Se recomienda aplicar todas las vacunas correspondientes a la edad cronológica (independientemente de la edad gestacional al nacer) según <a href="#">calendario nacional de vacunación</a> , y no demorar su aplicación en la internación si la condición clínica del niño o niña lo permite.
--	--

Controles e intervenciones previas al egreso: Pesquisa neurológica

<p><b>13.</b> Fuerte a favor (Consenso)</p>	<p>Se recomienda la evaluación ecográfica cerebral precoz y medición del perímetro cefálico para la pesquisa de lesión cerebral en las niñas o niños nacidas/os prematuras/os.</p>
<p><b>14.</b> Condicional a favor (Consenso)</p>	<p>Se sugiere en niñas/os nacidas/os prematuras/os de 32 semanas o menos de edad gestacional realizar una evaluación ecografía cerebral de rutina dentro de la primera semana.</p>
<p><b>15.</b> Condicional a favor (Consenso)</p>	<p>Se sugiere en niñas/os nacidas/os prematuras/os con más de 32 semanas de edad gestacional, internados en UCIN, realizar una evaluación ecografía cerebral durante la estadía institucional.</p>
<p><b>16.</b> Condicional a favor (Consenso)</p>	<p>Se sugiere Individualizar en cada paciente el seguimiento evolutivo con evaluación ecográfica cerebral de acuerdo a su edad gestacional, lesión cerebral, evolución clínica, y comorbilidades agudas que presente.</p>
<p><b>17.</b> Condicional a favor (Consenso)</p>	<p>Se sugiere completar la evaluación ecográfica cerebral, independientemente de las evaluaciones previas, entre las 36 y 40 semanas.</p>
<p><b>18.</b> Fuerte en contra (Consenso)</p>	<p>No se recomienda como pesquisa de rutina la tomografía computada (TC) para el diagnóstico de lesiones cerebrales en niñas/os nacidas/os prematuras/os.</p>
<p><b>19.</b> Condicional en contra (Consenso)</p>	<p>Se sugiere NO utilizar como pesquisa de rutina la resonancia magnética (RM) para el diagnóstico de lesiones cerebrales en niñas/os nacidas/os prematuras/os y reservar en los casos en los que, en consenso con el especialista se considere indicada.</p>

Controles e intervenciones previas al egreso: Evaluación oftalmológica

<p><b>20.</b> Fuerte a favor (adoptada)</p>	<p>Se recomienda realizar pesquisa para detección de <b>ROP</b> en todo niño/a nacido/a con peso al nacer de &lt; 1500 g y/o de 32 semanas o menos de EG y todo niño de entre 33 y 36 semanas de EG, con cualquier peso, que presente al menos una de las situaciones identificadas como factores de riesgo de ROP. (Comentario: los factores de riesgo más importantes son oxigenoterapia, retardo de crecimiento intra o extrauterino, transfusiones, sepsis, administración temprana de Eritropoyetina)</p>
---	--

21. Condicional a favor (adoptada)	Se sugiere extremar las medidas de prevención, diagnóstico y tratamiento de <a href="#">ROP</a> en niñas/os nacidas/os prematuras/ros con RCIU y que nacen con un peso $\geq 1500\text{g}$ y/0 EG $>$ de 32 s.
---	--

22. Fuerte a favor (adoptada)	<p>Se recomienda que el primer examen para la pesquisa de <a href="#">ROP</a> se realice de acuerdo al siguiente esquema:</p> <table border="1" data-bbox="600 512 1222 969"> <thead> <tr> <th data-bbox="600 512 850 568">EG al nacer (en semanas)</th> <th data-bbox="858 512 1222 568">Inicio de los exámenes oftalmológicos (en semanas post-natales)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td data-bbox="600 568 850 604">22</td><td data-bbox="858 568 1222 604">9<sup>a</sup></td></tr> <tr><td data-bbox="600 604 850 640">23</td><td data-bbox="858 604 1222 640">8<sup>a</sup></td></tr> <tr><td data-bbox="600 640 850 676">24</td><td data-bbox="858 640 1222 676">7<sup>a</sup></td></tr> <tr><td data-bbox="600 676 850 712">25</td><td data-bbox="858 676 1222 712">6<sup>a</sup></td></tr> <tr><td data-bbox="600 712 850 748">26</td><td data-bbox="858 712 1222 748">5<sup>a</sup></td></tr> <tr><td data-bbox="600 748 850 784">27</td><td data-bbox="858 748 1222 784">4<sup>a</sup></td></tr> <tr><td data-bbox="600 784 850 819">28</td><td data-bbox="858 784 1222 819">4<sup>a</sup></td></tr> <tr><td data-bbox="600 819 850 855">29</td><td data-bbox="858 819 1222 855">4<sup>a</sup></td></tr> <tr><td data-bbox="600 855 850 891">30</td><td data-bbox="858 855 1222 891">4<sup>a</sup></td></tr> <tr><td data-bbox="600 891 850 927">31</td><td data-bbox="858 891 1222 927">3<sup>a</sup></td></tr> <tr><td data-bbox="600 927 850 963">32</td><td data-bbox="858 927 1222 963">2<sup>a</sup></td></tr> <tr><td data-bbox="600 963 850 976">33</td><td data-bbox="858 963 1222 976">2<sup>a</sup></td></tr> </tbody> </table>	EG al nacer (en semanas)	Inicio de los exámenes oftalmológicos (en semanas post-natales)	22	9 <sup>a</sup>	23	8 <sup>a</sup>	24	7 <sup>a</sup>	25	6 <sup>a</sup>	26	5 <sup>a</sup>	27	4 <sup>a</sup>	28	4 <sup>a</sup>	29	4 <sup>a</sup>	30	4 <sup>a</sup>	31	3 <sup>a</sup>	32	2 <sup>a</sup>	33	2 <sup>a</sup>
EG al nacer (en semanas)	Inicio de los exámenes oftalmológicos (en semanas post-natales)																										
22	9 <sup>a</sup>																										
23	8 <sup>a</sup>																										
24	7 <sup>a</sup>																										
25	6 <sup>a</sup>																										
26	5 <sup>a</sup>																										
27	4 <sup>a</sup>																										
28	4 <sup>a</sup>																										
29	4 <sup>a</sup>																										
30	4 <sup>a</sup>																										
31	3 <sup>a</sup>																										
32	2 <sup>a</sup>																										
33	2 <sup>a</sup>																										

23. Fuerte a favor (adoptada)	Se recomienda que las/os niñas/os nacidas/os prematuras/os mayores de 33 semanas de EG al nacer que hayan recibido Oxígeno o presenten factores agravantes, sean examinados entre la 1 <sup>a</sup> y 2 <sup>a</sup> semana post natal para confirmar si se ha completado la vascularización de la retina. (Comentario: De ser así, no es necesario continuar con los exámenes; en caso contrario se realizarán a criterio del Oftalmólogo. Si un niño recibe el alta médica antes del momento recomendado para el control oftalmológico, éste debe ser realizado antes del egreso.)
--	--

24. Fuerte a favor (adoptada)	Se recomienda suspender los exámenes oftalmológicos en recién nacidos/as SIN ROP cuando la vascularización se ha extendido a la Zona III Comentario: Esto se debe a que en ellos el riesgo de desarrollar <a href="#">ROP</a> que amenace la visión es mínimo en ese momento. Esta situación usualmente ocurre luego de las 36 semanas completas de edad post-menstrual.
--	--

25. Condicional a favor (adoptada)	Se sugiere realizar la derivación a estimulación visual temprana lo más precozmente posible, desde los primeros meses de vida e incluso desde la internación neonatal a los niños/as que hayan presentado algún grado de ROP.
---	---

Controles e intervenciones previas al egreso: Evaluación auditiva

26. Condicional a favor (Consenso)	Se sugiere, cuando el/la bebé/a se encuentre estable, realizar una pesquisa auditiva antes del alta.
---	--

<b>27. Condicional a favor (Consenso)</b>	Se sugiere, cuando el/la bebé/a No pase las pruebas de tamizaje ser referidos de manera temprana a servicios de intervención y seguimiento audiológico al momento del egreso.
---	---

<b>28. Condicional a favor (Consenso)</b>	Se sugiere utilizar ambas tecnologías (AABR más OEAs)* como protocolo de detección de pérdida auditiva en niños/as nacidos/as prematuros/as que hayan recibido atención en la UCIN. *Potenciales auditivos y Otoemisiones acústicas
---	--

<b>29. Condicional a favor (Consenso)</b>	Se sugiere, en aquellos bebés/as que han pasado el tamizaje, continuar la vigilancia tanto de las habilidades auditivas como del desarrollo del lenguaje y así aumentar la probabilidad de identificar la aparición leve, progresiva y/o tardía de la pérdida auditiva
---	--

**Criterio para el egreso: Intervenciones que facilitan del egreso**

Intervención: Implementación de Paquetes de oportunidad de mejora

<b>30. Condicional a favor</b>	Se sugiere realizar un diagnóstico de situación respecto a las políticas locales para fomentar la lactancia humana, considerando las barreras y facilitadores para armar un plan de mejora en la calidad de la lactancia. Evidencia: ⊕○○○ MUY BAJA
--	---

<b>31. Condicional a favor</b>	Se sugiere diseñar paquetes de medidas adaptados a cada contexto, orientados a mejorar la promoción y adherencia a la lactancia humana exclusiva y estudiar los resultados de su implementación para realizar los ajustes que permitan mejorar dicha estrategia (Ciclo Planificar-Hacer-Verificar (Medir)-Actuar) Evidencia: ⊕○○○ MUY BAJA
--	---

Intervenciones: Prácticas

<b>32. Condicional a favor</b>	Se sugiere la fortificación de la leche humana en forma temprana* para los/as bebés/as prematuros/as para mejorar el tiempo de recuperación del peso al nacer. (*Según la evidencia: fortificación temprana es la comenzada con un volumen de alimentación enteral <100 ml/kg/d o con una edad posnatal <7 días.) Evidencia: ⊕○○○ MUY BAJA
--	--

<b>33. Condicional a favor</b>	Se sugiere ABOLIR la medición del residuo gástrico en los bebés/as nacidos/as prematuros/as alimentados con sonda como estrategia para reducir los días requeridos para lograr la alimentación enteral completa. Evidencia: ⊕○○○ MUY BAJA
--	--

<p><b>34.</b> Condicional a favor</p>	<p>Se sugiere implementar la técnica de exposición al olor o sabor de la leche humana en los/as lactantes prematuros/as alimentados/as por sonda para lograr la madurez de las habilidades de succión, alimentación enteral completa y fortalecer la lactancia materna. Evidencia: ⊕○○○ MUY BAJA</p>
<p><b>35.</b> Condicional en contra</p>	<p>No se sugiere utilizar de rutina suplementos proteicos para alimentación de niñas/os nacidos/as pretérmino como estrategia para la ganancia de peso, talla y aumento del perímetro cefálico, dado su efecto incierto. Evidencia: ⊕○○○ MUY BAJA</p>
<p><b>36.</b> Condicional a favor</p>	<p>Se sugiere implementar método cuidado canguro* entre el bebé/a estable y sus cuidadores para aumentar el logro de la lactancia materna exclusiva, reducir los episodios de infección/sepsis nosocomial, de hipotermia y reducir la mortalidad al momento del alta. <b>*La evidencia considera al método como un equivalente al contacto Piel a Piel</b> Evidencia: ⊕⊕○○ MUY BAJA</p>
<p><b>37.</b> Condicional a favor</p>	<p>Se sugiere implementar método cuidado canguro* entre el bebé/a estable y sus cuidadores para reducir la mortalidad al momento del alta. <b>*La evidencia considera al método como un equivalente al contacto Piel a Piel</b> Evidencia: ⊕⊕⊕○ MODERADA</p>

**Sección 2. ¿Cuáles son las intervenciones para una mejor articulación entre UCIN-cuidadores-Equipo de seguimiento?**

Cuidados Centrados en la Familia

<p><b>38.</b> Condicional a favor</p>	<p>Se sugiere facilitar la participación temprana de la familia en UCIN para los cuidados de la niña o niño nacida/o prematura/o para fomentar el vínculo, la confianza y la seguridad de los cuidadores. Evidencia: ⊕○○○ MUY BAJA</p>
<p><b>39.</b> Condicional a favor</p>	<p>Se sugiere facilitar la participación temprana de los cuidadores en la planificación del alta para la reducción de la estancia institucional, menores tasas de readmisión y beneficios con respecto a las interacciones cuidadores-bebé/a. Evidencia: ⊕○○○ MUY BAJA</p>
<p><b>40.</b> Condicional a favor (Consenso)</p>	<p>Se sugiere el entrenamiento de todos los miembros del equipo de salud en los cuidados centrados en la familia en UCIN.</p>
<p><b>41.</b> Condicional a favor (Consenso)</p>	<p>Se sugiere la incorporación precoz del equipo profesional con experiencia en seguimiento, salud mental y al equipo de servicio social para una articulación temprana con los cuidadores del bebé/a y el equipo de UCIN.</p>

Sueño seguro

<p>42. Condicional a favor (Consenso)</p>	<p>Se sugiere desarrollar e implementar con el personal de salud y los/las cuidadores/as una política de sueño seguro.</p>
<p>43. Condicional a favor (Consenso)</p>	<p>Se sugiere que antes del egreso institucional, todas las familias reciban educación estandarizada sobre el sueño seguro e indagar sobre un entorno de sueño seguro en el hogar, seguido de la consejería correspondiente.</p>
<p>44. Condicional a favor (Consenso)</p>	<p>Se sugiere que si la familia no cuenta con los medios para un ambiente seguro para dormir en el hogar, hacer una derivación a servicio/trabajo social para obtener ayuda.</p>

Organización del egreso

<p>45. Condicional a favor</p>	<p>Se sugiere, antes del egreso, se informe el historial de internación en una entrevista a los padres/madres/tutores y los equipos de atención de seguimiento. Evidencia: ⊕○○○ MUY BAJA</p>
<p>46. Condicional a favor</p>	<p>Se sugiere antes del egreso institucional, organizar y coordinar una atención de seguimiento interdisciplinario adecuada (Ej.: psicólogos, trabajadores sociales, atención primaria, entre otros) y programar citas futuras. Evidencia: ⊕○○○ MUY BAJA</p>
<p>47. Fuerte a favor (Consenso)</p>	<p>Se recomienda verificar que los/las cuidadores/ras puedan cuidar de forma independiente* y segura a su bebé/a. Proporcionar medicamentos y suplementos nutricionales; reconocer pautas de alarma, responder y consultar precozmente. (* o cuenten con apoyo en caso de discapacidad)</p>
<p>48. Condicional a favor (Consenso)</p>	<p>Se sugiere programar una consulta de control no más allá de las 72 horas post alta.</p>
<p>49. Condicional a favor (Consenso)</p>	<p>Se sugiere que los cuidadores realicen el <a href="#">curso de Reanimación Cardiopulmonar</a> (RCP) para lactantes, previo al egreso de la institución.</p>
<p>50. Condicional a favor (Consenso)</p>	<p>Se sugiere al egreso, la verificación de la identidad de la niña o niño y la persona responsable que lo retira de la institución.</p>

### Sección 3. ¿Cuáles son las intervenciones y esquema recomendado para el seguimiento de los recién nacidos prematuros?<sup>1</sup>

Seguimiento: valoración del crecimiento

<b>51.</b> <b>Fuerte a favor</b> <b>(Consenso)</b>	Se recomienda efectuar mediciones seriadas de peso, talla y perímetro cefálico, y luego trasladarlas a las gráficas de crecimiento según edad corregida (EC), para monitoreo del crecimiento y la identificación temprana de condiciones que lo comprometan.
<b>52.</b> <b>Condicional a favor</b> <b>(Consenso)</b>	Se sugiere efectuar mediciones seriadas al menos hasta los 2 años de edad corregida, para monitoreo del crecimiento y la identificación temprana de condiciones que lo comprometan.
<b>53.</b> <b>Condicional a favor</b> <b>(Consenso)</b>	Se sugiere efectuar mediciones seriadas al menos hasta los 3 años de edad corregida en menores de 1000 g al nacer, para monitoreo del crecimiento y la identificación temprana de condiciones que lo comprometan.
<b>54.</b> <b>Fuerte a favor</b> <b>(Consenso)</b>	Se recomienda al evaluar el crecimiento, junto con la antropometría, valorar el aporte de micronutrientes y macronutrientes.
<b>55.</b> <b>Condicional a favor</b> <b>(Consenso)</b>	Se sugiere que los/as bebés/as cuya curva de peso, talla y/o perímetro cefálico se mantiene por debajo del percentil 3 (evaluando score Z), se aplana o desacelera, sean evaluados en una primera instancia en atención primaria para descartar enfermedades que afecten tiroides, enfermedad renal, anemia, celiaquía, parasitosis, entre otras.
<b>56.</b> <b>Condicional a favor</b> <b>(Consenso)</b>	Se sugiere que los/as bebés/as cuya curva de peso, talla y/o perímetro cefálico se mantiene por debajo del percentil 3 (evaluando score Z), se aplana o desacelera, y fueron evaluados en una primera instancia en atención primaria, sean interconsultados a un segundo nivel (Ej: Programas de seguimiento, nutrición, endocrinología, nefrología, gastroenterología, etc).

Seguimiento: Alimentación y suplementos

<b>57.</b> <b>Fuerte a favor</b> <b>(Consenso)</b>	Se recomienda la alimentación con leche humana exclusiva como primera opción.
--	---

<sup>1</sup> Nota: todos los link de referencia a documentos inherentes a Guías, Programas, Normas, y Procedimientos de la Dirección de Maternidad e Infancia se encuentran [Banco de Recursos de Comunicación del Ministerio de Salud de la Nación](#) | [Materiales para equipos de salud](#)

<p>58. Condicional a favor (Consenso)</p>	<p>Se sugiere la alimentación con leche humana exclusiva, al menos hasta los 6 meses de edad corregida y/o hasta que el/la bebé/a esté en condiciones neuromadurativas de incorporar alimentación complementaria, evaluando el crecimiento ponderal y estatural del paciente.</p>
<p>59. Condicional a favor (Consenso)</p>	<p>Se sugiere la incorporación de alimentación complementaria a partir de los 6 meses de edad corregida, considerando el desarrollo motor y la presencia de un mecanismo deglutorio seguro y supervisado.</p>
<p>60. Condicional a favor (Consenso)</p>	<p>Se sugiere que la incorporación de alimentación complementaria en los/as bebés/as prematuros/as sea individualizada según condiciones neuromadurativas.</p>
<p>61. Fuerte a favor</p>	<p>Se recomienda que los niños y niñas prematuros/as, menores de un año de EC, reciban un suplemento de vitamina D3 de 400 UI/día.</p>
<p>62. Fuerte a favor</p>	<p>Se recomienda iniciar aporte de hierro profiláctico (administrado en forma de sulfato ferroso en gotas) entre las 2-6 semanas de edad cronológica, y continuar al alta hasta los 12 meses de edad corregida. Evidencia: ⊕⊕○○ BAJA (*Se recomienda un aporte de hierro de 2 mg/kg/día para los lactantes con un peso al nacer de 1500-2500 g y 2-3 mg/kg/día para los lactantes con un peso al nacer inferior a 1500 g. <a href="#">Nutrición del Niño Prematuro 2015</a>)</p>
<p>63. Fuerte a favor</p>	<p>Se recomienda iniciar hierro profiláctico (administrado en forma de sulfato ferroso en gotas,) a las 2 semanas en los/as lactantes con MBPN y continuar al alta hasta los 12 meses de edad corregida. Evidencia: ⊕⊕○○ BAJA (*Se recomienda un aporte de hierro de 2 mg/kg/día para los lactantes con un peso al nacer de 1500-2500 g y 2-3 mg/kg/día para los lactantes con un peso al nacer inferior a 1500 g. <a href="#">Nutrición del Niño Prematuro 2015</a>)</p>
<p>Seguimiento: Neurodesarrollo</p>	
<p>64. Condicional a favor (Consenso)</p>	<p>Se sugiere la pesquisa lo antes posible de enfermedad neuromotora para que, ante la certeza o sospecha clínica, el/la bebé/a pueda recibir intervención temprana y vigilancia específicas para optimizar la neuroplasticidad y prevenir complicaciones.</p>
<p>65. Condicional a favor (Consenso)</p>	<p>Se sugiere la pesquisa lo antes posible de enfermedad neuromotora para que, ante la certeza o sospecha clínica, los cuidadores de la/el bebé/a puedan recibir apoyo psicológico y contención emocional.</p>

<b>66.</b> <b>Fuerte a favor (Consenso)</b>	Se recomienda realizar evaluaciones tempranas estandarizadas para la detección precoz de parálisis cerebral (PC).
--	---

<b>67.</b> <b>Condiciona a favor</b>	Se sugiere para la detección temprana de parálisis cerebral en bebés/as con riesgos detectables perinatales y menores de 5 meses de edad corregida (EC) utilizar una combinación de evaluación motora estandarizada (ejemplo: evaluación de movimientos generales para identificar disfunción motora), una neuroimagen y toma de antecedentes sobre los factores de riesgo. Evidencia: ⊕○○○ MUY BAJA
---	---

<b>68.</b> <b>Condiciona a favor</b>	En los casos de no contar con una neuroimagen, se sugiere para la detección temprana de parálisis cerebral en bebés/as con riesgos detectables perinatales y menores de 5 meses de edad corregida (EC) utilizar una combinación de evaluación motora estandarizada, y toma de antecedentes sobre los factores de riesgo. Evidencia: ⊕○○○ MUY BAJA
---	--

<b>69.</b> <b>Condiciona a favor</b>	Se sugiere para la detección temprana de parálisis cerebral en bebés/as con riesgos detectables perinatales mayores de 5 meses de edad corregida y menores de 2 años, usar una combinación de evaluación neurológica estandarizada, neuroimagen y evaluación motora estandarizada. Evaluación con historia clínica sobre factores de riesgo. Evidencia: ⊕○○○ MUY BAJA
---	--

<b>70.</b> <b>Condiciona a favor</b>	En los casos de no contar con una neuroimagen, se sugiere no demorar la posibilidad de una detección temprana de parálisis cerebral mediante una evaluación neurológica estandarizada para permitir el acceso a la intervención temprana. Evidencia: ⊕○○○ MUY BAJA
---	---

Seguimiento: Teleconsulta

<b>71.</b> <b>Condiciona a favor</b>	Se sugiere, ante dificultades para acceder a la consulta presencial, implementar la teleconsulta como herramienta para sostener la lactancia humana. Evidencia: ⊕⊕○○ BAJA
---	--

<b>72.</b> <b>Condiciona a favor (Consenso)</b>	Se sugiere, ante situaciones especiales, implementar la teleconsulta como herramienta para la continuidad del seguimiento.
--	--

Seguimiento: Organización del Seguimiento del Recién Nacido Prematuro de Alto Riesgo (Adaptadas del Programa de Seguimiento de Recién Nacidos de Alto Riesgo)

<b>73.</b> <b>Condiciona a favor (Adaptadas)</b>	Se sugiere continuar con los controles de seguimiento hasta que el niño o la niña complete el primer año de la escuela primaria (6- 7 años).
---	--

<p>74. Condicional a favor (Adaptadas)</p>	<p>Se sugiere en cada consulta entregar a los/as cuidadores/as un informe escrito que resuma las fortalezas y debilidades que requieren apoyo, tanto del niño o la niña, como de la familia. Se sugiere además conversar con la familia, en el curso de la consulta, acerca del contenido de este informe y de las dudas que ésta pudiera presentar.</p>
<p>75. Condicional a favor (Adaptadas)</p>	<p><b>Se sugiere, en la PRIMER SEMANA POST ALTA:</b>                  Conocer en detalle la epicrisis neonatal.                  Entrevista centrada en la situación familiar, la percepción de los padres/madres o cuidadores.                  Consejos de alimentación.                  Consejos de prevención del síndrome de muerte súbita del lactante (SMSL).                  Consejos de prevención de las infecciones respiratorias.                  Prevención de reinternaciones                  Calendario de vacunación                  Evaluación del tono muscular y asimetrías. Reflejos arcaicos.                  Examen oftalmológico (hasta la vascularización completa de la retina).                  Ecografía cerebral, si no la tuviera a las 40 semanas.                  Control auditivo (Otoemisiones Acústicas –OEA–, o Potenciales Evocados Auditivos de Tronco –PEAT–)                  Establecimiento del calendario de visitas, individualizado en función de los factores de riesgo detectados.</p>
<p>76. Condicional a favor (Adaptadas)</p>	<p><b>Se sugiere, entre los 3 a 6 MESES de EDAD CORREGIDA:</b>                  Conocer situación familiar, percepción de los padres.                  Crecimiento y nutrición.                  Prevención de la anemia.                  Evaluación del Neurodesarrollo a través de una herramienta de pesquisa. Evaluación de la conducta.                  Consejos sobre Sueño Seguro y Prevención de Accidentes en el Hogar.                  Consejos de prevención de las infecciones respiratorias y de reinternaciones.                  Calendario de vacunación.                  Control auditivo y oftalmológico (ver cuadro).</p>
<p>77. Condicional a favor (Adaptadas)</p>	<p><b>Se sugiere, entre los 6 a 9 MESES de EDAD CORREGIDA:</b>                  Situación familiar, percepción de los padres/madres o cuidadores.                  Crecimiento y nutrición.                  Evaluación del Neurodesarrollo a través de una herramienta de pesquisa. Evaluación de la conducta.                  Prevención de las infecciones respiratorias.                  Calendario de vacunación                  Control oftalmológico y control fonoaudiológico (ver cuadro).</p>
<p>78. Condicional a favor (Adaptadas)</p>	<p><b>Se sugiere, entre los 9 a 12 MESES de EDAD CORREGIDA:</b>                  Situación familiar, percepción de los padres/madres o cuidadores.                  Crecimiento y nutrición.                  Evaluación del Neurodesarrollo a través de una herramienta de pesquisa. Evaluación de la conducta.                  Calendario de vacunación                  Control oftalmológico. (ver cuadro)                  Control Fonoaudiológico (Ver cuadro).</p>

<p><b>79.</b> Condicional a favor (Adaptadas)</p>	<p><b>Se sugiere, entre los 9 a 12 MESES de EDAD CORREGIDA:</b> Situación familiar y percepción de los padres/madres o cuidadores. Crecimiento y nutrición. Evaluación del Neurodesarrollo a través de una herramienta de pesquisa. Evaluación de la conducta. Calendario de vacunación (según la edad cronológica) Control oftalmológico. (Ver cuadro)</p>
<p><b>80.</b> Condicional a favor (Adaptadas)</p>	<p><b>Se sugiere, a los 18 MESES de EDAD CORREGIDA:</b> Situación familiar, percepción de los padres. Evaluación del neurodesarrollo a través de una herramienta de pesquisa. Evaluación de la conducta. Crecimiento y nutrición. Calendario de vacunación</p>
<p><b>81.</b> Condicional a favor (Adaptadas)</p>	<p><b>Se sugiere, a los 2 años de edad corregida</b> Situación familiar, percepción de los padres/madres o cuidadores. Crecimiento y nutrición. Evaluación del neurodesarrollo a través de una herramienta de pesquisa. Evaluación de la conducta. Calendario de vacunación Control oftalmológico y fonoaudiológico (ver cuadro). Control Bucodental.</p>
<p><b>82.</b> Condicional a favor (Adaptadas)</p>	<p><b>Se sugiere, entre los 3 y 4 años:</b> Situación familiar, percepción de los padres/madres o cuidadores. Crecimiento y nutrición. Evaluación del neurodesarrollo a través de una herramienta de pesquisa. Evaluación de la conducta y evaluación por psicopedagogía. Evaluar si corresponde articular con la institución educativa Informe escolar/socialización/adaptación escolar. Calendario de vacunación (según la edad cronológica). Control oftalmológico. (ver cuadro) Control Bucodental. Control con fonoaudiología (ver cuadro)</p>
<p><b>83.</b> Condicional a favor (Adaptadas)</p>	<p><b>Se sugiere, entre los 4 y 5 años:</b> Situación familiar, percepción de los padres/madres o cuidadores. Control pediátrico. Crecimiento y nutrición. Control Bucodental. Valoración de habilidades preacadémicas o preescolar. Trabajo integrado con Educación. Informe escolar/socialización/adaptación escolar. Control fonoaudiológico según recomendación y cuadro.</p>

<p><b>84.</b>  <b>Condiciona  a favor  (Adaptadas)</b></p>	<p><b>Se sugiere, entre los 6 y 7 años:</b>  Situación familiar, percepción de los padres/madres o cuidadores y aceptación del niño o la niña.  Crecimiento y nutrición.  Evaluación del neurodesarrollo a través de una herramienta de pesquisa. Evaluación de la conducta.  Informe escolar/socialización/adaptación escolar.  Trabajo integrado con Educación  Evaluar si corresponde articular con la institución educativa  Calendario de vacunación.  Control oftalmológico.  Control odontológico según recomendación y cuadro.</p>
--	--

Seguimiento: Esquema de seguimiento general

Actividades	48/ 72h	1º sem PE	3º sem PE	4º sem PE	1 Mes EC	2 Mes EC	3 Mes EC	4 Mes EC	5 Mes EC	6 Mes EC	7 Mes EC	8 Mes EC	9 Mes EC	10 Mes EC	11 Mes EC	12 Mes EC	15 Mes EC	18 Mes EC	21 Mes EC	24 Mes PE
<b>Control Clínico (a): Primer control no más allá de los 3 días del egreso. Adecuar los controles según evolución antropométrica y a la condiciones clínicas del bebé. En todas las consultas verificar cumplimiento de los controles o evaluaciones interdisciplinarias .</b>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>Evaluación Neurológica (b)</b>					■															
<b>Ecografía Cerebral (c)</b>				■																
<b>Evaluación del Neurodesarrollo (d) según nivel de atención</b>					■		■			■			■			■		■		■
<b>Hematimetría y química sanguínea (e)</b>					■					■						■				
<p>■ Realiza control con equipo de seguimiento</p> <p>■ Realiza control en los consultorios de APS o pediatra de Cabecera</p>																				

- a. Control Clínico implica: Control antropométrico, Verificación de Carnet de Vacunación, controles interdisciplinarios, alimentación y medicación. En todas las consultas preguntar sobre Hitos del Desarrollo
- b. En niños o niñas con prematuridad menor o igual a 1500 g y/o menor o igual a 32 sem y/o con curso neonatal complejo, según protocolo del especialista
- c. Reprogramar Eco Cerebral u otra Neuroimagen según evolución
- d. Ante sospecha o signo de alarma de alteración del desarrollo, realizar la IC con Pediatra del Desarrollo, o con el especialista que corresponda. Si a los 18 meses surge alguna duda o sospecha citar a los 21 meses
- e. Realizar según necesidad de cada paciente, no ajustándose solo a las recomendaciones

Seguimiento: Esquema de seguimiento general (3 a 7 años)

Actividades	3 años	4 años	5 años	6 años	7 años
<b>Control Clínico (a): Adecuar los controles según evolución antropométrica y a la condiciones clínicas del bebé. En todas las consultas verificar cumplimiento de los controles o evaluaciones interdisciplinarias .</b>					
<b>Evaluación del Neurodesarrollo (b) según nivel de atención</b>					
<p><span style="color: #194F8A;">■</span> Realiza control con equipo de seguimiento</p> <p><span style="color: #FFD700;">■</span> Hacer seguimiento con APS o Pediatra de manera articulada con el equipo de seguimiento</p>					

- a. Control Clínico implica: Control antropométrico, Verificación de [Carnet](#) de Vacunación, controles interdisciplinarios, alimentación y medicación. En todas las consultas preguntar sobre Hitos del Desarrollo
- b. Antes sospecha o signo de alarma de alteración del desarrollo, realizar la IC con Pediatra del Desarrollo, o con el especialista que corresponda.

GPC NACIONAL PARA EL SEGUIMIENTO DE NIÑOS Y NIÑAS CON ANTECEDENTE DE PREMATUREZ

Seguimiento: Esquema de seguimiento oftalmológico

Condición de salud de base	Control al alta	Estimulación visual	Controles post alta								
			6 meses (3)	12 meses (3)	18 meses (3)	24 meses (3)	3 años (4)	4 años (4)	5 años (4)	6 años (4)	7 años (4)
Bebe Pretérmino, sin ROP (1)	Hasta completar vascularización (5)	A partir de los 6 meses si FS o TMP alterados	■	■		■	■		■		■
Bebe Pretérmino, ROP sin tratamiento (1) (no necesita)	Hasta desaparición de ROP y completar vascularización (5)	A partir de los 6 meses si FS o TMP alterados	■	■		■	■		■		■
Bebe Pretérmino, ROP tratado con AAG (2)	Hasta completar vascularización (5)	Siempre (al alta de internación)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Bebe Pretérmino, ROP tratado con LASER (2)	Hasta involución del cordón y pigmentación de zona avascular (5)	Siempre (al alta de internación)	■	■	■	■	■	■	■	■	■

FS: test de fijación y seguimiento  
 TMP: test de mirada preferencial  
 ■ Realizar el control

- 1) Los controles a partir de los 6 meses son los controles sugeridos en todo niño o niña de término, siempre y cuando estos sean normales. Los mismos pueden ser más frecuentes si se detectara alguna patología
- 2) Estos controles mínimos sugeridos, y pueden ser más frecuentes en caso de detectarse alguna ametropía o estrabismo.
- 3) El examen debe incluir Test de fijación y seguimiento o Test de mirada preferencial (en gral. se usa test de fijación y seguimiento); examen de alineación ocular; refracción con dilatación; y fondo de ojo con pupilas dilatadas y oftalmoscopio binocular indirecto.
- 4) El examen debe incluir Agudeza visual con dibujos o letras según las conozca; examen de alineación ocular; refracción con dilatación; y fondo de ojo con pupilas dilatada y oftalmoscopio binocular indirecto
- 5) El examen se realiza con dilatación pupilar y oftalmoscopio binocular indirecto

GPC NACIONAL PARA EL SEGUIMIENTO DE NIÑOS Y NIÑAS CON ANTECEDENTE DE PREMATUREZ

Seguimiento: Esquema de seguimiento audiológico

Factor de Alto Riesgo de Pérdida Auditiva en los RN Prematuros	Antes del alta o a más tardar antes del mes postalta con turno programado	Si NO PASA	Control durante el Seguimiento SI PASA la primera evaluación se repite a:	Frecuencia de Monitoreo SI es superada la segunda evaluación auditiva
Estadía en UCIN por 5 días o mas días	OEAS + PEAA/PEAT con umbrales	Algoritmo 3* y 6 ** meses	los 9 meses OEAS + PEAA/PEAT con umbrales	Según la preocupación que pueda manifestarse en la vigilancia de las habilidades auditivas o hitos del desarrollo <b>Con técnicas de Audiometría tonal y Timpano-Impedanciometría ***</b>
Hiperbilirrubinemia con exanguinotransfusión de la duración de la estancia y/o con niveles más altos a 20 mg	OEAS + PEAA/PEAT con umbrales	Algoritmo 3* y 6 ** meses		
Administración de medicamentos ototóxicos igual o mayor a 5 días	OEAS + PEAA/PEAT con umbrales	Algoritmo 3* y 6 ** meses		
Peso al nacer menor o igual a 1500 g o Bajo peso para la EG	OEAS + PEAA/PEAT con umbrales	Algoritmo 3* y 6 ** meses		
Asfisia y encefalopatía isquémica hipóxica	OEAS + PEAA/PEAT con umbrales	Algoritmo 3* y 6 ** meses		
ARM igual o mayor a 5 días	OEAS + PEAA/PEAT con umbrales	Algoritmo 3* y 6 ** meses	A los 6 meses OEAS + PEAA/PEAT con umbrales	<b>Cada 12 meses hasta la edad escolar o en intervalos más cortos</b> según la preocupación que pueda manifestarse en una vigilancia continua <b>Con técnicas de Audiometría tonal y Timpano-Impedanciometría***</b>
UCIN: Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, ARM: Asistencia Respiratoria Mecánica, EG: Edad Gestacional PEAT (en ingles ABR): Potenciales Evocados Auditivos de Tronco Encefálico, OEAs (en ingles OAE): Otoemisiones Acústicas, PEAA (en ingles AABR): Potenciales Evocados Auditivos Automáticos				

\* Detección de la audición dentro del primer mes, debe completar las evaluaciones antes de los 3 meses , para confirmar el estado auditivo(ver intervenciones). Si a los 3 meses PASÓ controlar a los 9 meses

\*\* CONTROLAR a los 6 meses, diagnosticada la hipoacusia, contactarse lo antes posible con el Servicio de Intervención Temprana y ORL, para comenzar con la estimulación y equipamiento

\*\*\* La preocupación de los padres y/o cuidadores siempre debe motivar una evaluación adicional

Seguimiento: Esquema de seguimiento audiológico (continuación)

Factores de Alto Riesgo de Pérdida Auditiva en el RN con o sin antecedentes de Prematuridad	Antes del alta o más tardar antes del mes postalta con turno programado	Si NO PASA	Control durante el Seguimiento SI PASA la primera evaluación se repite a:	Frecuencia de Monitoreo superada la segunda etapa de evaluación auditiva
Infecciones IU (Herpes, Rubeola, Sífilis, Toxoplasmosis, VIH, Chagas). (Pueden tener aparición progresiva o tardía)	OEAS + PEAA/PEAT con umbrales	Algoritmo 3*,6**	a los 9 meses	A partir de las preocupaciones que puedan manifestarse en una vigilancia continua con <b>Técnicas de Audiometría Tonal y Timpano-Impedanciometría***</b>
Infección de Citomegalovirus IU. (Puede tener aparición progresiva o tardía)	OEAS + PEAA/PEAT con umbrales	Algoritmo 3*,6**	a los 3 meses	<b>Cada 12 meses a partir de los 2 años o en intervalos más cortos con Técnicas de Audiometría Tonal y Timpano-Impedanciometría***</b>
Madre positiva con Zika. Madre y bebé con evidencia en laboratorio de Zika. Con o sin hallazgos clínicos de Zika en el bebé	OEAS + PEAA/PEAT con umbrales	Algoritmo 3*,6**	a los 4 a 6 meses	A partir de la preocupación que puedan manifestarse a intervalos más cortos, con <b>Técnicas de Audiometría Tonal y Timpano-Impedanciometría***</b>
<b>Ciertas condiciones de nacimiento o hallazgos:</b> malformación craneofacial que incluye microtia/atresia, displasia del oído. Fisura labio alveolo palatina, mechón blanco y microoftalmía, microcefalia congénita, hidrocefalia congénita o adquirida, anomalías del hueso temporal	OEAS + PEAA/PEAT con umbrales	Algoritmo 3*,6**	a los 9 meses	Según las preocupaciones que se manifiesten en la vigilancia continua de las habilidades auditivas e hitos del habla con <b>Técnicas de Audiometría Tonal y Timpano-Impedanciometría***</b>
Síndromes asociados con pérdida auditiva (hay más de 400 descriptos)	OEAS + PEAA/PEAT con umbrales	Algoritmo 3*,6**	a los 9 meses	De acuerdo con la historia natural del Síndrome y sus implicancias con <b>Técnicas de Audiometría Tonal y Timpano-Impedanciometría</b>
PEAT (en inglés ABR): Potenciales Evocados Auditivos de Tronco Encefálico, OEAs (en inglés OAE): Otoemisiones Acústicas, PEAA (en inglés AABR): Potenciales Evocados Auditivos Automáticos				

\* Detección de la audición dentro del primer mes, debe completar las evaluaciones antes de los 3 meses, para confirmar el estado auditivo. Si a los 3 meses PASÓ controlar a los 9 meses

\*\*A los 6 meses diagnosticada la hipoacusia, contactarse lo antes posible con el Servicio de Intervención Temprana y ORL, para comenzar con la estimulación y equipamiento

\*\*\* La preocupación de los padres y/o cuidadores siempre debe motivar una evaluación adicional

**RESUMEN DE EVIDENCIA Y DISCUSIÓN DEL PANEL (Marco EtD)****Sección 1. ¿Cuáles son los criterios para el egreso institucional de recién nacidos prematuros?**

Criterios clínico-fisiológicos: Peso

Evidencia incorporada en la actualización

En el 2012, Ahmadpour-Kacho et al. publicaron una cohorte prospectiva de pacientes recién nacidos de muy bajo peso al nacer (MBPN) atendidos en el servicio de neonatología del Hospital Infantil de Amirkola (ACH). El objetivo fue comparar los resultados entre los lactantes de MBPN dados de alta con un peso de 1500g y los lactantes prematuros que fueron dados de alta con un peso de 1600-2500 g. Los criterios de exclusión fueron anomalías congénitas y cualquier enfermedad o problema que requiera atención médica a largo plazo.

Los bebés fueron dados de alta del hospital si cumplían con los siguientes criterios: mantenimiento de la temperatura corporal normal en una cuna abierta, alimentación con tetina de al menos 120 cal/kg/día, aumento de peso constante durante al menos 3 días, asintomático y libre de medicamentos durante al menos 3 días, y padres que demostraron tener el conocimiento y la capacidad de alimentar y cuidar a la niña o niño prematuro en el hogar después de la educación por parte de enfermeras capacitadas

El seguimiento se realizó a intervalos de 15 días durante 3 meses después del alta en un programa regular de seguimiento para pacientes ambulatorios. Ambos grupos mostraron condiciones sociales, económicas, perinatales y posnatales similares.

Los desenlaces de seguridad contemplados fueron: requerimientos de visitas de emergencias por problemas agudos, readmisiones por problemas agudos (definido como requerimientos de internación de al menos 6 horas) y muerte.

No hubo diferencias entre las edades gestacionales de ambos grupos (mediana 28,9 (DS 2.34)), ni en el sexo, días de requerimientos de asistencia ventilatoria mecánica, requerimientos de oxígeno, enfermedad pulmonar o presencia de hemorragia intraventricular.

Dar de alta a los bebés de MBPN con 1500g probablemente aumente la necesidad de visitas de emergencias por problemas agudos respecto a darlos de alta a partir de los 1600g (Certeza en la evidencia moderada por diseño). Sin embargo hay incertidumbre en el efecto sobre la readmisión y la muerte pudiendo aumentar, reducir o no tener ningún efecto (Certeza de la evidencia muy baja por diseño e imprecisión).(Anexo 4. TABLAS DE RESUMEN DE HALLAZGOS. Tabla SoF 01) [19]

Marco EtD

Balance entre beneficios y daños

El panel valoró como positiva la consideración del peso al momento del alta, ya que como parámetro objetivo de crecimiento es una referencia que no se puede soslayar porque es un determinante de la capacidad de adaptación al medio externo.

Sin embargo, consideró que determinar un peso fijo de referencia para habilitar el alta es riesgoso. Este criterio debe individualizarse para cada bebé, su familia, edad de los padres, riesgos nutricionales asociados a comorbilidades (cardiopatías, DBP, etc), edad gestacional, época del año en que se otorga el alta, forma de alimentación, crecimiento en la semana previa y el entorno económico- socio-emocional.

Respecto a la evidencia, remarcaron que los pesos considerados en los estudios en otros países son muy extremos para considerarlos en el nuestro y destacaron que uno de los riesgos de los niños y niñas prematuros al alta es que en el hogar no mantengan la curva de crecimiento que tenían en UCIN, razón por la cual

habitualmente se espera que logren al menos los 2000 gramos de peso.

También pusieron en valor al considerar el peso, la disponibilidad de servicios de salud para la atención oportuna de estos bebés y su posterior seguimiento.

Aunque también remarcaron que la bibliografía permite dar relevancia al hecho de que no es seguro otorgar el alta antes de los 1500 gramos.

### Aceptabilidad de los cuidadores

El panel valoró que probablemente los cuidadores no acepten el alta con pesos de los bebés menores a 2000 gramos, sin la objetivación de una ganancia sostenida de peso y una adecuada coordinación succión-deglución-respiración.

Además, enfatizó que antes de los 1900 gramos es casi imposible la alimentación por vía oral y los bebés requieren alimentación por sonda nasogástrica, siendo una práctica no factible en muchos hogares, por motivos socioeconómicos.

Por otro lado, consideraron que la permanencia del bebé y sus cuidadores en la internación, son facilitadores de la alimentación con leche humana exclusiva.

### Costos

El panel consideró que otorgar el egreso a bebés con menos de 2000 gramos generaría un incremento de grande a moderado en los costos, en términos de desenlaces de seguridad como el aumento de las consultas por guardia y las reinternaciones. Consideraron los costos económicos desde la perspectiva del sistema de salud (traslados, reinternaciones, más necesidad de consultas ambulatorias, etc.), pero también el costo económico y emocional para la familia.

Por otra parte, dar el alta a bebés con menor peso implica la formación de equipos de seguimiento especializados domiciliarios para controlar estrictamente a estos bebés post alta o en muchas ocasiones internación domiciliaria. Y pusieron en valor que no hay evidencia sobre beneficios en términos de reducción de discapacidad y muerte con altas menores a 2000 gramos.

### Equidad

El panel consideró que recomendar el egreso de la UCIN con peso menor a los 2000 gramos reduciría la equidad en nuestro país, ya que, menor peso al momento de otorgar el egreso implica una mayor necesidad de asistencia por parte de la familia que, por motivos socioeconómicos o demográficos, muchas veces no cuenta con esta posibilidad y a su vez. La accesibilidad temprana al centro de salud en muchas áreas del país se encuentra restringida por motivos geográficos y/o socioculturales.

### Factibilidad

El panel consideró que no es factible recomendar dar el alta con menos de 2000 gramos de manera genérica. La factibilidad de esta medida estaría determinada por las barreras que surgen de los propios servicios de salud (capacitación a cuidadores, enfermeros educadores, seguimiento estrecho al alta, etc) y de las condiciones de vida de las familias a cargo de estos recién nacidos.

## Recomendaciones

<b>01.</b> <b>Condicional</b> <b>a favor</b>	<p>Se sugiere, otorgar el egreso de UCIN a la niña o niño nacida/o prematura/o, a partir de los 2000 gramos, que presenten ganancia de peso sostenida en la última semana, como uno más de los múltiples puntos a considerar a la hora de definir el alta.</p> <p>Evidencia: ⊕○○○ MUY BAJA</p>
<b>02.</b> <b>Fuerte</b> <b>en contra</b>	<p>No se recomienda otorgar el egreso a la niña o niño nacida/o prematura/o con peso menor o igual a 1500 por riesgo en el aumento de las consultas a la guardia de emergencia asociadas a problemas agudos.</p> <p>Evidencia: ⊕○○○ MUY BAJA</p>

## Consideraciones adicionales

- El peso es solo uno de los determinantes de la capacidad de adaptación al medio externo. Hay otros parámetros que indican la maduración fisiológica, como, por ejemplo, la edad postmenstrual.
- El peso no debe ser considerado como dato aislado para la decisión del alta.
- No solo debe considerarse el peso al alta en términos absolutos, sino la ganancia de peso sostenida la semana previa al alta.
- Este criterio debe individualizarse para cada bebé, su familia, edad de los padres, riesgos nutricionales asociados a comorbilidades (cardiopatías, DBP, etc.), edad gestacional, época del año en que se otorga el alta, forma de alimentación, y el entorno económico -socio-emocional.

Criterios clínico-fisiológicos: Termorregulación

Evidencia incorporada en la actualización

En el 2016, Benavente Fernández et al., a través de la Asociación Española de Neonatología, publicaron una revisión sistemática de los criterios de alta del recién nacido pretérmino, basada en la evidencia.

Para graduar la calidad de la evidencia siguieron la clasificación adoptada por el Center of Evidence Based Medicine y la fuerza de la recomendación se realizó sobre la base de las recomendaciones de la Canadian Task Force on Preventive Health Care.

- El paso de incubadora a cuna se podrá realizar sobre la base de la estabilidad del paciente, pudiéndose realizar con un peso inferior a 1.700 g, si bien esto no garantiza un alta más precoz. (Nivel de evidencia: 4 (estudios series de casos). Grado de recomendación: C (la evidencia es conflictiva, no permite hacer recomendaciones a favor o en contra de la intervención clínica preventiva, sin embargo, otros factores podrían influir en la decisión)).
- El paciente podrá ser dado de alta cuando sea capaz de mantener una temperatura corporal normal (36-37°C) completamente vestido en una cuna abierta con temperatura ambiental de 20 a 25°C. (Nivel de evidencia: 3b (estudios casos y controles). Grado de recomendación: B (existe moderada evidencia para la recomendación)).

La revisión sistemática es de confianza críticamente baja evaluada con AMSTAR2. [20]

## Marco EtD

## Balance entre beneficios y daños

El panel valoró como positiva la consideración de la termorregulación como criterio fisiológico al momento del alta. Destacó la importancia de lograrla en las condiciones en que el bebé se encontrará en

domicilio, en cuna, vestidos y en aire ambiente. Y realizaron la observación de que pasar a un paciente a cuna antes de que esté preparado puede suponer un estancamiento ponderal, por el aumento del gasto energético, y con ello, una mayor duración de la hospitalización.

#### Costos

El panel valoró que considerar la termorregulación en el recién nacido/a prematuro/a, tanto para su pasaje a la cuna, como para el alta, no representaría impacto en los costos, ya que es práctica habitual del cuidado en las unidades neonatales.

#### Equidad

El panel consideró que la práctica de considerar la termorregulación es accesible para todos los grupos de pacientes. Constituye práctica habitual dentro de los controles en una unidad de neonatología y se encuentra al alcance de cualquier tipo de institución.

#### Factibilidad

El panel consideró que la práctica de valorar la termorregulación es factible, ya que corresponde a una práctica habitual, fácil de implementar y sostenible en el tiempo.

#### Recomendación

<b>03. Condicional a favor</b>	<p>Se sugiere, que la niña o niño nacida/o prematura/o logre el criterio clínico-fisiológico de termorregulación* al momento del egreso.</p> <p>(*Temperatura mínima axilar esperable de 36,5 grados Celsius (°C), en un bebé completamente vestido, en cuna abierta y con temperatura ambiental de 20 a 25°C).</p> <p>Evidencia: ⊕○○○ MUY BAJA</p>
--	---

#### Consideraciones adicionales:

- El estrés por frío puede generar aumento en la morbilidad del recién nacido/a prematuro/a (aumento de la tasa metabólica y consumo de oxígeno, apneas, irritabilidad, hipoglucemias, etc.).
- Considerar que pasar a un paciente a cuna antes de que esté preparado puede afectar su curva ponderal, debido a que debe aumentar la producción de calor para mantener estable su temperatura.

Criterios clínico-fisiológicos: Estabilidad cardio-respiratoria

Evidencia incorporada en la actualización

En el 2020, Cresi et al. publicaron un ensayo clínico aleatorizado, cuyo objetivo fue evaluar la efectividad del nuevo protocolo CORE previo al alta para evaluar la estabilidad cardiorrespiratoria y su efecto sobre el riesgo de reingreso hospitalario en bebés prematuros.

En el momento del ingreso, los recién nacidos prematuros con 25(+0) a 33(+6) semanas de edad gestacional (EG) ingresados en la UCIN del Hospital Sant'Anna desde noviembre de 2015 hasta enero de 2018 fueron asignados aleatoriamente a uno de los tres equipos médico-enfermeros de la UCIN. Cada equipo siguió los mismos protocolos diagnósticos y terapéuticos excepto la evaluación previa al alta.

El protocolo estándar consideraba como criterio de alta: edad gestacional (EG) > 34 semanas, peso > 1.600 g, aumento de peso estable y termorregulación, respiración espontánea, alimentación oral completa con pecho o biberón sin compromiso cardiorrespiratorio. Ausencia de episodios de apnea y desaturación que requieran cualquier tipo de intervención durante la última semana de observación clínica valorada por

enfermeras mediante oximetría de pulso.

El protocolo CORE fue un proceso de tres pasos para evaluar la estabilidad cardiorrespiratoria. El primer paso consta de una evaluación clínica para detectar a los lactantes listos para el alta según el logro de algunas características y competencias específicas: EG > 34 semanas, peso > 1.600 g, aumento de peso estable y termorregulación, respiración espontánea, alimentación oral completa con pecho o biberón. sin compromiso cardiorrespiratorio.

El segundo paso consta de una observación clínica (OC) de 24 horas realizada por enfermeras en pacientes monitoreados mediante el uso de un diario estructurado de 24 horas con oxímetro de pulso.

Los eventos cardiorrespiratorios (CR) se definieron como:

- desaturación (SatO<sub>2</sub> <80% durante al menos 4 segundos);
- apnea (ausencia de movimientos torácicos durante al menos 20 seg o en al menos 5 seg si se asocia con SatO<sub>2</sub> <80% o FC <80 lpm);
- bradicardia (FC <80 lpm durante 15 seg o <60 lpm durante 5 seg);
- evento combinado (una combinación de dos de los eventos anteriores);
- evento completo (la combinación de los tres eventos anteriores);

Los eventos CR extremos se definieron como:

- apnea que dura más de 30 seg y/o FC <60 lpm durante 10 seg y/o <50 lpm durante 15 seg.
- FC <80 lpm y/o SatO<sub>2</sub> <80% durante 3 o más minutos
- Eventos cardiorrespiratorios asociados con signos clínicos (cambios en el color de piel, tono muscular o estado de conciencia) y necesidad de reanimación (estimulación táctil, ventilación, etc.)

La OC se consideró patológica por 3 o más eventos CR y/o 1 evento CR extremo.

Se dio de alta a los lactantes de bajo riesgo con OC normal.

Los lactantes de alto riesgo con OC normal se sometieron a monitorización instrumental (MI) de 24 horas, como tercer y último paso. Los lactantes de alto riesgo fueron dados de alta después de una MI normal.

Los lactantes con OC o MI patológicos se sometieron a una evaluación clínica para identificar y tratar cualquier problema médico (infecciones, DBP, obstrucción nasal, cardiopatías, problemas neurológicos, etc.) y se repitió la OC o MI a la semana.

Los lactantes con tres MI patológicos por eventos cardiorrespiratorios fueron considerados en riesgo de síndrome de muerte súbita del lactante (SMSL) y remitidos al centro de SMSL del hospital que proporciona a los pacientes un monitor cardio respiratorio domiciliario capaz de transmitir datos y organiza visitas de seguimiento.

Los bebés que presentaron una MI patológico debido a una saturación de oxígeno en sangre transcutánea <90% (TC90) superior al 3% del tiempo de monitorización, repitieron el MI con suplementación de oxígeno.

Los bebés con tres MI patológicos consecutivos y/o necesidad de oxígeno suplementario fueron dados de alta con equipo de oxígeno domiciliario y un monitor domiciliario. Estos lactantes fueron remitidos al Servicio de Neumología, que programó la monitorización respiratoria de 24 horas posteriores al alta y las visitas de seguimiento. Todos los padres recibieron educación previa al alta sobre prevención del SMSL, prácticas de sueño seguro y reanimación cardiopulmonar infantil básica.

Incluyeron 323 pacientes. La mediana de EG global fue de 30,8 semanas (IIQ25-75% 28,7–32,3), mientras que en el grupo de alto riesgo fue de 28 semanas (IIQ25-75% 26,7–29,7).

La evaluación de estabilidad cardiorrespiratoria mediante el protocolo CORE probablemente reduzca la reinternación de los lactantes prematuros dentro del año del alta, respecto a los protocolos estándar. (Certeza de la evidencia evaluado con GRADE moderada) Sin embargo, es incierto en el grupo de alto riesgo pudiendo

reducir, aumentar o no tener efectos en la reinternación. (Certeza de la evidencia evaluada por GARDE muy baja) (Anexo 4. TABLAS DE RESUMEN DE HALLAZGOS. Tabla SoF 02) [21]

En el 2020, Pladys et al., a través de la Sociedad de Neonatología francesa, publicaron una revisión sistemática, cuyo objetivo fue revisar la literatura sobre cómo la transición del hospital al hogar podría limitar los riesgos de depresión y estrés post traumático en los padres, y el riesgo de rehospitalización en los bebés prematuros.

Siguiendo los lineamientos de la Haute Autorité de Santé (Autoridad Sanitaria Francesa) clasificaron las publicaciones de acuerdo con el nivel y la calidad de la evidencia científica y determinaron la fuerza y el grado de las sugerencias resultantes.

El documento se enfoca en recién nacidos prematuros hospitalizados en unidades de cuidados intensivos neonatales y recién nacidos prematuros tardíos hospitalizados en una unidad de maternidad o una unidad de cuidados canguro.

Las capacidades evaluadas en los bebés deben incluir particularmente la estabilidad térmica y cardiorrespiratoria y la alimentación (evidencia grado C, nivel cuatro). Existe solo evidencia de bajo nivel y poca opinión de expertos sobre las condiciones que definen la estabilidad cardiorrespiratoria y las recomendaciones sobre el alta. Además, no existe una definición consensuada de evento cardiorrespiratorio significativo. Las siguientes propuestas pueden ayudar a orientar las decisiones después de la evaluación clínica de cada caso en particular. La apnea puede considerarse significativa si dura más de 20 segundos, lo que es una situación poco común en el momento del alta. También se puede considerar significativo si dura más de 10-20 segundos en asociación con una bradicardia de menos de 80 latidos por minuto o una saturación percutánea de oxígeno de menos del 80% (evidencia grado C, nivel cuatro).

El intervalo medio entre el último episodio observado de apnea clínicamente significativa y la apnea anterior es de cuatro a ocho días, pero este intervalo varía con la edad gestacional del bebé al nacer y las condiciones patológicas (evidencia nivel cuatro).

No se pueden hacer recomendaciones sobre cuándo interrumpir la monitorización intrahospitalaria, ya que depende de la estrategia de alta adoptada por el equipo asistencial.

Los lactantes muy prematuros deben tener niveles de saturación percutánea de oxígeno en el aire ambiente de entre el 91% y el 95% durante más del 95% del tiempo que están dormidos, sin episodios significativos de hipoxemia intermitente. Se pueden observar desaturaciones moderadas durante la alimentación o el sueño, que deben analizarse antes del alta.

La revisión es de confianza baja evaluada con AMSTAR2. [22]

### **Marco EtD**

#### **Balance entre beneficios y daños**

El panel valoró la importancia de la estabilidad cardiorrespiratoria en posición supina como condición a tener en cuenta al alta, ya que su consideración disminuye la probabilidad de la presentación de eventos de riesgo de vida post alta.

Además, puso en valor el hecho de que a los lactantes que nacieron prematuros, generalmente se les otorga el alta cerca de las 36 semanas de edad postmenstrual, cuando aún son inmaduros en ciertas áreas por lo cual es importante considerar la estabilidad cardiorrespiratoria. La no presencia de apneas en los 7 días antes del egreso, es un parámetro a tener en cuenta.

Por otra parte, expresaron que conocer la estabilidad cardiorrespiratoria al momento del alta permite planificar los recursos necesarios (internación domiciliaria, oxígeno complementario, etc) y el seguimiento posterior (cómo y cada cuanto).

### Costos

El panel valoró que considerar la estabilidad cardiorrespiratoria del recién nacido/a prematuro/a no representaría impacto en los costos, ya que el control de la estabilidad es práctica habitual y de rutina durante la internación.

También consideró que, si bien puede haber un costo en cuanto a la capacitación de recurso humano y equipamiento para la evaluación (equipos de saturometría confiables), la práctica estandarizada permitiría reducir los costos de las reinternaciones y reduciría la morbimortalidad.

Por otro lado, enfatizó positivamente el rol de enfermería capacitada en las técnicas de monitoreo cardiorrespiratorio.

### Equidad

El panel valoró el impacto en la equidad como positivo, ya que las maternidades que reciben a los/as bebés prematuros cuentan con los materiales para el monitoreo cardiorrespiratorio para las prácticas habituales de control. Es una práctica accesible para todos los bebés que son cuidados en las distintas maternidades de nuestro país.

También consideró que un protocolo estandarizado para la evaluación de la estabilidad cardiorrespiratoria pre alta tendría un impacto positivo en la accesibilidad de los bebés a recibir este cuidado, siempre y cuando haya un equipo entrenado dispuesto a implementarlo.

### Factibilidad

El panel consideró factible la implementación del monitoreo cardiorrespiratorio pre alta ya que es parte ineludible de los controles en las unidades de neonatología. Además, consideró que las maternidades cuentan con una red de derivaciones por complejidad donde estos bebés pueden lograr el momento oportuno para el alta en la maternidad acorde a esa complejidad.

Por otro lado, puso en valor, en cuanto a factibilidad, que es una práctica sostenible en el tiempo.

También destacaron positivamente que en lugares en donde no se encuentra estandarizada la práctica, es probable que las barreras de implementación sean sorteables ante la decisión de implementación.

### Recomendación

<b>04. Condicional a favor</b>	<p><b>Se sugiere la estandarización del proceso de monitoreo cardiorrespiratorio con oximetría de pulso y control de la frecuencia cardíaca por 24 horas para la documentación de estabilidad cardiorrespiratoria* al momento del alta.</b></p> <p>Evidencia: ⊕⊕⊕○ MODERADA</p> <p>(*En paciente con 36 semanas de edad postmenstrual, peso de al menos 2000 gramos, con aumento sostenido en la última semana, termorregulación, respiración espontánea, alimentación completa con pecho o biberón, sin apneas en los últimos 7 días y sin compromiso cardiorrespiratorio)</p>
--	---

### Consideraciones adicionales

- Conocer la estabilidad cardiorrespiratoria al momento del alta permite planificar los recursos necesarios (internación domiciliaria, oxígeno complementario, etc) y el seguimiento posterior (cómo y cada cuánto).
- El/la lactante pretérmino debe ser capaz de mantener la estabilidad respiratoria en supino, debiendo ser colocado en dicha posición de manera preferente, para que puedan estar acostumbrados a dicha posición, dado que es la recomendada en el domicilio para la prevención del síndrome de muerte súbita del lactante.

- Las maternidades que reciben a los bebés prematuros cuentan con los materiales para el monitoreo cardiorrespiratorio para las prácticas habituales de control. Es una práctica accesible para todos los/as bebés que son cuidados en las distintas maternidades de nuestro país. El rol de enfermería capacitada en las prácticas de monitoreo es fundamental para su implementación.
- Considerar realizar el monitoreo lo más cercano al egreso posible.

### Criterios clínico-fisiológicos: Cafeína

#### Evidencia incorporada en la actualización

En el 2019, Ma et al. publicaron una cohorte retrospectiva de bebés prematuros ingresados en la UCIN del Hospital de niños El Paso, en Texas, entre enero del 2013 y diciembre del 2017 que iniciaron tratamiento con cafeína por apneas del prematuro (AP). El objetivo de este estudio fue determinar la seguridad, la eficacia y el impacto económico de dar de alta a los recién nacidos prematuros estables con cafeína.

Los lactantes se clasificaron en dos grupos, uno que fue dado de alta con cafeína, con un grupo de pacientes en los que se interrumpió la cafeína antes del alta. Todos los recién nacidos prematuros nacidos antes de las 30 semanas comenzaron con cafeína dentro de las 12 horas posteriores al ingreso a la UCIN. Los recién nacidos prematuros reciben primero un bolo de cafeína de única vez de 20 mg/kg y continuaron con una dosis de mantenimiento veinticuatro horas después a 6 mg/kg/día. Esta dosis se aumentó hasta un máximo de 10 mg/kg/día, dependiendo de la respuesta clínica.

Definieron apnea como el cese de la respiración que dura más de 15-20 segundos, con o sin desaturación y bradicardia asociadas. Todos los bebés son monitoreados usando el monitor GE Dash 4000 y, además, las enfermeras documentaron todos los eventos de AP con confirmación visual.

Intentaron suspender la cafeína alrededor de las semanas 34-35 de gestación corregida si el lactante no presenta episodios apneicos importantes durante 5 días consecutivos, ni ventilación con presión positiva.

Todos los lactantes prematuros se controlaron durante 7 días después de la interrupción de la cafeína para detectar reaparición de AP. Si un bebé continúa mostrando signos de AP, pero por lo demás estaba estable y cumplía con otros hitos para un alta segura a su hogar (alimentación oral, termorregulación, seguimiento asegurado, los padres debían estar de acuerdo, informados sobre la administración de medicamentos), un neonatólogo podía dar de alta al bebé a casa con cafeína, con o sin monitor de apnea. Una enfermera neonatal de alto riesgo realizaba chequeos telefónicos semanales a todos los bebés dados de alta a casa con medicamentos o equipo.

Incluyeron un total de 297 pacientes. La mediana de edad gestacional al nacimiento fue de 28 (DS 3) semanas. La media de peso al alta fue de 2654 g (DS 493) para el grupo con cafeína y de 2625 g (DS 632) en los que recibieron el alta sin cafeína. El grupo que recibió el alta con cafeína presentó una mayor proporción de requerimiento de oxígeno y mayor proporción de displasia al momento del alta.

Es incierto el beneficio de la cafeína al alta de los pacientes prematuros en cuanto a visitas a la guardia de urgencias. También es incierto el efecto de la cafeína alta sobre los requerimientos de internación pudiendo reducir, aumentar o no tener ningún efecto.

La certeza en la evidencia evaluada con GRADE es muy baja por riesgo alto de sesgo y en el caso de hospitalizaciones se suma la imprecisión. (Anexo 4. TABLAS DE RESUMEN DE HALLAZGOS. Tablas SoF 03 y 04) [23]

En el 2016, Benavente Fernández et al., a través de la Asociación Española de Neonatología, publicaron

una revisión sistemática de los criterios de alta del recién nacido pretérmino, basada en la evidencia.

Para graduar la calidad de la evidencia siguieron la clasificación adoptada por el Center of Evidence Based Medicine y la fuerza de la recomendación se realizó sobre la base de las recomendaciones de la Canadian Task Force on Preventive Health Care.

Existe gran variabilidad intercentro respecto al alta de estos pacientes tratando de encontrar un periodo libre de apneas para la retirada de la monitorización y el alta. Dicho periodo es variable y se prolonga en pacientes de menor EG, pudiendo ser recomendable un periodo, tras el cese de la cafeína, de entre 7 y 13 días (mayor a menor EG) desde el último episodio para considerar que el paciente está libre de apneas. (Nivel de evidencia 2b (estudios de cohorte y ECA de baja calidad), grado de recomendación C (la evidencia es conflictiva, no permite hacer recomendaciones a favor o en contra de la intervención clínica preventiva, sin embargo, otros factores podrían influir en la decisión)).

La revisión sistemática es de confianza críticamente baja evaluada con AMSTAR2. [20]

### **Marco EtD**

#### **Balance de beneficios y daños**

El panel valoró que probablemente no sea beneficioso otorgar el egreso institucional con cafeína. Según la evidencia, no implica gran efecto beneficioso, existiendo el riesgo de que, si los cuidadores no la administran oportunamente, el bebé presente apneas en domicilio. A su vez, el requerimiento de cafeína presupone que el recién nacido no se encuentra libre de apneas y por lo tanto no presenta estabilidad respiratoria. Siendo esto un subrogante de inmadurez.

Además, puso en valor que habitualmente es una medicación administrada por enfermería, ya que requiere vigilancia de los potenciales eventos adversos y su sobredosificación es riesgosa para el/la bebé.

#### **Aceptabilidad**

El Panel valoró que probablemente no sea aceptada por parte de los cuidadores el alta en tratamiento con cafeína, ya que saber que el/la bebé puede realizar una apnea en casa puede generar miedo e inseguridad en la familia. Consideraron que, en general, los cuidadores se sienten más cómodos y seguros mientras menos medicación tengan que usar. Generalmente, los cuidadores expresan que quieren llevar a su hijo con el menor riesgo posible por lo que prefieren esperar el tiempo para su seguridad.

También valoraron el hecho de tener en cuenta la opinión de los cuidadores y valorar el contexto. Pusieron en valor la importancia de la evaluación de la competencia de la familia y/o cuidadores primarios al momento del alta y la educación a los cuidadores sobre su administración y del hecho de que un bebé medicado con cafeína no se encuentra libre de apneas y requiere monitoreo.

Por otra parte, observaron que es una medicación que requiere ser ajustada acorde al progreso del peso por lo cual no es sencillo para los padres/madres/cuidadores y presenta riesgo de intoxicación si no se administra adecuadamente.

#### **Costos**

El panel considera que la implementación de otorgar el egreso con cafeína a los bebés prematuros no tendría impacto en los costos. Ante la valoración de costos surgió incertidumbre ante los potenciales escenarios evaluados, por ejemplo, podría haber una reducción de costos al disminuir los días de internación, pero a su vez, dar el alta en estas condiciones implica un seguimiento y monitoreo más estrecho por parte del sistema de salud. Por otra parte, si el bebé presenta apneas en el domicilio, requeriría asistencia del evento agudo, traslado e internación que aumentan los costos. Y destacaron el costo emocional de la familia ante un evento en

domicilio de apnea o intoxicación.

#### Equidad

El panel valoró como probablemente negativo el impacto de dar el alta cuando el/la bebé se encuentra en tratamiento con cafeína, ya que en estas condiciones requiere un mayor control y seguimiento post alta por profesionales especializados en seguimiento y hay familias o cuidadores que no tienen acceso a dicha posibilidad por razones geográficas, económicas-socio-culturales o tipo de centro de salud al que pueden acceder.

Además, destacó la importancia de contemplar el nivel educativo de los cuidadores (heterogéneo en nuestro país) para el entrenamiento y educación sobre la forma de administración, requerimiento de controles y eventos adversos.

#### Factibilidad

El panel valoró que otorgar el egreso en tratamiento con cafeína probablemente no sea factible, ya que es una medicación de difícil disponibilidad y requiere ser regulada acorde al progreso del peso por lo cual no es sencillo para los padres/madres/cuidadores y presenta efectos adversos.

Por otra parte, enfatizaron la importancia de que, si bien la evidencia no muestra un mayor riesgo para los bebés, ésta es de certeza muy baja y ante la implementación es importante para que sea factible garantizar entrenamiento a los cuidadores (RCP, administración del fármaco, etc.), acceso a medicación, seguridad para el paciente y un equipo idóneo de seguimiento cercano. La articulación de estos requisitos, en muchas áreas de nuestro país, atentan contra la factibilidad.

### Recomendaciones

<b>05.</b> <b>Condicional en contra</b>	<b>Se sugiere no otorgar el egreso hospitalario a niñas o niños nacidos prematuros, por lo demás estable, que se encuentre en tratamiento con cafeína por inmadurez.</b> Evidencia: ⊕○○○ MUY BAJA
<b>06.</b> <b>Condicional a favor</b>	<b>Se sugiere, en pacientes nacidos/as pretérmino en tratamiento con cafeína, otorgar el egreso hospitalario una vez cesado su uso y luego de una ventana de 7 días de monitoreo en UCIN libre de apneas.</b> Evidencia: ⊕○○○ MUY BAJA

### Consideraciones adicionales

- En líneas generales, los/las bebés prematuros/as al alcanzar su madurez para la alimentación, ganancia de peso y termorregulación, también lo hacen en la estabilidad cardiorrespiratoria.
- Por el momento, la evidencia muestra que otorgar el alta con cafeína no demostró beneficios.
- La cafeína no se encuentra exenta de eventos adversos, y si no se administra adecuadamente pone al bebé en riesgo de presentar episodios de apneas o intoxicación.
- Ante el escenario potencial de otorgar el egreso de la UCIN a una niña o niño prematuro en tratamiento con cafeína, el personal de salud debe garantizar entrenamiento a los cuidadores (RCP, administración del fármaco, etc.), acceso a la medicación, seguridad para el paciente y un equipo idóneo de seguimiento cercano.

Criterios clínico-fisiológicos: Alimentación: lactancia vía oral

El panel valoró que, en la actualidad, no existe evidencia que nos permita elaborar recomendaciones inequívocas para iniciar la alimentación oral. La práctica más extendida para fomentar la lactancia es iniciar nutrición oral a las 32 a 34 semanas de edad postmenstrual, realizando un abordaje ensayo/error y aumentando la toma en función de la maduración y la coordinación mostrada por el paciente. La alimentación oral se instaura de acuerdo con la maduración y coordinación succión-deglución del paciente. Esta se logra alrededor de la semana 34 pero cada caso es individual.

Además, destacaron que facilitará la interacción cuidadores-bebé y la integración de los mismos en las Unidades Neonatales, de tal manera que sean partícipes del día a día y adquieran las competencias necesarias para su cuidado al egreso.

Fomentar la lactancia humana, no solo tiene beneficios nutricionales, sino también favorece la estabilidad fisiológica de la niña o el niño prematuro.

### Recomendaciones

<b>07. Condicional a favor (Consenso)</b>	<b>Se sugiere que se otorgue el egreso institucional a las niñas y niños prematuros con alimentación completa por vía oral y enteral, preferentemente con lactancia humana exclusiva.</b>
---	---

### Consideraciones adicionales

- Considerar agotar todas las instancias para que el/la bebé llegue a la nutrición oral completa al alta.
- Esperar la alimentación oral exclusiva implica una madurez del bebe que también se verá reflejada en otras habilidades adquiridas y resultados.
- La primera condición necesaria para que un recién nacido pueda alimentarse es la succión-deglución coordinada. Si bien el reflejo de succión está presente desde etapas muy tempranas en la vida fetal, recién alrededor de la semana 34, alcanza un grado de maduración acorde para un desempeño eficiente durante la alimentación, que permita la ingesta, deglución y respiración en forma conjunta sin la presencia de eventos adversos.
- La coordinación succión-deglución-respiración cumple un rol fundamental en la puesta en marcha de los mecanismos de la digestión, favoreciendo la funcionalidad del tracto digestivo y optimizando múltiples aspectos de la vida neonatal, que exceden a la alimentación, como es el caso del neurodesarrollo.
- Cuando este egreso se ve demorado sólo por la succión, podría considerarse el uso de sonda nasogástrica en el domicilio ofreciendo esta posibilidad a la familia y escuchando su opinión.
- Facilitar desde el comienzo de la alimentación enteral la administración de leche humana.

Criterios clínico-fisiológicos: Alimentación: sonda al egreso

Evidencia incorporada en la actualización

En el 2003, Collins et al., publicaron una revisión sistemática Cochrane que actualizaron el en 2010, cuyo objetivo fue determinar los efectos de una política de alta temprana de los recién nacidos prematuros estables con apoyo domiciliario de alimentación por sonda en comparación con una política de alta cuando han alcanzado la nutrición oral completa.

Incluyeron todos los ensayos aleatorios y cuasi aleatorios de recién nacidos <37 semanas que no requirieron nutrición intravenosa en el momento del alta.

Es incierto el efecto del alta con sonda en prematuros respecto a la suspensión parcial o total de la lactancia materna, la ganancia de peso y la frecuencia del evento muerte pudiendo disminuir, aumentar o no tener ningún efecto. (La certeza en la evidencia es muy baja evaluada con GRADE debido al riesgo de sesgo e imprecisión) Además es incierto el beneficio respecto al número de readmisiones y la frecuencia del evento infecciones. (La certeza en la evidencia es muy baja evaluada con GRADE debido al riesgo de sesgo) (Anexo 4. TABLAS DE RESUMEN DE HALLAZGOS. Tabla SoF 04) [24]

En el 2019, van Kampen et al., publicaron un estudio de cohorte prospectiva en Países Bajos, cuyo objetivo fue determinar la duración de la sonda nasogástrica (SNG) en el hogar y la seguridad del procedimiento (readmisiones debido a problemas con SNG) en lactantes pretérmino.

Incluyeron 226 pacientes en el análisis. No hubo diferencias entre grupos en cuanto a sexo, edad gestacional y peso al nacer. La mediana de tiempo de duración de la SNG en domicilio fue de 9 días.

Existe incertidumbre sobre el efecto del alta con SNG de los bebés prematuros respecto a los eventos de readmisión, pudiendo aumentar, reducir o no tener ningún efecto.

La certeza en la evidencia es muy baja evaluada con GRADE debido al riesgo de sesgo) (Anexo 4. TABLAS DE RESUMEN DE HALLAZGOS. Tabla SoF 05) [25]

### Marco EtD

#### Balance de beneficios y riesgos

El panel valoró que probablemente no sea beneficioso otorgar el egreso de UCIN con alimentación por sonda a bebés nacidos prematuros. Salvo en aquellos que no hayan logrado la succión por algún otro motivo diferente a su maduración.

Además, enfatizó que lograr una alimentación a pecho exclusivo tiene un impacto positivo importante en la salud general del bebé, y ésta sería una medida que atenta con lograrlo (la madre tiene que extraerse leche, administrar, frecuentemente asistir a hermanos, realizar tareas hogareñas, sostener un trabajo, etc). En este sentido, la evidencia muestra cierto impacto negativo en términos de aumento de la suspensión de la lactancia materna dentro de los 6 meses al alta.

Por otro lado, consideraron que es frecuente que los/las bebés que se van con sonda vuelvan a consulta por ahogos porque la sonda se deslizó o por la imposibilidad de volver a colocarla, poniendo en valor la importancia del entrenamiento y educación a los cuidadores sobre uso y colocación.

También consideraron que la valoración del balance riesgo-beneficio depende en gran medida de individualizar la indicación contemplando las competencias de los cuidadores, el medio, las variables socioeconómicas familiares y las comorbilidades del bebé.

### Aceptabilidad

El panel valoró que el egreso con alimentación por sonda probablemente no sea aceptado por los cuidadores, ya que habitualmente genera en los cuidadores miedo e inseguridad. Es indispensable que los cuidadores cuenten con entrenamiento para el mantenimiento y recambio de la sonda, tener los insumos necesarios y la posibilidad de acceder al sistema de salud en caso de no poder colocarla o ante un evento adverso. Por otro lado, requiere de un seguimiento estricto para orientar a los cuidados en cómo ir progresando a la alimentación oral completa.

Consideraron que la aceptabilidad dependería de factores individuales inherentes a la familia, el medio socio-económico-cultural y comorbilidades del bebé. Y si bien los cuidadores manifiestan habitualmente el

deseo de regresar a sus hogares lo antes posible, el uso de sonda para la alimentación en el hogar requiere de cuidados especiales, que agrega estrés y mayor carga a la familia o cuidadores.

### Costos

El panel valoró que otorgar el egreso de los recién nacidos con alimentación parcial o total con sonda tendría un impacto de incremento moderado en los costos, ya que, si bien podría haber una reducción en los días de internación, también se necesita un plan con recurso humano entrenado para capacitar a los cuidadores, logística y disponibilidad de seguimiento por parte del sistema de salud, insumos en domicilio y el costo potencial de reinternaciones. Agregando, además, el alto costo para la salud del bebé asociado a la potencial pérdida de la lactancia materna.

### Equidad

El panel valoró que otorgar el egreso de los recién nacidos con alimentación parcial o total con sonda tendría un impacto negativo en la equidad, ya que en muchos escenarios poblacionales de nuestro país es difícil acceder a los insumos domiciliarios equivalentes a los que se encuentran en internación (calidad del material de la sonda, vendas, cintas especiales para la piel del bebé, entre otros).

También destacaron que, en algunas zonas geográficas de nuestro país, el paciente no tiene acceso a personal capacitado para asistirlos en tiempo y forma.

Además, enfatizaron que la alimentación por sonda en el domicilio requiere entrenamiento a los cuidadores y un nivel por parte de ellos de comprensión y cumplimiento de las pautas establecidas (frecuencia, volumen, velocidad de infusión, etc.) y estos atributos son muy variables entre las diferentes familias.

Por otra parte, destacaron que egresar a lactantes prematuros con sonda es una opción válida para aquellos que presenten condición médica compleja relacionada a la prematurez (DBP con requerimiento de OTD, alto riesgo de Parálisis Cerebral, trastorno deglutorio, Insuficiencia intestinal 2ro a NEC quirúrgica) donde la alimentación por sonda forma parte de un plan de cuidados para garantizar un crecimiento y neurodesarrollo adecuado. En esta población con necesidades especiales de atención de salud, la indicación de egresar con sonda mejora la accesibilidad a una condición de salud lo más óptima posible.

### Factibilidad

El panel valoró que probablemente sí sea factible otorgar el egreso de UCIN a recién nacidos prematuros con alimentación parcial o exclusiva por sonda siempre y cuando se capacite a los cuidadores, estén disponibles los insumos y el bebé cuente con el soporte adecuado por parte del sistema de salud.

También enfatizaron la factibilidad ante un contexto que realmente lo requiera, como es el caso de los/as lactantes prematuros con condiciones médicas compleja relacionada a su prematurez, donde el pronóstico del tiempo de requerimiento de sonda sea prolongado en el tiempo por comorbilidades asociadas.

### Recomendaciones

<b>08.</b> <b>Condiciona</b> <b>en contra</b>	<p>Se sugiere evitar el egreso institucional de un niño/a nacido/a prematuro/a que requiere alimentación completa o parcial con sonda <i>por inmadurez</i>, debido a que podría aumentar la suspensión de la lactancia materna en el período post alta.</p> <p>Evidencia: ⊕○○○ MUY BAJA</p>
---	---

**09.**  
**Condiciona**  
**a favor**  
**(Consenso)**

Se sugiere, otorgar el alta con alimentación parcial o total con sonda a niñas/os nacidas/os pretérmino estables, que no logren la alimentación oral exclusiva por motivos distintos a la falta de madurez (indicación médica por comorbilidades).

#### Consideraciones adicionales

- Los cuidadores deben contar con entrenamiento formal en el mantenimiento y colocación de la sonda antes del egreso.
- Los pacientes de alta con alimentación parcial o total por sonda deben contar con un soporte de seguimiento por personal de salud idóneo para su control, planificación de la progresión de la alimentación a la vía oral exclusiva y la promoción de la lactancia materna.
- Los pacientes de alta con alimentación parcial o total por sonda deben contar con la posibilidad de acceder al sistema de salud en forma oportuna ante la imposibilidad de colocación de la sonda por parte de sus cuidadores o ante la presentación de eventos adversos.
- Los cuidadores de los/as pacientes que requieren alimentación por sonda parcial o total en domicilio, deben contar con los insumos adecuados previo al egreso del bebé y un plan de sostenibilidad en el tiempo para su reposición.

#### Controles e intervenciones previas al egreso: Pesquisa endocrino metabólica

La pesquisa endócrino metabólica se encuentra enmarcada dentro del Programa Nacional de Enfermedades Poco Frecuentes y se realiza mediante la “Prueba de Talón”. En nuestro país, todos los recién nacidos tienen derecho a este estudio gratuito y obligatorio. La ley de enfermedades poco frecuentes 26.689 (29/6/2011) modifica o complementa a la ley 26.279 (5/9/2007) en donde se establece la obligatoriedad de realizarlo tanto en las instituciones públicas como privadas del país.

Este análisis permite detectar de manera precoz alguna de las siguientes enfermedades congénitas:

- Hipotiroidismo congénito primario
- Fenilcetonuria
- Hiperplasia suprarrenal congénita
- Fibrosis quística
- Galactosemia
- Deficiencia de Biotinidasa

#### Recomendación

**10.**  
**Fuerte**  
**a favor**  
**(Consenso)**

Se recomienda realizar la [pesquisa endócrino metabólica](#) siguiendo los lineamientos del [Programa Nacional de Fortalecimiento de la Detección Precoz de Enfermedades Congénitas](#)

#### Consideraciones adicionales

- La prueba del talón es una prueba sencilla a partir de una muestra de sangre obtenida del talón del recién nacido. Su éxito depende de la calidad de la muestra obtenida, de su manipulación y su despacho al laboratorio. Para su realización invitamos al lector a que consulte el [Instructivo para la toma de muestras para Pesquisa Neonatal](#).

Controles e intervenciones previas al egreso: Pesquisa cardiopatía congénita

Desde la Dirección Nacional de Maternidad e Infancia, publicaron en el 2015 el procedimiento para la pesquisa de cardiopatía congénita en paciente asintomático. A continuación se describen los principales puntos del documento pero para una mayor profundización del tema y para obtener material didáctico, remitimos al lector al link del documento "[Detección de Cardiopatías Congénitas por Oximetría de Pulso en recién nacidos asintomáticos](#)"

El personal de Enfermería debe realizar el control de los signos vitales del recién nacido y la valoración clínica completa. Luego, se colocará el oxímetro de pulso en la mano derecha del paciente y, a continuación, se lo colocará en cualquiera de los dos pies hasta obtener una lectura confiable. Es necesario obtener estos dos registros para la realización de la pesquisa.

- Si los valores de saturometría son mayores iguales a 95% y la diferencia entre la mano derecha y el pie es de 3 puntos o menos la prueba se considera negativa y el recién nacido puede ser dado de alta luego de completar la rutina de egreso habitual de cada institución.

- Si la saturación en la mano derecha o cualquiera de los dos pies es menor o igual a 89%, la prueba se considera positiva y se deberá comunicar esta situación al médico tratante.

- En el caso de valores de saturometría entre 90-94%, o bien con una diferencia entre la mano derecha y el pie mayor o igual a 4 puntos, se deberá repetir la prueba después de 1 hora. Los pacientes que requieran una segunda lectura seguirán los criterios iniciales. Es decir: si se obtiene un valor de saturometría inferior a 89% la pesquisa se considerará positiva; y, si el valor de saturometría es superior igual a 95% y existe una diferencia entre la mano derecha y un pie de 3 puntos o menos, se podrá ir de alta.

Puede que exista un porcentaje de pacientes que, aun después de la segunda prueba, no puedan definirse. En ese caso, se recomienda realizar una tercera lectura, 1 hora después de la segunda. Si, luego de la tercera lectura, la prueba sigue dando entre 90% y 94%, o con 4 puntos o más de diferencia entre la mano derecha y el pie, la prueba será considerada positiva y se debe proceder en consecuencia.

### Recomendación

<b>11. Condicional a favor (Consenso)</b>	Se sugiere que se realice la <a href="#">pesquisa de cardiopatías congénitas</a> en todas las niñas y niños nacidos prematuros tardíos, mediante control de signos vitales, valoración clínica completa y mediante oximetría de pulso, luego de las 24 horas de vida, y lo más próximo al egreso que sea posible. (*Salvo en los casos en los que el paciente cuente con valoración con ecocardiograma)
---	--

### Consideraciones adicionales

- En caso de confirmarse una cardiopatía congénita por ecocardiografía, el cardiólogo definirá la conducta a seguir. En caso de pacientes sin cobertura social que deban ser derivados para cirugía cardíaca, se deberá establecer contacto con el Programa Nacional de Cardiopatías Congénitas (PNCC). El PNCC es la autoridad que administra la asignación de casos de pacientes portadores de cardiopatías congénitas de acuerdo con criterios de urgencia, distancia, y en función de la capacidad de respuesta de los establecimientos, con el objetivo de disminuir la mortalidad específica por esta causa. Los/as pacientes con obra social deberán ser atendidos en los centros correspondientes a su cobertura.

Controles e intervenciones previas al egreso: Vacunación

Evidencia incorporada en la actualización

En el 2019, Chiappini et al. publicaron una revisión sistemática, cuyo objetivo fue evaluar la seguridad y eficacia (en términos de inmunogenicidad) en lactantes pretérmino. Incluyeron 24 estudios.

Los autores de la revisión concluyen que ni la edad gestacional, ni el peso al nacer deben retrasar la decisión de iniciar la vacunación en lactantes prematuros clínicamente estables. El aplazamiento de la vacunación solo está justificado en lactantes clínicamente inestables.

Si los lactantes prematuros aún están hospitalizados en el momento en que deben ser vacunados, deben recibir su primera vacuna en la sala de neonatología y ser monitoreados durante 48-72 h después de la vacunación. Esto es particularmente importante para los lactantes nacidos con  $\leq 31$  semanas de EG, con un peso al nacer menor a 2 kg, con episodios de apnea previos a la vacunación o con displasia broncopulmonar grave. Se deben mejorar los programas educativos para profesionales de la salud y cuidadores a fin de evitar retrasos en la vacunación de estos niños.

La revisión es de confianza críticamente baja evaluada con AMSTAR2 por falta de valoración del riesgo de sesgo individual de los estudios primarios considerados para las conclusiones. [26]

En el 2020, Rouers et al. publicaron un estudio de cohorte prospectivo con bebés inmunizados para comparar la proporción de bebés prematuros que logran títulos de anticuerpos protectivos post inmunización, en comparación con los bebés nacidos a término.

Incluyeron un total de 296 bebés. La media de edad gestacional fue de 30 semanas (DS 3,1), la media de peso al nacer de 1415g (Rango 465-3355 g) y la media de los días de vida a la primera vacunación 62.5 días (DS 11.9).

Después de la inmunización de refuerzo, del 99% al 100% de todos los lactantes prematuros alcanzaron niveles de anticuerpos protectores para todos los antígenos, excepto Haemophilus influenzae tipo b.

Certeza en la evidencia evaluada con GRADE baja por riesgo de sesgo por diseño. (Anexo 4. TABLAS DE RESUMEN DE HALLAZGOS. Tabla SoF 06) [27]

En el 2020, Pladys et al., a través de la Sociedad de Neonatología francesa, publicaron una revisión sistemática, cuyo objetivo fue revisar la literatura sobre cómo la transición del hospital al hogar podría limitar los riesgos de depresión y estrés post traumático en los padres, y el riesgo de rehospitalización en los bebés prematuros.

Siguiendo los lineamientos de la Haute Autorité de Santé (Autoridad Sanitaria Francesa) clasificaron las publicaciones de acuerdo con el nivel y la calidad de la evidencia científica y determinaron la fuerza y el grado de las sugerencias resultantes.

El documento se enfoca en recién nacidos prematuros hospitalizados en unidades de cuidados intensivos neonatales y recién nacidos prematuros tardíos hospitalizados en una unidad de maternidad o una unidad de cuidados canguro.

En casos de parto prematuro antes de las 32 semanas de gestación, la incidencia de apnea puede aumentar dentro de las 36 horas posteriores a la vacunación, si la primovacuna se realiza antes del alta (evidencia nivel dos). En este contexto, se sugiere, por tanto, un seguimiento posvacunación durante al menos 36 horas (evidencia grado B).

La revisión es de confianza baja evaluada con AMSTAR2. [22]

Marco EtD

El panel valoró que las vacunas deben ser colocadas de forma habitual en prematuros ya que reaccionan

de igual manera que un/a niño/a de término, nunca deben retrasarse si la niña o el niño está estable, es decir, debe ser vacunado acorde a la edad cronológica, independientemente de la edad gestacional al nacimiento.

Además, enfatizaron que dada la prolongada internación que cursan la mayoría de ellos, es muy importante que estén debidamente inmunizados cuando salen a la comunidad.

El país cuenta con un calendario nacional de vacunación. Todas las vacunas del Calendario Nacional son obligatorias, gratuitas para el/la bebé y se aplican en los vacunatorios, centros de salud y hospitales públicos del país. El calendario incluye vacunas para todas las etapas de la vida, situaciones especiales o para grupos específicos. La ley 27491 de vacunación (12/12/2018), garantiza el acceso de toda la población a las vacunas obligatorias.

### Recomendación

<b>12. Fuerte a favor (Consenso)</b>	Se recomienda aplicar todas las vacunas correspondientes a la edad cronológica (independientemente de la edad gestacional al nacer) según <a href="#">calendario nacional de vacunación</a> , y no demorar su aplicación en la internación si la condición clínica del niño o niña lo permite.
--	--

### Consideraciones adicionales

- Considerar no usar dosis fraccionadas o reducidas.
- Controla el esquema de inmunización de la madre según el esquema nacional.
- Brindar asesoramiento sobre las vacunas sugeridas en los diferentes escenarios contemplados en el plan nacional de vacunación.

Controles e intervenciones previas al egreso: Pesquisa neurológica

Evidencia incorporada en la actualización

La sección de Radiología, de la sección de Neurología del Comité Fetal y del recién nacido de la Academia Americana de Pediatría, publicó en el 2020 un conjunto de recomendaciones sobre las neuroimágenes de rutina de los bebés recién nacidos pretérmino.

Las recomendaciones son:

- Se recomienda que los bebés que nacen con una edad gestacional de  $\leq 30$  semanas y los bebés seleccionados con una edad gestacional de  $>30$  semanas que se cree que tienen un mayor riesgo de lesión cerebral sobre la base de los factores de riesgo identificados, se sometan a exámenes de detección de hemorragia intraventricular (HIV) con una ecografía craneal realizada de manera adecuada. Estos factores de riesgo pueden incluir, entre otros, desprendimiento de placenta, necesidad de reanimación vigorosa, hipotensión que requiere soporte presor, acidosis grave, ventilación mecánica prolongada, sepsis confirmada o neumotórax.
- Se recomienda la detección ecográfica craneal de rutina a los 7 a 10 días de edad para los bebés nacidos a  $\leq 30$  semanas de edad gestacional. La detección antes de los 7 días de edad puede estar indicada para bebés con signos y síntomas clínicos que sugieran una lesión cerebral significativa. Se recomienda repetir la exploración ecográfica craneal entre las 4 y 6 semanas de edad y en la edad equivalente al término o antes del alta hospitalaria.
- Se recomienda que los lactantes con hallazgos anormales en la ecografía craneal se sometan a repetición de la ecografía craneal en serie según se indique clínicamente en función de la edad cronológica y gestacional.

- La evaluación ecográfica craneal estándar incluye vistas de las fontanelas anterior y mastoidea. Se pueden realizar estudios de imagen vasculares y de fontanela posterior adicionales para obtener información adicional.
- La tomografía computada (TC) ya no se considera parte de las técnicas de diagnóstico por imágenes de rutina del cerebro prematuro.
- Sobre la base de la evidencia disponible, la resonancia magnética para bebés nacidos <30 semanas de edad gestacional no está indicada como un procedimiento de rutina. La resonancia magnética se puede ofrecer, en la edad equivalente a término, al bebé de alto riesgo después de una conversación con la familia sobre las limitaciones de esta prueba para estimar el pronóstico a largo plazo. Cuando sea posible, se recomienda que la resonancia magnética del cerebro se realice sin contraste en el estado sin sedación mediante el uso de una técnica de "alimentación y envoltura".[28]

### Recomendación

<p><b>13.</b> Fuerte a favor (Consenso)</p>	<p>Se recomienda la evaluación ecográfica cerebral precoz y medición del perímetro cefálico para la pesquisa de lesión cerebral en las niñas o niños nacidas/os prematuras/os.</p>
<p><b>14.</b> Condicional a favor (Consenso)</p>	<p>Se sugiere en niñas/os nacidas/os prematuras/os de 32 semanas o menos de edad gestacional realizar una evaluación ecografía cerebral de rutina dentro de la primera semana.</p>
<p><b>15.</b> Condicional a favor (Consenso)</p>	<p>Se sugiere en niñas/os nacidas/os prematuras/os con más de 32 semanas de edad gestacional, internados en UCIN, realizar una evaluación ecografía cerebral durante la estadía institucional.</p>
<p><b>16.</b> Condicional a favor (Consenso)</p>	<p>Se sugiere Individualizar en cada paciente el seguimiento evolutivo con evaluación ecográfica cerebral de acuerdo a su edad gestacional, lesión cerebral, evolución clínica, y comorbilidades agudas que presente.</p>
<p><b>17.</b> Condicional a favor (Consenso)</p>	<p>Se sugiere completar la evaluación ecográfica cerebral, independientemente de las evaluaciones previas, entre las 36 y 40 semanas.</p>
<p><b>18.</b> Fuerte en contra (Consenso)</p>	<p>No se recomienda como pesquisa de rutina la tomografía computada (TC) para el diagnóstico de lesiones cerebrales en niñas/os nacidas/os prematuras/os.</p>

<b>19. Condicional en contra (Consenso)</b>	Se sugiere <b>NO</b> utilizar como pesquisa de rutina la resonancia magnética (RM) para el diagnóstico de lesiones cerebrales en niñas/os nacidas/os prematuras/os y reservar en los casos en los que, en consenso con el especialista se considere indicada.
---	---

Controles e intervenciones previas al egreso: Pesquisa oftalmológica

Las recomendaciones para la valoración oftalmológica son adoptadas de la [Guía de Práctica Clínica para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la Retinopatía del Prematuro \(ROP\)](#), elaboradas por el Ministerio de Salud de la Nación con metodología GRADE. Para más recomendaciones o profundización del tema remitimos al lector a la Guía original.

<b>20. Fuerte a favor (adoptada)</b>	Se recomienda realizar pesquisa para detección de <b>ROP</b> en todo niño/a nacido/a con peso al nacer de < 1500 g y/o de 32 semanas o menos de EG y todo niño de entre 33 y 36 semanas de EG, con cualquier peso, que presente al menos una de las situaciones identificadas como factores de riesgo de ROP. (Comentario: los factores de riesgo más importantes son oxigenoterapia, retardo de crecimiento intra o extrauterino, transfusiones, sepsis, administración temprana de Eritropoyetina)
--	---

<b>21. Condicional a favor (adoptada)</b>	Se sugiere extremar las medidas de prevención, diagnóstico y tratamiento de <b>ROP</b> en niñas/os nacidas/os prematuras/ros con RCIU y que nacen con un peso $\geq$ 1500g y/0 EG > de 32 s.
---	--

<b>22. Fuerte a favor (adoptada)</b>	Se recomienda que el primer examen para la pesquisa de <b>ROP</b> se realice de acuerdo al siguiente esquema:																										
	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr style="background-color: #0056b3; color: white;"> <th>EG al nacer (en semanas)</th> <th>Inicio de los exámenes oftalmológicos (en semanas post-natales)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td style="text-align: center;">22</td><td style="text-align: center;">9<sup>a</sup></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">23</td><td style="text-align: center;">8<sup>a</sup></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">24</td><td style="text-align: center;">7<sup>a</sup></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">25</td><td style="text-align: center;">6<sup>a</sup></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">26</td><td style="text-align: center;">5<sup>a</sup></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">27</td><td style="text-align: center;">4<sup>a</sup></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">28</td><td style="text-align: center;">4<sup>a</sup></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">29</td><td style="text-align: center;">4<sup>a</sup></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">30</td><td style="text-align: center;">4<sup>a</sup></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">31</td><td style="text-align: center;">3<sup>a</sup></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">32</td><td style="text-align: center;">2<sup>a</sup></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">33</td><td style="text-align: center;">2<sup>a</sup></td></tr> </tbody> </table>	EG al nacer (en semanas)	Inicio de los exámenes oftalmológicos (en semanas post-natales)	22	9 <sup>a</sup>	23	8 <sup>a</sup>	24	7 <sup>a</sup>	25	6 <sup>a</sup>	26	5 <sup>a</sup>	27	4 <sup>a</sup>	28	4 <sup>a</sup>	29	4 <sup>a</sup>	30	4 <sup>a</sup>	31	3 <sup>a</sup>	32	2 <sup>a</sup>	33	2 <sup>a</sup>
EG al nacer (en semanas)	Inicio de los exámenes oftalmológicos (en semanas post-natales)																										
22	9 <sup>a</sup>																										
23	8 <sup>a</sup>																										
24	7 <sup>a</sup>																										
25	6 <sup>a</sup>																										
26	5 <sup>a</sup>																										
27	4 <sup>a</sup>																										
28	4 <sup>a</sup>																										
29	4 <sup>a</sup>																										
30	4 <sup>a</sup>																										
31	3 <sup>a</sup>																										
32	2 <sup>a</sup>																										
33	2 <sup>a</sup>																										

<b>23. Fuerte a favor (adoptada)</b>	Se recomienda que las/os niñas/os nacidas/os prematuras/os mayores de 33 semanas de EG al nacer que hayan recibido Oxígeno o presenten factores agravantes, sean examinados entre la 1 <sup>a</sup> y 2 <sup>a</sup> semana post natal para confirmar si se ha completado la vascularización de la retina. (Comentario: De ser así, no es necesario continuar con los exámenes; en caso contrario se realizarán a criterio del Oftalmólogo. Si un niño recibe el alta médica antes del momento recomendado para el control oftalmológico, éste debe ser realizado antes del egreso.)
--	---

<b>24.</b> <b>Fuerte</b> <b>a favor</b> <b>(adoptada)</b>	<b>Se recomienda suspender los exámenes oftalmológicos en recién nacidos/as SIN ROP cuando la vascularización se ha extendido a la Zona III Comentario: Esto se debe a que en ellos el riesgo de desarrollar <u>ROP</u> que amenace la visión es mínimo en ese momento. Esta situación usualmente ocurre luego de las 36 semanas completas de edad post-menstrual.</b>
<b>25.</b> <b>Condiciona</b> <b>a favor</b> <b>(adoptada)</b>	<b>Se sugiere realizar la derivación a estimulación visual temprana lo más precozmente posible, desde los primeros meses de vida e incluso desde la internación neonatal a los niños/as que hayan presentado algún grado de ROP.</b>

### Controles e intervenciones previas al egreso: Pesquisa audiológica

Nuestro país cuenta con un programa nacional de fortalecimiento de la detección precoz de enfermedades congénitas, que incluye la Pesquisa Neonatal Auditiva. Este programa se encuentra enmarcado en la ley nacional 25415, sancionada el 4 de abril de 2001, de Creación del Programa Nacional de Detección Temprana y Atención de la Hipoacusia en el ámbito del Ministerio de Salud de la Nación (Resolución 1209/10-MS).

Los especialistas consideraron que el objetivo de la detección precoz de la hipoacusia es asegurar que todos los niños y niñas sean identificados tan pronto como sea posible, y se inicie la intervención adecuada a más tardar entre los 3 y los 6 meses de edad.[18]

En los/las bebés prematuros/as la audición es más susceptible de ser alterada por daños producidos por hipoxia o anoxia severa en el nacimiento que puede ir acompañada de asistencia respiratoria mecánica; hiperbilirrubinemia; bajo peso; Apgar bajo y otras circunstancias concomitantes que actúan de manera sinérgica. Por lo que es fundamental realizar un cribado o screening auditivo.

La meta es el algoritmo “1-3-6”. Esto implica que todos los bebés deben someterse a la detección de la audición dentro del primer mes de vida. Todos los bebés cuya evaluación inicial y posterior reevaluación justifique realizar pruebas de diagnóstico debe completar las evaluaciones antes de los 3 meses de edad corregida para confirmar el estado auditivo del bebé. Y una vez diagnosticada la hipoacusia, el bebé y la familia o cuidadores deben tener acceso al servicio de intervención temprana y este debe comenzar lo antes posible después del diagnóstico, a más tardar a los 6 meses de edad corregida. Se recomienda que la edad de identificación sea lo más precoz posible por dos razones.

- Primero: el/la bebé puede recibir una intervención más temprana para el acceso auditivo y / o visual al lenguaje.
- Segundo: Las pruebas audiológicas objetivas se pueden completar sin sedación con el sueño natural, ya que los/as recién nacidos/as pueden dormir durante un período prolongado de tiempo.

Se deben tomar los recaudos para completar el cribado de los bebés que reciben atención en la UCIN en el momento en que están clínicamente estable. Si bien este cronograma puede verse retrasado ya que muchos son prematuros extremos y pueden estar con hospitalización prolongada con estadías de 3 meses o más es fundamental realizar una evaluación diagnóstica auditiva antes del alta. Los/as bebés identificados que no pasan las pruebas de tamizaje deben ser referidos directamente para servicios de intervención y seguimiento audiológico en el momento del alta.

Respecto a las tecnologías para la evaluación, la respuesta auditiva del tronco encefálico (PEAT) es la técnica más precisa para evaluar la función auditiva en recién nacidos y se ha considerado como el estándar de

oro para la evaluación diagnóstica durante los primeros seis meses de vida. Otra herramienta de medición que se utiliza también a modo screening son las Otoemisiones Acústicas (OEA) (sobre todo para niños/as sin antecedentes) Existen diferencias importantes entre las dos medidas. Las OEAs miden la respuesta fisiológica de las células ciliadas externas cocleares, mientras que ABR reflejan tanto el estado coclear como la función neuronal auditiva que se extiende más allá de la cóclea evaluando hasta el tronco encefálico. Por lo tanto, la respuesta de potenciales evocados auditivos de tronco encefálico (PEAT) refleja la actividad de una mayor parte de la vía auditiva de lo que examinan las OEAs. El uso de OEAs como herramienta de detección resulta en una mayor tasa de fallas en el período inmediatamente posterior al nacimiento, en comparación con AABR. Pero también es cierto que las OEAs permiten diferenciar la lesión coclear o retrococlear, dado que su presencia asociada a unos potenciales evocados auditivos patológicos ayuda a definir la topografía de la lesión sobre todo para la 2da etapa diagnóstica.

Para más información y profundización de conceptos, remitimos al lector al Programa Nacional de Detección Temprana y Atención de la Hipoacusia.

### Recomendaciones

<p><b>26.</b> Condiciona a favor (Consenso)</p>	<p>Se sugiere, cuando el/la bebé/a se encuentre estable, realizar una pesquisa auditiva antes del alta.</p>
<p><b>27.</b> Condiciona a favor (Consenso)</p>	<p>Se sugiere, cuando el/la bebé/a No pase las pruebas de tamizaje ser referidos de manera temprana a servicios de intervención y seguimiento audiológico al momento del egreso.</p>
<p><b>28.</b> Condiciona a favor (Consenso)</p>	<p>Se sugiere utilizar ambas tecnologías (AABR más OEAs)* como protocolo de detección de pérdida auditiva en niños/as nacidos/as prematuros/as que hayan recibido atención en la UCIN. *Potenciales auditivos y Otoemisiones acústicas</p>
<p><b>29.</b> Condiciona a favor (Consenso)</p>	<p>Se sugiere, en aquellos bebés/as que han pasado el tamizaje, continuar la vigilancia tanto de las habilidades auditivas como del desarrollo del lenguaje y así aumentar la probabilidad de identificar la aparición leve, progresiva y/o tardía de la pérdida auditiva</p>

### Consideraciones adicionales

- La meta es el algoritmo “1-3-6”. Esto implica que todos los/as bebés deben someterse a la detección de la audición dentro del primer mes de vida.
- Todos los/as bebés cuya evaluación inicial y posterior reevaluación justifique realizar pruebas de diagnóstico debe completar las evaluaciones antes de los 3 meses de edad corregida para confirmar el estado auditivo del bebé.
- Una vez diagnosticada la hipoacusia, el bebé y la familia deben tener acceso al servicio de intervención temprana y este debe comenzar lo antes posible después del diagnóstico, a más tardar a los 6 meses de

edad corregida.

- Los bebés que han recibido atención en la UCIN tienen una mayor prevalencia de umbrales
- auditivos elevados en comparación con los/as bebés sanos/as. No solo hay una mayor prevalencia de pérdida auditiva en esta población, también existe un mayor riesgo de neuropatía/disincronía auditiva en los bebés con antecedentes de hiperbilirrubinemia y los que recibieron antibióticos del tipo aminoglucósidos
- Pasar un examen de audición realizado por pruebas de OEAs o por AABR no implica que los umbrales auditivos estén dentro de límites normales solo que los umbrales se encuentran aproximadamente en 35-40 dB HL.

#### **Criterio para el egreso: Intervenciones que facilitan del egreso**

#### **Intervención: Implementación de Paquetes de oportunidad de mejora**

#### **Evidencia incorporada en la actualización**

En el 2021, Fang et al., publicaron una revisión sistemática con el objetivo de evaluar el efecto de los paquetes de mejora de la calidad (QI) para aumentar la lactancia materna en los bebés prematuros en UCIN, en términos de tasa de lactancia materna o de leche materna exclusiva (MOM) al alta o durante la hospitalización. Incluyeron estudios que describen cualquier intervención activa para aumentar el uso de leche materna en prematuros.

Incluyeron 16 estudios: 12 estudios no controlados tipo antes-después, 3 controlados antes-después y 1 serie de tiempo interrumpida. 13 se desarrollaron en un único centro, mientras que 3 fueron multicéntricos. 6 reportaron que los pacientes presentaban una edad gestacional entre 22 y 37 semanas, mientras que 11 reportaron que el peso de los pacientes correspondía a menos de 1500g.

Los elementos profesionales más comúnmente encontrados fueron un equipo interdisciplinario de expertos que desarrolló intervenciones basadas en evidencia, educación al personal de salud (16/16); y educación de los padres (16/16). Las medidas para el inicio temprano de la extracción de leche incluyeron: mayor disponibilidad de bombas (14/16); inicio temprano de la extracción de leche materna (14/16); y administración orofaríngea de calostro (6/16). Los elementos de mantenimiento de la lactancia incluyeron: seguimiento de consultas o llamadas telefónicas por parte de consultores en lactancia (14/16); cuidado piel a piel (8/16); succión no nutritiva (6/16); manejo de la leche materna (14/16). Sólo cinco estudios informaron pautas estandarizadas de alimentación enteral. Otros elementos incluyeron la preparación para el alta (8/16) y el apoyo a la lactancia después del alta y la atención de seguimiento (7/16).

Es incierto el beneficio de la implementación de paquetes de medidas para mejorar la lactancia materna en lactantes pretérmino en cuanto a aumento de la frecuencia de bebé que llegan con lactancia exclusiva o parcial al alta.

Es incierto el efecto de la implementación de paquetes de medidas para mejorar la lactancia materna en lactantes pretérmino en cuanto a aumento de la proporción de bebés que llegan con lactancia exclusiva o parcial durante la internación.

La certeza de la evidencia evaluada por GRADE es muy baja por riesgo de sesgo por diseño e inconsistencia y en el caso del efecto en la internación imprecisión. (Anexo 4. TABLAS DE RESUMEN DE HALLAZGOS. Tabla SoF 07) [29]

### Marco Etd

El panel consideró que la implementación de paquetes de mejora en la calidad orientados a mejorar la adherencia a una lactancia humana exclusiva dependerá del estado de situación particular de cada institución, sus políticas ya implementadas y las barreras y facilitadores de implementación con las que cuenten.

Algunas de las acciones puestas en valor fueron la educación continua al personal de salud, los talleres con cuidadores/familia, el inicio temprano en la enseñanza en la extracción de la leche, contacto piel a piel, succión no nutritiva y red de contención, entre otras. Y destacaron que gran parte de los esfuerzos del equipo de salud debe estar destinado a la implementación de medidas que mejoren la lactancia.

### Recomendaciones:

<b>30. Condicional a favor</b>	<p>Se sugiere realizar un diagnóstico de situación respecto a las políticas locales para fomentar la lactancia humana, considerando las barreras y facilitadores para armar un plan de mejora en la calidad de la lactancia.</p> <p>Evidencia: ⊕○○○ MUY BAJA</p>
<b>31. Condicional a favor</b>	<p>Se sugiere diseñar paquetes de medidas adaptados a cada contexto, orientados a mejorar la promoción y adherencia a la lactancia humana exclusiva y estudiar los resultados de su implementación para realizar los ajustes que permitan mejorar dicha estrategia (Ciclo Planificar-Hacer-Verificar (Medir)-Actuar)</p> <p>Evidencia: ⊕○○○ MUY BAJA</p>

### Consideraciones adicionales

- Explicar/informar a los cuidadores todos los beneficios que recibe su bebé al alimentarse con leche humana.
- Considerar, en el caso de contar con la posibilidad, los beneficios de los Bancos de leche humana.
- Considerar capacitar a los profesionales de la salud para que consideren a la leche humana como parte fundamental en el tratamiento de los recién nacidos pretérmino.
- Las maternidades deben ser seguras, centradas en la familia y con un enfoque intercultural.

### Intervenciones: Prácticas

#### Práctica: Fortificación temprana de la leche

#### Evidencia incorporada a la actualización

En el 2020, Thanigaibathan et al., publicaron una revisión sistemática Cochrane con el objetivo de evaluar los efectos sobre el crecimiento y la seguridad de la fortificación temprana de la leche materna versus la fortificación tardía en recién nacidos prematuros. Incluyeron ensayos clínicos. Definieron como fortificación temprana a la comenzada con un volumen de alimentación enteral <100 ml/kg/d o con una edad posnatal <7 días, y la fortificación tardía cuando la fortificación comenzó con tomas de ≥ 100 ml/kg/d de alimentación o ≥ 7 días de edad posnatal.

Es incierto el efecto de la fortificación temprana en comparación con la tardía en cuanto a tiempo en la recuperación del peso al nacer, el desarrollo de enterocolitis necrotizante estadios 2 y 3, restricción en el crecimiento extrauterino al momento del alta e interrupción en la alimentación, pudiendo aumentar, reducir o no tener ningún efecto sobre estos desenlaces. (Certeza en la evidencia muy baja por riesgo de sesgo) (Anexo 4. TABLAS DE RESUMEN DE HALLAZGOS. Tabla SoF 08) [30]

## Marco EtD

### Balance de beneficios y riesgos

El panel valoró que probablemente sí, la fortificación temprana de la leche humana sea beneficiosa, observando que la fortificación habitualmente se inicia cuando el volumen de alimentación enteral alcanza los 50–100 ml/kg/día, entonces lo que la evidencia presenta como fortificación temprana, es una práctica actual en muchas maternidades. Esta práctica tiene por objeto lograr una ganancia ponderal más apropiada y una mejoría de la ganancia de talla en recién nacido pre término (RNPT).

Sin embargo, consideraron como potencial riesgo las precauciones ante la preparación de alimentos en polvo para los lactantes en cuanto a la asepsia, garantizando la seguridad e higiene.

### Costos

El panel valoró que la utilización de fortificante en la leche generaría un aumento moderado en los costos. Es incierto el efecto a mediano y largo plazo de las intervenciones nutricionales.

### Equidad

El panel valoró que implementar fortificadores de manera temprana tendría un impacto neutro en cuanto a accesibilidad, sin embargo, observó que no todas las instituciones disponen de fortificadores para su implementación en forma temprana, teniendo esta particularidad impacto negativo en la equidad.

### Factibilidad

El panel consideró probablemente factible la implementación de la fortificación temprana de la leche humana e incluso observó que en algunas instituciones ya es práctica habitual. Sin embargo, remarcó que en nuestro país, no todas las maternidades cuentan con la disponibilidad de fortificadores e incluso hay momentos en los que hay faltante en el país.

Por otra parte, enfatizaron que para su implementación debe considerarse la evolución individual de cada bebé. su aporte calórico proteico para su indicación.

## Recomendación

<b>32.</b> <b>Condiciona</b> <b>a favor</b>	<p>Se sugiere la fortificación de la leche humana en forma temprana* para los/as bebés/as prematuros/as para mejorar el tiempo de recuperación del peso al nacer.                  (*Según la evidencia: fortificación temprana es la comenzada con un volumen de alimentación enteral &lt;100 ml/kg/d o con una edad posnatal &lt;7 días.)                  Evidencia: ⊕○○○ MUY BAJA</p>
---	---

### Consideraciones adicionales

- La evidencia sobre su beneficio es incierta.

### Práctica: Aspiración de residuo gástrico

#### Evidencia incorporada en la actualización

En el 2021, Kumar et al., publicaron una revisión sistemática con metaanálisis cuyo el objetivo fue evaluar el efecto de evitar la aspiración de residuos gástricos antes de la alimentación de rutina en comparación con la aspiración de rutina, sobre la incidencia de enterocolitis necrotizante (ECN, estadio 2 o más) y otros resultados clínicos en recién nacidos prematuros (<37 semanas).

Se incluyeron en el análisis 5 ensayos clínicos que aportaron 421 pacientes.

Probablemente la abolición de la práctica de aspiración del residuo gástrico pre alimentación reduzca los días requeridos hasta completar la alimentación enteral completa. (Certeza en la evidencia evaluada por GRADE moderada por riesgo de sesgo)

Sin embargo, es incierto el efecto de la abolición de la práctica en cuanto a los episodios de ECN, pudiendo aumentar, reducir o no tener ningún efecto. (Certeza en la evidencia evaluada con GRADE muy baja por riesgo de sesgo e imprecisión) (Anexo 4. TABLAS DE RESUMEN DE HALLAZGOS. Tabla SoF 09) [31]

### Marco EtD

#### Balance de beneficios y riesgos

El panel valoró que probablemente sí, la abolición de la práctica de medir el residuo gástrico sea beneficiosa y lo consideró un procedimiento innecesario en el gran porcentaje de casos.

Además, consideró que la aspiración del residuo gástrico pre alimentación carece de estándares para evaluación y manejo, retrasa el inicio de la alimentación enteral, genera discontinuidad en el progreso de la alimentación enteral y prolonga los tiempos de la nutrición parenteral.

Por otra parte, esta práctica puede generar complicaciones potencialmente importantes como el daño de la mucosa gástrica por presión negativa creada al aspirar, pérdida de enzimas esenciales para la digestión, pérdida de ácido gástrico, alteraciones del vaciamiento y maduración del sistema gastrointestinal, entre otras.

#### Costos

El panel valoró que probablemente la abolición de la práctica de medir el residuo gástrico no tenga impacto en los costos. Consideró el beneficio en costos de eliminar prácticas innecesarias y la mejora en la utilización de recursos (utilización inapropiada de jeringas, tiempo de enfermería, etc.).

También consideraron un impacto indirecto ante la potencial reducción de los días hasta completar la alimentación enteral completa y la consecuente reducción de los días de internación.

#### Equidad

El panel consideró que la práctica de abolir la medición del residuo gástrico es accesible para todos los subgrupos de bebés prematuros y todos los tipos de instituciones.

#### Factibilidad

El panel consideró que es factible la abolición de la práctica de aspiración del residuo gástrico en los recién nacidos prematuros.

### Recomendación

<b>33. Condicional a favor</b>	<p><b>Se sugiere ABOLIR la medición del residuo gástrico en los bebés/as nacidos/as prematuros/as alimentados con sonda como estrategia para reducir los días requeridos para lograr la alimentación enteral completa.</b></p> <p>Evidencia: ⊕○○○ MUY BAJA</p>
--	--

#### Consideraciones adicionales

- Considerar eliminar prácticas innecesarias y la mejora en la utilización de recursos (utilización inapropiada de jeringas, tiempo de enfermería, etc.).
- La práctica carece de estándares para evaluación y manejo.
- Esta práctica puede generar complicaciones potencialmente importantes como el daño de la mucosa gástrica por presión negativa creada al aspirar, pérdida de enzimas esenciales para la digestión, pérdida

de ácido gástrico, alteraciones del vaciamiento y maduración del sistema gastrointestinal, entre otras.

### **Práctica: Técnica exposición al olor o sabor de la leche**

#### **Evidencia incorporada en la actualización**

En el 2019, Muelbert et al., publicaron una revisión sistemática Cochrane con el objetivo de evaluar si la exposición al olor o al sabor (o ambos) de la leche administrada con alimentación por sonda puede acelerar el progreso hacia la alimentación por succión completa sin efectos adversos en los lactantes prematuros. La revisión consideró solo ensayos clínicos y estudios cuasiexperimentales.

Incluyeron 3 trabajos que incluyeron recién nacidos prematuros (entre 28 y 34 semanas de edad gestacional) ingresados en una unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN) en un hospital terciario. Todos los bebés estaban siendo alimentados por sonda en el momento de la intervención y recibían leche materna, de donante o fórmula infantil.

Es incierto el efecto de la estimulación con exposición al olor o sabor de la leche en los lactantes prematuros alimentados por sonda en cuanto a lograr succión completa, alimentación enteral completa y duración de la parenteral, pudiendo reducir, aumentar o no tener ningún efecto en la cantidad de días. (Certeza en la evidencia muy baja por riesgo de sesgo e imprecisión) Existe incertidumbre en la reducción de días al alta de la estimulación con exposición al olor o sabor de la leche en los lactantes prematuros alimentados por sonda. (Certeza en la evidencia muy baja por riesgo de sesgo) (Anexo 4. TABLAS DE RESUMEN DE HALLAZGOS. Tabla SoF 10) [32]

#### **Marco EtD**

##### **Balance de beneficios y riesgos**

El panel valoró que probablemente sí, los beneficios sean mayores que los riesgos al implementar la técnica de exposición al olor y sabor de la leche humana en recién nacidos prematuros alimentados con sonda, para facilitar la instalación de las habilidades madurativas para succión-deglución-respiración. Además, observaron que los bebés ya conocen el olor desde cuando estaban intraútero y les es familiar.

Por otro lado, destacaron que si bien la certeza en la evidencia sobre los beneficios es muy baja, no hay evidencia de eventos adversos o daños. Y destacaron, desde el punto de vista fisiológico, que el olfato y el gusto cumplen una función importante en la activación de los procesos preabsortivos que contribuyen a la digestión y absorción de los alimentos.

##### **Costos**

El panel valoró que la práctica no tendría un impacto considerable en los costos, ya que la técnica consta de no interferir en la díada madre-bebé y que éste pueda estar junto al pecho de su madre, mientras recibe alimento por sonda.

##### **Equidad**

El panel valoró probablemente positivo el impacto en la accesibilidad de implementar la técnica de estimulación con olor y sabor de la leche humana a los/as lactantes prematuros alimentados por sonda, ya que solo necesita el acceso a la leche y es fácil de implementar.

##### **Factibilidad**

El panel valoró como probablemente factible su implementación, es una estrategia sencilla, de bajo costo y sostenible en el tiempo, como estrategia para fomentar y fortalecer la lactancia materna. Aunque

también observó la necesidad de personal entrenado para guiar a los cuidadores del bebé.

### Recomendación

**34.  
Condiciona  
a favor**

Se sugiere implementar la técnica de exposición al olor o sabor de la leche humana en los/as lactantes prematuros/as alimentados/as por sonda para lograr la madurez de las habilidades de succión, alimentación enteral completa y fortalecer la lactancia materna.

Evidencia: ⊕○○○ MUY BAJA

### Consideraciones adicionales

- Todas las intervenciones en una niña o niño prematuro alimentado por sonda deben tener como meta lograr las habilidades maduras de alimentación para mantener la lactancia.
- Si bien la evidencia sobre sus beneficios es muy baja, es de bajo costo, no presenta eventos adversos y el olfato y el gusto cumplen una función importante en la activación de los procesos preabsortivos que contribuyen a la digestión y absorción de los alimentos.

### Práctica: Suplementos proteicos

#### Evidencia incorporada en la actualización

En el 2020, Amisshah et al., publicaron una revisión sistemática Cochrane con el objetivo de determinar si la leche materna suplementada con proteínas en comparación con la leche materna no suplementada, administrada a lactantes prematuros, mejora el crecimiento, la composición corporal, los resultados cardiometabólicos y del desarrollo neurológico, sin efectos adversos significativos.

La población correspondió a lactantes con menos de 37 semanas de edad gestacional que recibían alimentación enteral.

Es incierto el beneficio del suplemento de la leche humana con proteínas en el aumento de peso en las primeras 6 semanas de vida, la talla y la circunferencia cefálica. (Certeza en la evidencia muy baja por riesgo de sesgo e inconsistencia)

Es incierto el efecto del suplemento proteico de la leche humana en el aumento de peso, la talla y la circunferencia cefálica al momento correspondiente a la edad a término. (Certeza en la evidencia muy baja por riesgo de sesgo) (Anexo 4. TABLAS DE RESUMEN DE HALLAZGOS. Tabla SoF 11) [33]

#### Marco EtD

##### Balance de beneficios y riesgos

El panel valoró que probablemente el balance no es beneficioso respecto a la implementación de suplementos proteicos en la leche como estrategia que facilite el egreso hospitalario. El panel consideró que no hay suficiente evidencia para adoptarla como práctica generalizable y es prudente reservar para casos particulares contemplando el aporte calórico, el crecimiento y el monitoreo bioquímico para proteger la función renal.

Por otra parte, observó que la evidencia es de certeza muy baja y el efecto beneficioso es incierto.

##### Aceptabilidad

El panel consideró que el uso de suplementos proteicos para la leche humana probablemente no sea aceptado por los cuidadores, ya que aumenta la complejidad del cuidado con beneficio incierto.

##### Costos

El panel valoró que implementar suplemento proteico en la leche probablemente generaría un incremento moderado en los costos, considerando además que no hay evidencia por el momento de beneficios.

#### Equidad

El panel valoró la implementación de suplemento de proteína en la leche materna con un impacto probablemente negativo en la equidad por su alto costo.

#### Factibilidad

El panel se pronunció como neutro en cuanto a factibilidad, ya que son productos costosos, sin evidencia de su beneficio.

#### Recomendación

<b>35. Condicional en contra</b>	<p><b>No se sugiere utilizar de rutina suplementos proteicos para alimentación de niñas/os nacidos/as pretérmino como estrategia para la ganancia de peso, talla y aumento del perímetro cefálico, dado su efecto incierto.</b></p> <p>Evidencia: ⊕○○○ MUY BAJA</p>
--	---

#### Consideraciones adicionales

- Considerar que es una práctica costosa, que no cuenta con evidencia de beneficio.
- Todas las suplementaciones deben ser fundamentadas en la evidencia y cuidadosamente monitoreadas luego de su implementación. Debe ser medido el impacto a corto, mediano y largo plazo.
- No hay suficiente evidencia para adoptarla como práctica generalizable y es prudente reservar para casos particulares contemplando el aporte calórico, el crecimiento y el monitoreo bioquímico para proteger la función renal.

#### Práctica: Método cuidado canguro o piel a piel

##### Evidencia tomada de la guía original

En el 2016, Conde-Agudelo et al., publicaron una revisión sistemática Cochrane. Debido a que los cuidados madre canguro (KMC, por sus siglas en inglés Kangaroo Mother Care), originalmente definida como el contacto piel a piel entre una madre y su recién nacido, la lactancia materna frecuente y exclusiva o casi exclusiva y el alta temprana del hospital, se ha propuesto como una alternativa a la atención neonatal convencional para bebés con bajo peso al nacer (BPN), tuvieron como objetivo determinar si hay pruebas disponibles para apoyar el uso de KMC en lactantes de BPN como una alternativa a la atención neonatal convencional, y evaluar los efectos beneficiosos y adversos.

Incluyeron ensayos controlados aleatorios que comparan KMC versus atención neonatal convencional, o KMC de inicio temprano versus KMC de inicio tardío, en lactantes de BPN.

El KMC en lactantes prematuros estables, probablemente reduce la mortalidad al momento del alta o las 40-41 semanas de edad postmenstrual, respecto al cuidado convencional. (Evidencia de certeza moderada evaluada con GRADE).

El KMC en lactantes prematuros estables, podría reducir los episodios de infección/sepsis nosocomial y los episodios de hipotermia, al momento del alta o las 40-41 semanas de edad postmenstrual, respecto al cuidado convencional. (Evidencia de certeza baja evaluada con GARDE)

El KMC en lactantes prematuros estables, podría aumentar la proporción de bebés con lactancia materna exclusiva al momento del alta o las 40-41 semanas de edad postmenstrual, respecto al cuidado convencional. (Evidencia de certeza baja evaluada con GARDE)

Existe incertidumbre sobre el beneficio de KMC respecto al cuidado convencional sobre cualquier tipo de lactancia materna (exclusiva o parcial). (Evidencia de certeza muy baja evaluada con GARDE)

Existe incertidumbre sobre el efecto de KMC respecto al cuidado convencional sobre el peso, la talla y la circunferencia cefálica al momento del alta o las 40-41 semanas de edad postmenstrual, pudiendo aumentar, reducir o no tener ningún efecto. (Evidencia de certeza muy baja evaluada con GARDE)

Existe incertidumbre sobre el efecto de KMC respecto al cuidado convencional en la readmisión post alta pudiendo aumentar, reducir o no tener ningún efecto sobre los episodios. (Evidencia de certeza muy baja evaluada con GARDE) (Anexo 4. TABLAS DE RESUMEN DE HALLAZGOS. Tablas SoF 12 y 13) [34]

## **Marco EtD**

### **Balance de beneficios y riesgos**

El panel valoró que sí es beneficiosa la implementación del método canguro entre el/la bebé y su cuidador, ya que favorece el vínculo, el apego, la regulación térmica, el neurodesarrollo, colabora en el proceso de lograr la lactancia materna y demás beneficios ideales para el alta.

Coincidieron que es una experiencia eficaz, no presenta eventos adversos y si bien la evidencia es de baja certeza, muestra cierto impacto en la disminución de los días de internación.

Por otra parte, resaltaron que la interacción de la familia o cuidadores con el/la bebé ayuda a que la misma se empodere en cuanto a su cuidado, permite fomentar el equilibrio emocional, perfecciona su nivel de percepción para detectar las reacciones y emociones de su hijo/a, y así adquirir mayor seguridad y confianza al momento del alta. Además, es una estrategia que humaniza la atención dentro de la UCIN.

### **Aceptabilidad**

El panel valoró que la implementación de la experiencia canguro desde la UCIN sería aceptada por los cuidadores, ya que les permite estar cerca de sus hijos, fomentando un vínculo temprano y es una práctica que pueden continuar al alta en el domicilio.

Los cuidadores, cuando participan en los cuidados del bebé, adquieren confianza, seguridad, y disminuyen su estrés.

También consideraron que la aceptabilidad dependerá de la forma de plantear el método a los cuidadores, como una opción de cuidado y no como imposición, explicando sus potenciales beneficios.

### **Costos**

El panel consideró que la implementación de la experiencia canguro podría reducir los costos, ya que podría reducir los días de internación al facilitar la tolerancia alimentaria y el entrenamiento de los padres/madres/cuidadores para el cuidado del bebé en domicilio. Además, si bien la certeza de la evidencia es baja, muestra impacto en la reducción de los episodios de infección/sepsis nosocomial y episodios de hipotermia reduciendo los costos durante la internación. También observaron que la participación de la familia o cuidadores en el cuidado, una vez que adquieren confianza, constituye un apoyo para la labor de enfermería.

Sin embargo, consideraron que para su adecuada implementación las instituciones deben invertir en entrenamiento del personal idóneo para que entrene a los cuidadores, residencias confortables para la estancia de los mismos, con adecuada higiene y espacio para su alimentación y necesidades básicas, pero a su vez, estos costos se verían compensados ante estadías más cortas y menos complicaciones.

Por otro lado, en cuanto a los costos individuales de las familias podría representar un aumento por lucro cesante ya que en Argentina no hay legislación vigente al respecto.

### Equidad

El panel consideró que el impacto en la equidad sería probablemente positivo, ya que si bien puede haber diferencias en cuanto a la disponibilidad de los cuidadores para realizarlo, el método tiene diferentes alternativas de implementación, facilitando que cuidadores con diferentes realidades puedan llevarlo a cabo.

Sin embargo, podría disminuir la accesibilidad de la experiencia en aquellas instituciones en donde las particularidades edilicias no facilitan el acceso y permanencia de los cuidadores a UCIN.

### Factibilidad

El panel consideró que probablemente sí sea factible la implementación de la experiencia canguro en la UCIN, ya que se realiza con el bebé estable, aunque depende principalmente de la decisión institucional de implementarla, ya que requiere estructura edilicia que ayude a su implementación y capacitación del personal de salud.

Los profesionales de la salud por su parte deben aceptar el método y la presencia de los cuidadores en UCIN.

Observó también que, con una adecuada organización del equipo de salud, es una intervención sostenible en el tiempo.

Sin embargo, para la factibilidad consideraron también la dificultad en la actualidad por parte de los cuidadores de no contar con licencias laborales que contemplen estos casos.

### Recomendación

<b>36.</b> <b>Condiciona a favor</b>	<p>Se sugiere implementar método cuidado canguro* entre el bebé/a estable y sus cuidadores para aumentar el logro de la lactancia materna exclusiva, reducir los episodios de infección/sepsis nosocomial, de hipotermia y reducir la mortalidad al momento del alta.</p> <p><b>*La evidencia considera al método como un equivalente al contacto Piel a Piel</b></p> <p>Evidencia: ⊕⊕○○ MUY BAJA</p>
---	---

<b>37.</b> <b>Condiciona a favor</b>	<p>Se sugiere implementar método cuidado canguro* entre el bebé/a estable y sus cuidadores para reducir la mortalidad al momento del alta.</p> <p><b>*La evidencia considera al método como un equivalente al contacto Piel a Piel</b></p> <p>Evidencia: ⊕⊕⊕○ MODERADA</p>
---	--

### Consideraciones adicionales

- Considerar para su implementación contar con condiciones edilicias adecuadas para la permanencia de los cuidadores.
- Considerar para su implementación contar con personal de salud entrenado para la educación de los cuidadores en el cuidado del bebé.
- Considerar para su implementación los cambios en término de logística en el funcionamiento de la UCIN requeridos, de ser necesarios.
- La experiencia canguro favorece el vínculo, el apego, la regulación térmica, el neurodesarrollo, colabora en el proceso de lograr la lactancia y demás beneficios ideales para el alta.
- Existen diferentes formatos para ser implementados que facilitan su implementación en diferentes escenarios o realidades.

- Considerar ofrecerlo como un método opcional de cuidados del bebé/a para los cuidadores, no como una obligación, informando los potenciales beneficios.
- Es una estrategia de humanización de los cuidados intensivos.

### **Sección 2. ¿Cuáles son las intervenciones para una mejor articulación entre UCIN-cuidadores-Equipo de seguimiento?**

#### **Cuidados centrados en la familia**

#### **Evidencia incorporada en la actualización**

En el 2020, Pladys et al., a través de la Sociedad de Neonatología francesa, publicaron una revisión sistemática, cuyo objetivo fue revisar la literatura sobre cómo la transición del hospital al hogar podría limitar los riesgos de depresión y estrés post traumático en los padres, y el riesgo de rehospitalización en los bebés prematuros.

Siguiendo los lineamientos de la Haute Autorité de Santé (Autoridad Sanitaria Francesa) clasificaron las publicaciones de acuerdo con el nivel y la calidad de la evidencia científica y determinaron la fuerza y el grado de las sugerencias resultantes.

El documento se enfoca en recién nacidos prematuros hospitalizados en unidades de cuidados intensivos neonatales y recién nacidos prematuros tardíos hospitalizados en una unidad de maternidad o una unidad de cuidados canguro.

La participación de los padres en los planes de alta en una etapa temprana se ha asociado con estancias hospitalarias más cortas y menores tasas de readmisión y beneficios con respecto a las interacciones madre-hijo (nivel dos de evidencia).

El alta del lactante debe planificarse de manera temprana, en consulta con los padres, para permitir una preparación adecuada (evidencia grado B). La participación de los padres en el proceso de toma de decisiones durante la hospitalización debe incluir discusiones sobre el modo y la fecha del alta (evidencia grado C, nivel cuatro). También debe incluir los aspectos organizativos y prácticos del cuidado del bebé en el hogar, incluido cualquier equipo que sea necesario (evidencia grado C, nivel cuatro). Se requieren períodos prolongados de contacto temprano entre los padres y su recién nacido, con el apoyo de los equipos de atención.

El modo de apoyo debe ser adecuado y anticipado, prestando especial atención a las dificultades económicas, sociales, lingüísticas, las especificidades culturales y las solicitudes de la familia (grado B, nivel dos). En este contexto, la disponibilidad de servicios sociales, traductores y mediadores culturales es importante. Las valoraciones de un psicólogo y, o psiquiatra infantil, también son de gran importancia en las situaciones más difíciles, como la muerte de un lactante durante el parto múltiple, la hospitalización prolongada con múltiples complicaciones y factores de riesgo familiares particulares.

Antes de que los bebés sean dados de alta, se debe discutir su historial de hospitalización en una entrevista con los padres y los equipos médicos y de atención. También se debe organizar y coordinar una atención de seguimiento interdisciplinaria adecuada y programar citas futuras. Estas tareas deben realizarse en consulta con los padres, ya que su conocimiento de los recursos locales debe permitirles encontrar las soluciones más adecuadas a las preguntas y posibles problemas en el hogar con mayor facilidad (grado C, nivel cuatro).

La revisión es de confianza baja evaluada con AMSTAR2. [22]

En el 2016, Benavente Fernández et al., a través de la Asociación Española de Neonatología, publicaron una revisión sistemática de los criterios de alta del recién nacido pretérmino, basada en la evidencia.

Para graduar la calidad de la evidencia siguieron la clasificación adoptada por el Center of Evidence Based Medicine y la fuerza de la recomendación se realizó sobre la base de las recomendaciones de la Canadian Task Force on Preventive Health Care.

- Se facilitará la interacción madre/padre-hijo y la integración de los padres en las UCIN de tal manera que sean partícipes del día a día de su hijo/a en la unidad y adquieran las competencias necesarias para su cuidado al alta. (Nivel de evidencia: 1b (estudios EAC). Grado de recomendación: B (existe moderada evidencia para recomendar la intervención)

La revisión sistemática es de confianza críticamente baja evaluada con AMSTAR2. [20]

En un artículo publicado en el 2020 por Franck et al, los autores describen el modelo FICare (Cuidados Integrando a la familia) y la evidencia emergente con respecto a sus resultados para bebés y familias. Es un modelo de atención para las unidades de cuidados intensivos neonatales (NICU) que promueve el empoderamiento de los padres, el aprendizaje, la toma de decisiones compartida y experiencias positivas de cuidado entre padres e hijos. FICare aborda las estructuras, los procesos y las necesidades de apoyo de los padres a nivel del hospital y de la UCIN.

La implementación del modelo de atención humana neonatal se asoció con una mejor ganancia de peso infantil y fue aceptable para las enfermeras y las madres.

Los 4 pilares y los componentes esenciales y sugeridos de la implementación son:

### Pilar 1. Ambiente

#### Esencial:

- Sillas cómodas semi reclinables junto a la cama para apoyar la presencia prolongada de los padres y el contacto piel a piel
- Habitación exclusiva para padres para un respiro lejos de la UCIN, pero cercana
- Área de almacenamiento y preparación de alimentos para padres
- Lugar para que los padres guarden abrigos y efectos personales
- Acceso abierto a la UCIN las 24 horas para que los padres estén con sus bebés
- Políticas y servicios de la UCIN y del hospital que dan la bienvenida y apoyan a los padres
- Comité directivo de FICare compuesto por padres y miembros del equipo interdisciplinario de la UCIN

#### Sugerido

- Espacio dedicado para familias en el área de atención al paciente
- Habitación unifamiliar UCIN
- Alimentos, estacionamiento y transporte con descuento o subsidiados entre el hogar y el hospital
- Cuidado de niños en el lugar
- Licencia parental pagada extendida para padres de bebés de la UCIN

### Pilar 2. UCIN Equipo de educación y soporte

#### Esencial

- Apoyo de liderazgo de la UCIN
- Campeones de enfermería de FICare
- Educación sobre FICare para todos los miembros del equipo
- Educación adicional para enfermeras enfatizando su papel como maestra y entrenadora con los padres.

- La educación FICare se incluye en la orientación y las actualizaciones anuales de habilidades.

Sugeridos

- Educación mejorada sobre:
  - Atención de apoyo al desarrollo
  - Atención informada sobre el trauma
  - Habilidades comunicativas
- Enseñanza, entrenamiento y comunicación para los padres incluidos en las competencias básicas del equipo de la UCIN y las revisiones de desempeño.

Pilar 3. Educación parental y soporte psicológico

Esenciales

- Clases grupales de padres programadas regularmente
- Enseñanza individual y desarrollo de habilidades junto a la cama.
- Oportunidades de apoyo entre pares con padres mentores

Sugeridas

- Clases para padres ofrecidas por la noche y los fines de semana.
- Consejo Asesor de la Familia de la UCIN
- Estipendios u otros honorarios para padres mentores
- Puesto de enlace de padres remunerado
- Apoyo tecnológico para la educación de los padres

Pilar 4. Participación activa / asociación

Esencial

- Participación de los padres en el cuidado directo del bebé; participación activa de los padres en rondas médicas y planificación de la atención diaria
- Progreso de seguimiento de los padres (bebé, el suyo)

Sugerido

- Soporte tecnológico para participación remota en rondas y planificación asistencial
- Soporte tecnológico para seguimiento

Planificación del alta

Planificación de llevar a casa a un bebé que ha dependido de la atención médica

- Discusión del papel cambiante de los padres a medida que el bebé se acerca al alta
- Información sobre cómo preparar la casa, comprar equipo para bebés, asiento para el automóvil, cuna, parque infantil, ropa, etc.
- Descripción general de su bebé en casa, prevención de infecciones, llamada al médico, SMSL
- Discusión sobre la alimentación de su bebé: pecho / biberón, esterilización, fórmula, vitaminas
- Folletos y videos

[35]

**Marco EtD**

El panel valoró como positiva la participación activa de la familia o cuidadores en el trabajo conjunto de los cuidados del bebé con los profesionales de la salud.

Consideraron fundamental que la familia o cuidadores cuente con apoyo, información clara y ser escuchada por parte del equipo de salud a cargo, así como su incorporación en las tomas de decisión sobre la

salud de su bebé.

La incorporación temprana de la familia o cuidadores en el cuidado del recién nacido prematuro facilita y fortalece el vínculo entre la familia/cuidadores y el/la bebé y permite que ésta adquiera las competencias, confianza y seguridad para su cuidado.

Resaltaron que, según la evidencia, la participación de los padres/madres o cuidadores en los planes de alta en una etapa temprana se ha asociado con estancias hospitalarias más cortas y menores tasas de readmisión y beneficios con respecto a las interacciones madre-hijo. También, la evidencia muestra como beneficiosa la planificación del alta, en consulta temprana con los padres/madres o cuidadores, para permitir una preparación adecuada, incorporándose su opinión sobre el modo y la fecha del alta.

Pusieron en valor las diferentes estrategias facilitadoras del alta que involucran a la familia o cuidadores, como por ejemplo contar con un equipo definido de planificación del alta (neonatólogos, enfermeros, pediatras de seguimiento, servicio social, salud mental), bajo un modelo de atención "centrado en la familia", con reuniones formales e informales entre el equipo y la familia o cuidadores para compartir la información sobre el estado de salud, los objetivos a corto y mediano plazo, formalizar el proceso de preparación, intercambiar información que los ayude a enfocar en el momento de su egreso y hacerlos sentir más preparados para el proceso de egreso.

Por otra parte, destacaron que el modelo del cuidado centrado en la familia promueve el fortalecimiento de las habilidades de los cuidadores, el aprendizaje y la toma de decisiones compartidas, considerándolos parte del equipo. La familia o cuidadores de un/a recién nacido/a prematuro/a tiene pleno derecho a la información y a la participación en la toma de decisiones sobre su salud a lo largo de toda su atención neonatal y pediátrica. La familia o cuidadores debe formar parte del equipo de salud que atiende a un bebé nacido antes de término. Los padres o cuidadores son excelentes prestadores de cuidado amoroso, contención, control y estimulación para el niño prematuro en todas las etapas, desde las unidades neonatales hasta los consultorios de seguimiento.

### Recomendaciones

<p><b>38.</b> Condicional a favor</p>	<p>Se sugiere facilitar la participación temprana de la familia en UCIN para los cuidados de la niña o niño nacida/o prematura/o para fomentar el vínculo, la confianza y la seguridad de los cuidadores. Evidencia: ⊕○○○ MUY BAJA</p>
<p><b>39.</b> Condicional a favor</p>	<p>Se sugiere facilitar la participación temprana de los cuidadores en la planificación del alta para la reducción de la estancia institucional, menores tasas de readmisión y beneficios con respecto a las interacciones cuidadores-bebé/a. Evidencia: ⊕○○○ MUY BAJA</p>
<p><b>40.</b> Condicional a favor (Consenso)</p>	<p>Se sugiere el entrenamiento de todos los miembros del equipo de salud en los cuidados centrados en la familia en UCIN.</p>
<p><b>41.</b> Condicional a favor</p>	<p>Se sugiere la incorporación precoz del equipo profesional con experiencia en seguimiento, salud mental y al equipo de servicio social para una articulación temprana con los cuidadores del bebé/a y el equipo de UCIN.</p>

(Consenso)

**Consideraciones adicionales**

- Considerar el contacto temprano con la familia o cuidadores como una oportunidad de educación familiar durante la internación sobre conocimiento de los diagnósticos de su bebé, habilidades técnicas (preparación de leches y medicación y en el adecuado manejo de tecnologías de apoyo como SNG, TQT, bolsas de colostomía/ileostomía, oxígeno), simulacros de enseñanza de situaciones de riesgo para manejo básico en domicilio (RCP, obstrucción de sonda, decanulación accidental, ahogamiento, retiro accidental de botón de GTT, etc.), apoyo con material audiovisual (carpetas del RN con datos útiles, checklists, guías anticipatorias y signos de alarma).
- Considerar involucrar servicios de apoyo locales: Identificar pediatras/médicos de familias/generalistas, trabajadoras sociales y/ o terapeutas de centros asistenciales o centros de salud en la comunidad para coordinar la apoyatura de redes en la zona.
- Considerar la participación temprana de la familia o cuidadores como una oportunidad para detectar dificultades económicas, sociales, lingüísticas, las especificidades culturales y solicitudes de la familia o cuidadores que pueden oficiar de barreras y facilitadores del proceso del alta.

**Consideraciones de implementación:****Institucionales**

- Considerar el desarrollo de políticas institucionales que incluyan a los cuidadores en la toma de decisiones del equipo interdisciplinario de la UCIN.
- Considerar el acceso abierto de la UCIN las 24 horas para que los cuidadores estén con sus niños o niñas. Es decir, sin horarios, todos los días, a todos los sectores de internación, incluyendo los de cuidados intensivos.
- Considerar organizar un comité de cuidados centrados en la familia interdisciplinario, formado por miembros del equipo de salud (integrantes de UCIN, especialistas, profesionales de salud mental, equipo de seguimiento, servicio social) y padres/madres o cuidadores de niños/as que nacieron prematuros.
- Considerar mobiliario adecuado a cada institución, al menos sillas cómodas al lado de la incubadora para favorecer entre otras cosas las estrategias integrales que promueven el neurodesarrollo (lactancia- vínculo, apego, práctica de cuidados centrados flia)
- Considerar la organización de salas de cuidadores con área de almacenamiento de alimentos, o al menos un espacio para que los cuidadores puedan guardar efectos personales.

**Educación al equipo**

- Considerar la educación sobre cuidados centrados en la familia para todos los miembros del equipo
- Considerar la educación adicional para enfermeras enfatizando su papel como consejeras y entrenadoras.
- Considerar que la educación incluya: habilidades de comunicación, actualizaciones anuales, atención de apoyo al desarrollo, etc.
- Considerar la intervención temprana de acompañamiento psicológico (Servicio de Salud Mental) para sobrellevar el impacto que implica el nacimiento de un/a niño/a prematuro/a.

### Educación a los cuidadores

- Considerar dar a conocer las políticas y servicios de la UCIN y del hospital a los cuidadores.
- Considerar organizar clases grupales para cuidadores programadas regularmente
- Considerar la enseñanza individual y desarrollo de habilidades junto a la cama, con participación activa de los cuidadores en el cuidado del bebé/a.
- Considerar discutir la participación cambiante de los cuidadores a medida que el bebé se acerca al alta.
- Considerar implementar apoyo tecnológico para la educación de los cuidadores para participación remota en rondas y seguimiento posterior.
- Considerar la detección de oportunidades de apoyo entre pares con padres/madres o cuidadores mentores

### Planificación del alta

- Considerar utilizar el contacto temprano con los cuidadores para proveer Información sobre cómo preparar un hogar y traslado seguro.
- Considerar utilizar el contacto temprano con los cuidadores para proveer Información sobre alimentación.
- Considerar utilizar el contacto temprano con los profesionales que realizarán el seguimiento.
- Considerar el contacto temprano con los cuidadores para la detección de redes de contención: familiar, grupos de padres/madres o cuidadores guías, asociaciones barriales (club, merenderos y de las distintas religiones que profesen).
- Considerar complementar la información con material audiovisual. (folletos, videos, etc.)

### Entorno seguro de sueño

#### Evidencia incorporada en la actualización

En julio del 2021, la AAP publicó un conjunto de recomendaciones que realizaron a partir de una revisión para proporcionar una guía orientadora para el profesional para la transición del bebé a un entorno de sueño seguro y apropiado desde la UCIN al hogar.

#### Recomendaciones

La UCIN debe desarrollar una política de sueño seguro que incorpore los puntos siguientes, con el objetivo de hacer la transición del bebé a un entorno de sueño seguro en el hogar de acuerdo con las recomendaciones del Grupo de trabajo de la AAP sobre SMSL:

- La UCIN debe utilizar un algoritmo para la evaluación de rutina y repetida de cada bebé de la UCIN para que esté preparado para dormir en casa de forma segura.
- La implementación incremental de los componentes de un entorno de sueño seguro se puede implementar para los bebés de la UCIN que no estén listos para la transición completa a un entorno de sueño seguro en el hogar (p. Ej., El bebé puede estar listo para la posición supina pero aún puede necesitar posicionadores para la plagiocefalia).
- Todo el personal involucrado en el cuidado de los bebés de la UCIN debe recibir educación y mantener su experiencia en la seguridad del sueño infantil, incluidas las recomendaciones de la AAP, la política del hospital y el algoritmo de transición. \*
- La educación familiar con respecto a la seguridad del sueño de los bebés debe brindarse temprano y a

menudo durante todo el curso del hospital. Se deben usar múltiples estrategias de comunicación (tarjetas junto a la cama, pizarrones blancos) para aumentar la conciencia de los padres y brindar orientación anticipada para los bebés de la UCIN que no están clínicamente listos para la transición a un ambiente seguro para dormir en casa. Un ejemplo es una tarjeta junto a la cama que indica que el bebé está recibiendo una posición terapéutica debido a una prematuridad o una enfermedad.

- Cuando se considera que el bebé está listo para la transición a un entorno de sueño seguro en el hogar, la tarjeta de posicionamiento terapéutico debe reemplazarse con el mensaje de que el bebé ahora se mantiene en un entorno de sueño seguro.
- Cuando el bebé pasa a un entorno de sueño seguro en el hogar, se debe considerar el uso de esta oportunidad para brindar educación formal sobre el sueño seguro para la familia y celebrar el evento a la par con un hito del desarrollo.
- Si un bebé tiene un deterioro clínico después de ir a un entorno seguro para dormir en el hogar, es posible que sea necesario restablecer la posición terapéutica. Tan pronto como el bebé vuelva a estar clínicamente estable, debe regresar a un entorno seguro para dormir en el hogar.
- Antes del alta hospitalaria, todas las familias de la UCIN deben recibir educación infantil estandarizada sobre el sueño seguro y ser interrogadas sobre un entorno de sueño seguro en el hogar, seguido de la consejería correspondiente.
- Si la familia no tiene los medios para un ambiente seguro para dormir en el hogar, entonces se debe hacer una derivación al trabajo social para obtener ayuda y / o derivación a recursos que puedan proporcionar cunas o patios de juegos portátiles a bajo costo o sin costo alguno.
- Las auditorías de cunas deben ser un componente integral de un programa de sueño seguro de la UCIN para monitorear el éxito o identificar áreas de mejora.
- Considere el uso de gráficos de ejecución para permitir que el personal vea comentarios en tiempo real sobre si una intervención está funcionando. Esto es integral para determinar la necesidad y la implementación de ciclos plan-estudio-acto.
- Se debe considerar la posibilidad de incorporar educación sobre el sueño seguro en la historia clínica electrónica. Los ejemplos incluyen evaluaciones para un ambiente hogareño para dormir seguro y alertas para realizar la evaluación y completar la educación.
- Incluya proveedores de atención primaria y complementaria y equipos de desarrollo neurológico en preparación para una transición sin problemas al hogar que incluya el mantenimiento y el refuerzo de un entorno seguro para dormir en el hogar. [36]

### Marco EtD

El panel valoró que considerar el entorno de sueño seguro es una buena práctica de cuidado, para todos los/as recién nacidos/as egresados de las maternidades, pero particularmente importante en los niños y niñas que nacieron prematuros. La muerte súbita e inesperada del lactante constituye una legítima preocupación de salud pública y una circunstancia trágica para las familias implicadas. Es posible disminuir el riesgo incorporando las recomendaciones de sueño seguro durante el descanso del niño. Un conjunto de recomendaciones para la transición a un entorno seguro de sueño, son beneficiosas, factibles de aplicar, poco costosas y posiblemente bien aceptadas por las familias.

Por otro lado, puso en valor que el país cuenta con la ley nacional de atención y cuidado integral de la salud durante el embarazo y la primer infancia (Ley 27611) sancionada en el 2020, en la cual dentro del su Capítulo IV “Derecho a la Salud Integral”, se encuentra el artículo 21 que trata sobre estrategias específicas para

la promoción, protección y prevención de la salud integral y enuncia como prioridad promover “Estrategias de protección del sueño seguro para todos los niños y las niñas que incluye capacitación a los equipos de salud, las mujeres y otras personas gestantes y a las familias, sobre prácticas de prevención de eventos graves durante el sueño.”

Además, destacaron que enfermería desempeña un papel fundamental en la educación de los padres/madres o cuidadores, ya que la forma en que los/as bebés se ubican en el hospital influye fuertemente en las prácticas de los padres/madres o cuidadores en el hogar. Las prácticas de los padres/madres o cuidadores con respecto a la posición de sueño del bebé están fuertemente influenciadas por su observación de la posición de sueño de su bebé en el hospital. Esto es muy importante porque las prácticas en el hospital se traducirían directamente a la práctica en el hogar. El personal de enfermería tiene la oportunidad de enseñarles a los padres/madres y/o cuidadores sobre las prácticas de sueño seguro para disminuir el riesgo del síndrome de muerte súbita del lactante (SMSL).

Destacó el paso del bebé a un entorno de sueño seguro, como una oportunidad para brindar educación formal sobre el sueño seguro para la familia y celebrar el evento a la par con un hito del desarrollo.

### Recomendaciones

<p><b>42.</b> Condicional a favor (Consenso)</p>	<p>Se sugiere desarrollar e implementar con el personal de salud y los/las cuidadores/as una política de sueño seguro.</p>
<p><b>43.</b> Condicional a favor (Consenso)</p>	<p>Se sugiere que antes del egreso institucional, todas las familias reciban educación estandarizada sobre el sueño seguro e indagar sobre un entorno de sueño seguro en el hogar, seguido de la consejería correspondiente.</p>
<p><b>44.</b> Condicional a favor (Consenso)</p>	<p>Se sugiere que si la familia no cuenta con los medios para un ambiente seguro para dormir en el hogar, hacer una derivación a servicio/trabajo social para obtener ayuda.</p>

### Consideraciones adicionales

#### En UCIN

- Considerar la implementación en la UCIN de un algoritmo para la evaluación de rutina sistemática de cada bebé de la UCIN para que esté preparado para dormir en casa de forma segura.
- Considerar que todo el personal involucrado en el cuidado de los bebés en UCIN debe recibir educación en sueño seguro.
- Considerar que antes del alta hospitalaria, todas las familias o cuidadores de la UCIN deben recibir educación estandarizada sobre el sueño seguro y asegurar la comprensión.
- Las acciones de sueño seguro deben figurar en la historia clínica electrónica o epicrisis.
- Si un bebé tiene un deterioro clínico después de implementar un entorno seguro para dormir en el hogar, es posible que sea necesario restablecer la posición con fines terapéuticos (prono). Tan pronto

como el/la bebé vuelva a estar clínicamente estable, debe regresar a un entorno seguro para dormir en el hogar.

- Para consultar recomendaciones actualizadas sobre sueño seguro consultar <https://www.argentina.gob.ar/salud/crecerconsalud/primermes/dormirseguero>

### Respecto a los cuidadores

- La educación de los cuidadores con respecto a la seguridad del sueño de los bebés debe brindarse en forma temprana y a menudo durante todo el curso de internación.
- Considerar el uso de múltiples estrategias de comunicación (tarjetas junto a la cama, pizarrones blancos) para aumentar la conciencia de los padres/madres y brindar orientación anticipada para los bebés de la UCIN que no están clínicamente listos para la transición a un ambiente seguro para dormir en casa. Por ejemplo, el uso de una tarjeta junto a la cama que indica que el bebé está en posición prona con fines terapéuticos; y luego, cuando se considera que el bebé está listo para la transición a un entorno de sueño seguro en el hogar, la tarjeta debe reemplazarse con el mensaje de que el bebé ahora se mantiene en un entorno de sueño seguro.
- Considerar realizar talleres para padres/madres sobre sueño seguro
- Considerar la entrega de información gráfica (Ej: folletería, vínculos electrónicos) sobre un entorno de sueño seguro previo al alta.
- En vigilia pone en práctica la posición prona y en los laterales.

### Organización del egreso

**Para consultar la evidencia utilizada para trabajar Organización del egreso ver Anexo 3 SÍNTESIS DE EVIDENCIA ORGANIZACIÓN DEL EGRESO Y NEURODESARROLLO**

### Marco EtD

El panel valoró que la familia o cuidadores debe formar parte activa del equipo de salud. Consideraron de importancia que el médico de seguimiento tenga una entrevista con los padres/madres o cuidadores, previa al alta, en donde se evacuan dudas y se presente al equipo y los objetivos del seguimiento.

Destacaron la importancia de la decisión del alta y su programación en reunión conjunta entre el equipo asistencial de neonatología, los padres/madres o cuidadores y el equipo de seguimiento. Si la institución no contase con este último, expresaron la necesidad de contactar a un pediatra general, cercano al domicilio del paciente, interesado en la problemática del mismo y su familia para que se haga responsable de la atención ambulatoria.

También enfatizaron la importancia de tener reuniones con los cuidadores antes del alta para asegurarse que hayan comprendido todos los cuidados que deberá tener su hija y satisfacer sus dudas e inquietudes.

Por otra parte, consideraron importante, de ser posible, incluir al equipo de UCIN especialistas en psicología perinatal y trabajo social como integrantes estables.

### Recomendaciones

<p><b>45.</b> Condiciona a favor</p>	<p>Se sugiere, antes del egreso, se informe el historial de internación en una entrevista a los padres/madres/tutores y los equipos de atención de seguimiento. Evidencia: ⊕○○○ MUY BAJA</p>
<p><b>46.</b> Condiciona a favor</p>	<p>Se sugiere antes del egreso institucional, organizar y coordinar una atención de seguimiento interdisciplinario adecuada (Ej.: psicólogos, trabajadores sociales, atención primaria, entre otros) y programar citas futuras. Evidencia: ⊕○○○ MUY BAJA</p>
<p><b>47.</b> Fuerte a favor (Consenso)</p>	<p>Se recomienda verificar que los/las cuidadores/ras puedan cuidar de forma independiente* y segura a su bebé/a. Proporcionar medicamentos y suplementos nutricionales; reconocer pautas de alarma, responder y consultar precozmente. (* o cuenten con apoyo en caso de discapacidad)</p>
<p><b>48.</b> Condiciona a favor (Consenso)</p>	<p>Se sugiere programar una consulta de control no más allá de las 72 horas post alta.</p>
<p><b>49.</b> Condiciona a favor (Consenso)</p>	<p>Se sugiere que los cuidadores realicen el <a href="#">curso de Reanimación Cardiopulmonar (RCP)</a> para lactantes, previo al egreso de la institución.</p>
<p><b>50.</b> Condiciona a favor (Consenso)</p>	<p>Se sugiere al egreso, la verificación de la identidad de la niña o niño y la persona responsable que lo retira de la institución.</p>

### Consideraciones

#### Desde la institución

- Considerar discutir y evaluar con los cuidadores y los equipos de tratamiento, estrategias particulares o necesarias para ese niño/a y su entorno. Conocer la capacidad de la familia o cuidadores para brindar cuidado y atención al niño/a en el hogar.
- Corroborar las posibilidades socioeconómicas, intelectuales y físicas.
- Considerar la implementación de una pesquisa psicológica-vincular y de riesgo social a cargo del psicólogo y asistente social de la UCIN.
- Considerar estrategias para el apoyo de la lactancia materna desde el primer día en UCIN y durante su seguimiento.
- Considerar la implementación de listas de verificación para el egreso padres/madres o cuidadores, bebe y seguimiento. (Ver anexo 6)
- Considerar la implementación en conjunto con los cuidadores de listas de verificación de logros de

pautas generales que posibiliten el egreso. (Ver anexo 6)

- Para decidir el momento oportuno del alta, tener en cuenta el equilibrio entre los siguientes factores:
  - Seguridad y bienestar del niño,
  - Capacidades y necesidades de la familia,
  - Recursos de la comunidad y servicios de apoyo.
- Considerar la necesidad de tener que conformar estructuras de internación domiciliaria para acompañar la convalecencia de los pacientes.
- Evitar demoras en el egreso de la Unidad Neonatal por fallas en la organización de los recursos humanos y técnicos que cada niño necesite.

### Particularidades de implementación en el contexto de la pandemia

- Facilitar la capacitación de los pediatras y generalistas de Atención Primaria, para la atención en el primer nivel de estos bebés, ya sea por patología aguda banal o por controles que no requieren asistencia a segundo/tercer nivel
- Considerar el uso de la telemedicina para facilitar la comunicación y las reuniones sincrónicas de planificación y seguimiento entre el equipo de la UCIN, los cuidadores, el equipo de seguimiento y el referente del equipo de salud cercano al domicilio del paciente.

### Información específica a los cuidadores

- Brindar información personalizada a los cuidadores antes y después del alta mediante entrevista, y complementar con información disponible en forma escrita y bien organizada en papel o digitalizada.
- Entregar a los cuidadores una epicrisis neonatal detallada y completa con la identificación de los problemas médicos no resueltos, así como el plan de tratamientos post alta de los mismos.
- Otorgar citas de seguimiento médico y quirúrgico según sea necesario.
- Informar sobre la necesidad de los controles oftalmológicos hasta completar la vascularización de la retina, asegurando el seguimiento con oftalmología.
- Informar sobre el seguimiento de los resultados de los exámenes de audición.
- Informar sobre la profilaxis para el Virus Sincicial Respiratorio, si es necesario.
- Brindar información sobre la vacunación acorde a la edad cronológica. Vacunas al día de los convivientes adultos y niños/as.
- Brindar información sobre la importancia del seguimiento del desarrollo neurológico
- Entregar por escrito los detalles del primer control post alta (fecha, hora, lugar, nombre del profesional que los recibirá, etc.).
- Brindar consejería en lactancia materna.
- Proporcionar a los cuidadores contactos telefónicos, recursos de internet y las redes de salud a las cuales acudir. Esta información debe repetirse y deben estar disponibles materiales escritos bien organizados.
- Recomendar la realización del curso de reanimación cardiopulmonar como parte de la educación de quienes cuidarán al niño. Es deseable que lo realicen antes del alta institucional.
- Brindar información y educación sobre prácticas seguras para dormir y prevención de SMSL
- Brindar por escrito sugerencias sobre las tareas habituales del cuidado del bebé: cómo se da de comer, vestir, movilizar, posicionar, etc.
- Asesorar a los padres en la tramitación del documento nacional de identidad propio del hijo/a.
- Considerar implementar el uso de un cuaderno donde consten indicaciones, estudios pendientes,

tiempos de futuras vacunaciones y evaluaciones con el equipo de seguimiento, especialistas involucrados y pediatra de cabecera.

- aconsejar posiciones que pueden favorecer el desarrollo de los bebés decúbito prono y laterales en vigilia para evitar la incorporación de patrones patológicos y maximizar los momentos de interacción.
- aconsejar y capacitar a los cuidadores en el uso del Sistema de Retención Infantil (SRI) y traslado seguro. El decreto 779/95 que modifica la Ley de Tránsito 24.449 hace obligatorio el uso del SRI, más conocido como sillita. Sin embargo, cada jurisdicción debe adherir a la Ley para que sea efectiva en su territorio. El artículo 40 del Decreto establece que: "Los menores de diez años deben viajar sujetos al asiento trasero, con el SRI homologado, en relación a su peso y tamaño." Consultar: [Los chicos en el auto: ¿viajan seguros? | Argentina.gob.ar](#) (información para la comunidad)
- Brindar información a los cuidadores para la disminución del riesgo de muerte súbita y por sofocación, así como para la prevención de interurrencias y reinternaciones:
  - Evitar la asistencia a guarderías o jardines maternos.
  - Restricción de visitas durante la época invernal, en especial, de personas con cuadros catarrales.
  - Evitar salidas en la estación otoño/invierno, en las que el niño esté expuesto a los virus de la comunidad.
  - Lavado frecuente de manos, especialmente, antes y después de atender al niño/a.
  - Ambiente sin humo.
  - Cumplir los controles pediátricos programados y estimular la consulta precoz ante signos de alarma.

### **Sección 3. ¿Cuáles son las intervenciones y esquema recomendado para el seguimiento de los recién nacidos prematuros?**

#### **Seguimiento: Crecimiento. Medidas antropométricas seriadas.**

##### **Balance de beneficios y riesgos**

El panel valoró como beneficiosos efectuar mediciones seriadas por su importancia para el adecuado monitoreo del crecimiento. El monitorear el crecimiento adecuadamente es una intervención de bajo costo y tiene impacto sobre la salud global de los niños por lo que su seguimiento estricto es indispensable.

Efectuar mediciones seriadas de peso, longitud-talla, perímetro cefálico y trasladarlas a las gráficas de crecimiento según edad corregida hasta los 2 años, da la posibilidad de intervenir si se detecta déficit en crecimiento de talla o peso y de advertir que, si el crecimiento cefálico es más de 2 desvíos estándar respecto a la talla, ya sea en más o en menos, que puede haber un riesgo en el desarrollo.

##### **Equidad**

El panel valoró que la implementación tiene impacto positivo en la equidad ya que es una práctica aplicable en todo tipo de institución y en todas las regiones del país. Es implementable en todos los/as niños/as, dándoles la misma oportunidad de un monitoreo oportuno de su crecimiento en las 3 áreas (peso, talla y perímetro cefálico) y si hay alguna alteración en uno o varios de ellos, se puede tomar conducta antes de que el impacto sea mayor.

### Costos

El panel valoró que la implementación de efectuar mediciones seriadas de peso, talla y perímetro cefálico a lo largo del seguimiento no generaría impacto en los costos.

Consideró que la estrategia no genera costos extras si el servicio se encuentra organizado, ya que es una práctica habitual y utiliza materiales que se encuentran presentes en los sectores de atención básica (balanza, pediómetro, cinta métrica y gráficas de crecimiento según la edad).

Por otra parte, pusieron en valor que la medición del crecimiento puede posibilitar intervenciones oportunas que reduzcan secuelas que serían más costosas aún.

### Factibilidad

El panel valoró como una implementación factible la medición del peso, talla y perímetro cefálico de manera seriante durante el seguimiento, ya que es práctica habitual.

Consideraron la importancia del entrenamiento del personal que realizará esta tarea para que sea lo más precisa posible y destacaron que los profesionales que asisten a los pacientes deben estar familiarizados con la edad corregida y el uso de las curvas adecuadas.

### Recomendaciones

<p><b>51.</b> Fuerte a favor (Consenso)</p>	<p>Se recomienda efectuar mediciones seriadas de peso, talla y perímetro cefálico, y luego trasladarlas a las gráficas de crecimiento según edad corregida (EC), para monitoreo del crecimiento y la identificación temprana de condiciones que lo comprometan.</p>
<p><b>52.</b> Condicional a favor (Consenso)</p>	<p>Se sugiere efectuar mediciones seriadas al menos hasta los 2 años de edad corregida, para monitoreo del crecimiento y la identificación temprana de condiciones que lo comprometan.</p>
<p><b>53.</b> Condicional a favor (Consenso)</p>	<p>Se sugiere efectuar mediciones seriadas al menos hasta los 3 años de edad corregida en menores de 1000 g al nacer, para monitoreo del crecimiento y la identificación temprana de condiciones que lo comprometan.</p>

### Consideraciones

- Para ver las gráficas de crecimiento según edad vigentes, consultar en la siguiente dirección: [Banco de Recursos de Comunicación del Ministerio de Salud de la Nación | Materiales para equipos de salud](#)
- Las mediciones antropométricas deberían efectuarse hasta el egreso del paciente del programa de seguimiento, para poder evaluar los cambios que se producen en forma más tardía
- Al momento del desarrollo de esta guía, los estándares INTERGROWTH-21st son parámetros prescriptivos de tamaño al nacer y crecimiento posnatal; por este motivo, se recomienda utilizarlos en las Salas de Recepción, UCIN y consultorios de seguimiento de nuestro país para la evaluación de los/as niños/as pretérmino, así como para el seguimiento hasta los 6 meses postérmino (SEMANA 64) y continuar con las gráficas de crecimiento propuestas por la OMS.

## **Seguimiento: Crecimiento tras el alta.**

### **Evidencia incorporada en la actualización**

El Protocolo basado en evidencia de seguimiento para el recién nacido menor de 1500 g o menor de 32 semanas de gestación, publicado por la Sociedad Española de neonatología en el 2017, fue desarrollado por el grupo de seguimiento de la Sociedad Española de Neonatología en colaboración con la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria.

- Deben efectuarse mediciones seriadas de peso, longitud-talla y PC y trasladarlas a las gráficas de crecimiento según edad corregida (EC) hasta los 2 años.
- Se recomienda monitorizar el crecimiento tras el alta. El crecimiento insuficiente se asocia con problemas en el neurodesarrollo. Los que, por el contrario, ganan peso excesivamente tienen un riesgo mayor de presentar en la edad adulta obesidad, enfermedad cardiovascular. Fuerza de recomendación B.
- Los bebés cuya curva de peso se mantiene por debajo del percentil 3, se aplana o desacelera, sin causa aparente que lo justifique, deben ser evaluados durante el seguimiento como cualquier otro niño para descartar hipotiroidismo, ferropenia, celiaquía, etc. [39]

### **Marco EtD**

#### **Balance de beneficios y riesgos**

El panel valoró como beneficiosos evaluar el crecimiento tras el alta, ya que la pesquisa de alteraciones del desarrollo y la intervención oportuna podría evitar un mayor daño.

Por otra parte, destacaron que la evaluación del crecimiento forma parte de la atención básica de bebés de alto riesgo, permitiendo detectar precozmente desviaciones.

Además, puso en valor que además del control en el crecimiento de las 3 áreas (Talla -Perímetro cefálico - Peso), parte de la evaluación del crecimiento es la valoración del aporte adecuado de micronutrientes y macronutrientes.

#### **Equidad**

El panel valoró que implementar la evaluación del crecimiento tras el alta impacta positivamente en la equidad ya que, de presentarse alteraciones, todos los/as bebés tendrían la oportunidad de una pesquisa oportuna de problemas y su abordaje temprano.

Consideraron también, en términos de equidad, la importancia de que el paciente pueda concurrir a sus controles en edades claves tratando de derribar barreras como distancia entre su domicilio y el centro de salud, dinero para el traslado y facilidad para obtener un turno.

Además, pusieron en valor la importancia en la formación del equipo o profesionales de la salud, que para que la práctica sea equitativa deben estar familiarizados en el tipo de crecimiento y neurodesarrollo de estos pacientes.

#### **Factibilidad**

El panel consideró factible la evaluación del crecimiento post alta, ya que es una estrategia que puede llevarse a cabo en los consultorios organizando la atención y disponibilidad de turnos.

Destacaron la importancia para la implementación, la capacitación de los profesionales de la salud sobre el neurodesarrollo y crecimiento de los/as niños/as prematuros.

**Recomendación**

<b>54. Fuerte a favor (Consenso)</b>	<b>Se recomienda al evaluar el crecimiento, junto con la antropometría, valorar el aporte de micronutrientes y macronutrientes.</b>
--	---

**Consideración adicional**

- Los objetivos nutricionales deben dirigirse a optimizar el neurodesarrollo y evitar o minimizar el riesgo posterior de enfermedad metabólica.

**Seguimiento: Crecimiento por debajo del percentil 3****Balance de beneficios y riesgos**

El panel valoró beneficioso tener en cuenta en las consultas de seguimiento las desviaciones de crecimiento, ya que si se encontrara tempranamente la causa del crecimiento pondoestatural insuficiente podría implementarse acciones oportunas para solucionarlo o mitigar sus consecuencias. La detección temprana es beneficiosa para el/la niño/a, su familia o cuidadores y la sociedad.

Remarcaron como fundamental el concepto de que estos niños comparten patologías comunes a los/as niños/as de término por lo tanto hay que tenerlas en cuenta.

**Equidad**

El panel valoró que la pesquisa de desviaciones en el crecimiento por parte del nivel de atención primaria aumente la equidad, sin embargo, probablemente tengan impacto negativo en la equidad ante la necesidad de referenciar al segundo nivel ya que no todas las instituciones o regiones del país cuentan con la posibilidad del contacto oportuno con los especialistas.

Remarcaron la importancia de contar con una red regional de derivación de especialistas al segundo nivel para garantizar la consulta.

Por otra parte, consideraron de importancia, no solo contemplar los factores biológicos, sino también factores culturales, sociales y familiares.

**Costos**

El panel valoró que los costos de la pesquisa no son considerables, ya que si bien requiere la realización (en algunos escenarios) de interconsultas, estudios y/o eventuales tratamientos que presentan costos, el abordaje precoz de estas patologías disminuiría los costos directos e indirectos asociados a la enfermedad.

Por otro lado, consideraron que las intervenciones ante el hallazgo de desviaciones del crecimiento son parte de la práctica habitual ante una mala progresión de peso, talla o perímetro cefálico.

**Factibilidad**

El panel consideró factible que en atención primaria se pesquise desviaciones en el crecimiento, sin embargo, remarcaron la importancia de contar con una red de especialistas para poder referenciar al segundo nivel ante la necesidad de contar con interconsultas.

Valoraron la importancia de implementar estrategias de articulación entre el pediatra de atención primaria de la salud y el pediatra de los programas de seguimiento, para que los estudios complementarios sean

solicitados en forma temprana en caso de necesitarlos.

### Recomendaciones

<b>55. Condicional a favor (Consenso)</b>	Se sugiere que los/as bebés/as cuya curva de peso, talla y/o perímetro cefálico se mantiene por debajo del percentil 3 (evaluando score Z), se aplana o desacelera, sean evaluados en una primera instancia en atención primaria para descartar enfermedades que afecten tiroides, enfermedad renal, anemia, celiaquía, parasitosis, entre otras.
---	---

<b>56. Condicional a favor (Consenso)</b>	Se sugiere que los/as bebés/as cuya curva de peso, talla y/o perímetro cefálico se mantiene por debajo del percentil 3 (evaluando score Z), se aplana o desacelera, y fueron evaluados en una primera instancia en atención primaria, sean interconsultados a un segundo nivel (Ej.: Programas de seguimiento, nutrición, endocrinología, nefrología, gastroenterología, etc.).
---	---

### Consideraciones adicionales

- Considerar el estándar de crecimiento para recién nacidos con peso adecuado para edad gestacional y para aquellos con bajo peso para la edad gestacional (RCIU) ya que la recanalización (catch up) se logrará en diferentes momentos de la vida (en los primeros años de vida) para cada una de estas dos poblaciones.
- Considerar que la recanalización de la talla puede lograrse a lo largo de los primeros años de vida.
- Considerar ante la falta de recanalización factores sociales, culturales y familiares potencialmente involucrados.
- Considerar el armado o perfeccionamiento de una red regional para facilitar la derivación oportuna ante la necesidad de referir al paciente a un segundo nivel de atención (equipo de seguimiento y/o especialistas).
- Articular entre los equipos de APS y los equipos de los programas de seguimiento, para que los estudios complementarios sean solicitados de acuerdo a la clínica del paciente, y en forma temprana.

### Seguimiento: Alimentación

#### Evidencia incorporada en la actualización

El Protocolo basado en evidencia de seguimiento para el recién nacido menor de 1500 g o menor de 32 semanas de gestación, publicado por la Sociedad Española de neonatología en el 2017, fue desarrollado por el grupo de seguimiento de la Sociedad Española de Neonatología en colaboración con la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria.

- Respecto a la duración de la lactancia materna exclusiva, los estudios realizados para documentar su duración óptima no incluyen a niños prematuros, por lo que no se dispone de información de calidad. Según la OMS, la lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses está recomendada también para los niños prematuros o enfermos, pero no se puntualiza si se refiere a 6 meses de edad real o a 6 meses de edad corregida. Por tanto, la interpretación de esta recomendación es diferente según la lectura que hagan los profesionales y los padres.
- La introducción de la alimentación complementaria debe considerar las capacidades motoras del niño en relación con la alimentación. Estas habilidades suelen adquirirse según edad corregida, pero pueden hacerse recomendaciones de alimentación complementaria de forma individualizada según las capacidades de cada niño, ya que no existen estudios que demuestren las ventajas o desventajas de guiar la alimentación en función de edad real o edad corregida. (Consenso).<sup>[39]</sup>

**Marco EtD**

Los estudios realizados para documentar la duración óptima de la lactancia materna exclusiva no incluyen a niños/as prematuros, por lo que no se dispone de información de calidad. Según la OMS, la lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses está recomendada también para los niños/as prematuros o enfermos, pero no se puntualiza si se refiere a 6 meses de edad real o a 6 meses de edad corregida. Por tanto, la interpretación de esta recomendación es diferente según la lectura que hagan los profesionales y los padres/madres o cuidadores.

**Recomendación**

<b>57. Fuerte a favor (Consenso)</b>	<b>Se recomienda la alimentación con leche humana exclusiva como primera opción.</b>
<b>58. Condicional a favor (Consenso)</b>	<b>Se sugiere la alimentación con leche humana exclusiva, al menos hasta los 6 meses de edad corregida y/o hasta que el/la bebé/a esté en condiciones neuromadurativas de incorporar alimentación complementaria, evaluando el crecimiento ponderal y estatural del paciente.</b>

**Consideraciones**

- Priorizar la leche humana exclusiva los primeros meses de vida si está disponible.
- Se debe monitorizar la velocidad de crecimiento e ir evaluando si es suficiente la alimentación con leche humana exclusiva o debe suplementarse con fórmula.
- Fomentar todas las estrategias posibles para sostener la lactancia humana exclusiva
- Considerar el estado clínico y madurativo del bebé para adecuar la incorporación de alimentación complementaria.

**Recomendaciones**

<b>59. Condicional a favor (Consenso)</b>	<b>Se sugiere la incorporación de alimentación complementaria a partir de los 6 meses de edad corregida, considerando el desarrollo motor y la presencia de un mecanismo deglutorio seguro y supervisado.</b>
<b>60. Condicional a favor (Consenso)</b>	<b>Se sugiere que la incorporación de alimentación complementaria en los/as bebés/as prematuros/as sea individualizada según condiciones neuromadurativas.</b>

**Consideraciones adicionales**

- Es esperable que, al momento de la introducción de los semisólidos, se observe desaceleración temporal del peso.
- Considera que la alimentación complementaria es un proceso de aprendizaje por lo que es particularmente

importante tener con ellos una actitud responsiva\*.

- Los/as prematuros/as tienen necesidades nutricionales especiales, que pueden verse aumentadas si se asocia a una enfermedad crónica.
- Esta etapa permite trabajar el desarrollo de todo el aparato estomatognático en función del “acto de comer”, y habilita otras funciones socializadoras y subjetivantes en ese bebé cómo: comunicarse, hablar, sonreír, incluyendo todas las expresiones faciales, respirar, besar o succionar.

### **Seguimiento: Suplementación con vitamina D**

#### **Evidencia incorporada en la actualización**

El Protocolo basado en evidencia de seguimiento para el recién nacido menor de 1500 g o menor de 32 semanas de gestación, publicado por la Sociedad Española de neonatología en el 2017, fue desarrollado por el grupo de seguimiento de la Sociedad Española de Neonatología en colaboración con la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria.

- Se recomienda que los niños prematuros, menores de un año de EC, reciban un suplemento de vitamina D3 de 400 UI/día. Fuerza de la recomendación A. [39]

#### **Marco EtD**

##### **Balance de beneficios y riesgo**

El panel consideró beneficiosa la suplementación con vitamina D3, ya que la leche humana tiene baja concentración. El nivel bajo de esta vitamina constituye un factor de riesgo para raquitismo y se asocia con un aumento de la prevalencia de infecciones respiratorias y otros resultados de salud adversos en lactantes.

La vitamina D3 es uno de los sustratos que interviene en la mineralización y en el modelado óseo. El incremento de masa ósea es mayor en los inicios de la vida. El pico de masa ósea está influenciado por la nutrición, genética, las hormonas y factores mecánicos. La vitamina D es necesaria para prevenir la osteopenia.

##### **Equidad**

El panel valoró como positivo el impacto en la equidad del uso de suplemento de vitamina D, ya que es fácil su implementación y en cuanto a accesibilidad se encuentra disponible en las farmacias del país y a nivel público está incluido en el programa REMEDIAR

##### **Costos**

El panel consideró que la suplementación con vitamina D no presenta impacto considerable en los costos ya que es de bajo precio, ya se está implementando en nuestro país y se encuentra incluida en el Programa Médico Obligatorio (PMO). Por otro lado, destacaron que podría reducir costos al evitar las enfermedades secundarias al déficit transformándola en una intervención costo-efectiva.

##### **Factibilidad**

El panel consideró factible la suplementación con vitamina D en lactantes que nacieron prematuros, ya que es una práctica vigente en nuestro país. Es fácil de conseguir, indicar, bien tolerada y es aceptada por los cuidadores.

En nuestro país hay programas nacionales que la suministran dependiendo del medio socioeconómico del paciente.

## Recomendaciones

**61.**  
**Fuerte**  
**a favor**

Se recomienda que los niños y niñas prematuros/as, menores de un año de EC, reciban un suplemento de vitamina D3 de 400 UI/día.

**Consideraciones adicionales**

- Considerar condiciones en donde los requerimientos sean mayores.
- Considerar que pueden existir discrepancias con respecto a la dosis recomendada y los diferentes preparados comercializados, que además pueden contener vitamina D2 o D3. De poder elegir, priorizar los preparados con D3.
- Considerar que con los suplementos se pueden producir situaciones de hipervitaminosis y efectos secundarios o indeseables. Se deben valorar otras fuentes de suplemento, como por ejemplo los aportes que llevan las fórmulas de prematuro o de inicio.

**Seguimiento: Suplementación con hierro****Evidencia incorporada en la actualización**

Una revisión Cochrane con metaanálisis publicada en el 2012 tuvo como objetivo evaluar el efecto de la suplementación profiláctica con hierro enteral sobre los resultados del desarrollo neurológico y del crecimiento en recién nacidos prematuros y de bajo peso al nacer. Los objetivos secundarios fueron determinar si la suplementación con hierro da como resultado una mejora de los parámetros hematológicos y previene otras causas de morbilidad y mortalidad.

Incluyeron ensayos controlados aleatorios (ECA) y ensayos cuasialeatorios que compararon la suplementación con hierro enteral con ninguna suplementación con hierro, o diferentes regímenes de suplementación con hierro enteral en recién nacidos prematuros o de bajo peso al nacer.

La población contemplada fueron lactantes nacidos prematuros (antes de las 37 semanas de gestación completa) o con bajo peso al nacer (<2500 g).

Los desenlaces primarios contemplados fueron: 1) Medidas estandarizadas de resultado del desarrollo neurológico (p. Ej., MDI y PDI de Bayley), a los 12 meses o menos, dos años o menos y cinco años o menos.

2) Talla, peso y perímetro cefálico a los 12 meses o menos, dos años o menos y cinco años o menos.

En el caso de neurodesarrollo la comparación fue el aporte temprano (primeras 2 semanas) vs tardío.

No fue posible realizar un metanálisis de los resultados de crecimiento debido a la falta de datos numéricos adecuadamente detallados (es decir, para permitir el cálculo de las medias y las desviaciones estándar).

Es incierto el efecto del suplemento con hierro respecto a los niveles de hemoglobina a los 3 a 4 meses. Y hay incertidumbre sobre el aumento de los valores de hemoglobina al utilizar hierro vía oral. (Certeza en la evidencia muy baja evaluada con GARDE)

El suplemento con hierro por vía oral podría aumentar el valor de la hemoglobina a los 12 meses. (Certeza en la evidencia baja evaluada con GARDE)

Es incierto el aumento de los niveles de ferritina sérica a los 3 a 4 meses y el aumento de la saturación de transferrina a los 6 a 9 meses con la suplementación de hierro por vía oral. (Certeza en la evidencia baja evaluada con GARDE)

Probablemente el suplemento con hierro por vía oral aumente el valor del volumen corpuscular medio

a los 6 a 9 meses. (Certeza en la evidencia moderada evaluada con GARDE)

Es incierto el efecto sobre el neurodesarrollo a 5 años de la suplementación temprana con hierro respecto a la tardía. (Certeza en la evidencia baja evaluada con GARDE) (Anexo 4. TABLAS DE RESUMEN DE HALLAZGOS. Tablas SoF 15 y 16) [40]

## Marco EtD

### Balance de beneficios y riesgos

El panel consideró beneficioso el aporte de hierro ya que los/as recién nacidos/as prematuros/as tienen predisposición al desarrollo de anemia por deficiencia de hierro de origen multifactorial.

Por otro lado, subrayaron que el déficit más frecuente de micronutrientes en prematuros es el de hierro, siendo deletéreo para el desarrollo temprano cerebral, ya que participa en la mielinización. La anemia por deficiencia de hierro se ha relacionado con disminución de la atención, las funciones ejecutivas, velocidad de procesamiento, de memoria a corto y largo plazo, del cálculo, entre otras.

### Aceptabilidad

El panel consideró como aceptada por los cuidadores la práctica de suplementación con hierro por vía oral, ya que es sencilla. Remarcaron la importancia de la información a la familia sobre los beneficios para lograr una mayor adherencia.

### Costos

El panel valoró sin impacto considerable en los costos individuales familiares el uso de suplemento con hierro, ya que es un fármaco económico, de amplia disponibilidad en farmacias e incluido en los programas nacionales.

Sin embargo, tanto desde la perspectiva poblacional como familiar, consideraron una reducción de costos al evitar/corregir la anemia y su impacto sobre el neurodesarrollo.

### Equidad

El panel valoró como positivo el impacto en la equidad ya que es una medicación de fácil acceso para todos los pacientes.

### Factibilidad

El panel consideró como factible la utilización de hierro profiláctico, ya que es una práctica habitual en nuestro país y se encuentra disponible en farmacias y en diferentes programas nacionales.

## Recomendaciones

<p><b>62.</b> <b>Fuerte</b> <b>a favor</b></p>	<p><b>Se recomienda iniciar aporte de hierro profiláctico (administrado en forma de sulfato ferroso en gotas) entre las 2-6 semanas de edad cronológica, y continuar al alta hasta los 12 meses de edad corregida.</b></p> <p>Evidencia: ⊕⊕○○ BAJA</p> <p>(*Se recomienda un aporte de hierro de 2 mg/kg/día para los lactantes con un peso al nacer de 1500-2500 g y 2-3 mg/kg/día para los lactantes con un peso al nacer inferior a 1500 g. <a href="#">Nutrición del Niño Prematuro 2015</a>)</p>
--	---

**63.  
Fuerte  
a favor**

Se recomienda iniciar hierro profiláctico (administrado en forma de sulfato ferroso en gotas,) a las 2 semanas en los/as lactantes con MBPN y continuar al alta hasta los 12 meses de edad corregida.

Evidencia: ⊕⊕○○ BAJA

(\*Se recomienda un aporte de hierro de 2 mg/kg/día para los lactantes con un peso al nacer de 1500-2500 g y 2-3 mg/kg/día para los lactantes con un peso al nacer inferior a 1500 g. [Nutrición del Niño Prematuro 2015](#))

#### Consideraciones adicionales

- Considerar no comenzar el aporte de hierro antes de las 2 semanas de vida ya que los sistemas antioxidantes pueden no estar totalmente activos hasta esa edad.
- La combinación hemoglobina, ferritina y reticulocitos es útil para analizar el perfil férrico del paciente y la presencia de anemia.
- Considerar durante el seguimiento, realizar dosajes de niveles de hemoglobina, ferritina y reticulocitos.
- Considerar informar a los cuidadores sobre la importancia de la suplementación, así como el asesoramiento sobre qué alimentos interfieren o facilitan su absorción.
- Considerar el número de transfusiones de glóbulos rojos y nivel de ferritina en sangre para evitar los efectos indeseados de la sobrecarga de hierro.
- Para más información sugerimos consultar el documento [Nutrición del Niño Prematuro 2015](#)

#### Seguimiento: Neurodesarrollo

Para consultar la evidencia utilizada para trabajar neurodesarrollo ver Anexo 3 SÍNTESIS DE EVIDENCIA ORGANIZACIÓN DEL EGRESO Y NEURODESARROLLO

#### Detección temprana de enfermedad neuromotora

##### Marco EtD

##### Balance de beneficios y riesgos

El panel valoró como beneficiosa la detección precoz de enfermedad neuromotora para que el bebé reciba intervenciones terapéuticas oportunas y los cuidadores orientación adecuada.

Además, observaron que la parálisis cerebral es una de las secuelas motoras más severas de la prematurez, y por ello la sola sospecha clínica de enfermedad neuromotora permite tomar decisiones de intervenciones terapéuticas.

Ante la sospecha o el diagnóstico, la intervención no debe demorarse, dando mayor posibilidad de que el/la niño/a pueda lograr su máximo potencial y autonomía.

Por otro lado, consideraron como beneficioso ante el diagnóstico la importancia de que los cuidadores cuenten con apoyo psicológico.

##### Equidad

El panel consideró un impacto positivo en la equidad la pesquisa temprana de enfermedad neuromotora, ya que el/la bebé accede oportunamente a las intervenciones que atenúan el impacto y disminuyen las secuelas asociadas.

Sin embargo, se observó que la equidad puede verse reducida, ya que no todas las instituciones tienen

la posibilidad de realizar pruebas o test para detectar precozmente el problema, no permitiendo al bebé acceder a los beneficios de las intervenciones tempranas.

### Costos

El panel consideró que la detección precoz que posibilita una intervención oportuna tanto en el bebé como en sus cuidadores tendría un impacto positivo en los costos reduciéndose.

Por otro lado, observaron que, dentro de los equipos o programas de seguimiento de alto riesgo, existe personal entrenado para la pesquisa (pediatra, neonatólogo, especialista en Desarrollo infantil, kinesióloga, etc.) no generando un costo adicional de entrenamiento ya que representa práctica habitual.

### Factibilidad

El panel consideró factible la pesquisa de enfermedad neuromotora destacando que requiere de personal capacitado en seguimiento de niños/as que nacieron prematuros.

Sin embargo, mencionaron las dificultades en diferentes puntos geográficos del país para implementar programas de rehabilitación y seguimiento por falta de profesionales, y pusieron en valor la importancia de hacer todos los esfuerzos posibles para fortalecer e institucionalizar las redes de seguimiento y apoyo para estos bebés y sus cuidadores.

### Recomendaciones

<p><b>64.</b> Condiciona a favor (Consenso)</p>	<p>Se sugiere la pesquisa lo antes posible de enfermedad neuromotora para que, ante la certeza o sospecha clínica, el/la bebé/a pueda recibir intervención temprana y vigilancia específicas para optimizar la neuroplasticidad y prevenir complicaciones.</p>
<p><b>65.</b> Condiciona a favor (Consenso)</p>	<p>Se sugiere la pesquisa lo antes posible de enfermedad neuromotora para que, ante la certeza o sospecha clínica, los cuidadores de la/el beba/é puedan recibir apoyo psicológico y contención emocional.</p>

### Consideraciones

- El cerebro tiene periodos críticos y sensibles con una ventana de mayores oportunidades para optimizar la neuroplasticidad. El período crítico de intervención se produce los primeros 1000 días de vida.
- Neuroplasticidad se refiere a: los cambios en el número, tipo y función de las neuronas y la glía, las variaciones, sinapsis y la relación con neuroglia para adquirir un nuevo estado de adaptación funcional cerebral.
- Ante la sospecha o el diagnóstico, la intervención no debe demorarse, dando mayor posibilidad de que el niño pueda lograr su máximo potencial y autonomía.
- Considerar que los cuidadores deben estar informados siempre. Sería beneficioso el acompañamiento por parte de un/a psicólogo/a.
- Considerar reforzar e institucionalizar las redes regionales de profesionales y pacientes para el seguimiento y apoyo de estos bebés y sus cuidadores.

## DetECCIÓN PRECOZ DE PARÁLISIS CEREBRAL EN POBLACIÓN DE RIESGO

### Balance de beneficios y riesgos

El panel valoró beneficiosa la evaluación precoz estandarizada de parálisis cerebral (PC) en población de riesgo, ya que la detección temprana permite intervenciones oportunas sobre el bebé y los cuidadores. La intervención oportuna da la posibilidad de optimizar la neuroplasticidad y prevenir complicaciones.

Además, destacaron que las evaluaciones formales practicadas de manera estandarizadas permiten organizar la observación clínica y categorizar lo observado. Las escalas pueden aumentar su sensibilidad y especificidad de acuerdo al ojo clínico del observador, pero parten de un rendimiento basal validado que optimiza la comunicación entre colegas.

### Equidad

El panel valoró como positivo el impacto en la equidad la práctica de evaluaciones tempranas estandarizadas para la detección de PC ya que permitiría que los pacientes tengan la misma posibilidad de acceder a las intervenciones para optimizar su neuroplasticidad y prevenir las complicaciones.

### Costos

El panel consideró un impacto de reducción en los costos ya que, si bien hay costos inherentes al entrenamiento del personal, una detección precoz y la intervención oportuna abocada a reducir secuelas reduce la carga de enfermedad y con ello su costo a largo plazo.

### Factibilidad

El panel consideró factible la implementación de evaluaciones estandarizadas para la detección precoz de PC en población de riesgo, observando la importancia del entrenamiento de los profesionales en la realización de las evaluaciones para que los resultados sean confiables y se puedan tomar decisiones con ellos.

## Recomendaciones

<p><b>66.</b> Fuerte a favor (Consenso)</p>	<p>Se recomienda realizar evaluaciones tempranas estandarizadas para la detección precoz de parálisis cerebral (PC).</p>
<p><b>67.</b> Condicional a favor</p>	<p>Se sugiere para la detección temprana de parálisis cerebral en bebés/as con riesgos detectables perinatales y menores de 5 meses de edad corregida (EC) utilizar una combinación de evaluación motora estandarizada (ejemplo: evaluación de movimientos generales para identificar disfunción motora), una neuroimagen y toma de antecedentes sobre los factores de riesgo. Evidencia: ⊕○○○ MUY BAJA</p>
<p><b>68.</b> Condicional a favor</p>	<p>En los casos de no contar con una neuroimagen, se sugiere para la detección temprana de parálisis cerebral en bebés/as con riesgos detectables perinatales y menores de 5 meses de edad corregida (EC) utilizar una combinación de evaluación motora estandarizada, y toma de antecedentes sobre los factores de riesgo. Evidencia: ⊕○○○ MUY BAJA</p>

<b>69.</b> <b>Condicional a favor</b>	Se sugiere para la detección temprana de parálisis cerebral en bebés con riesgos detectables perinatales mayores de 5 meses de edad corregida y menores de 2 años, usar una combinación de evaluación neurológica estandarizada, neuroimagen y evaluación motora estandarizada. Evaluación con historia clínica sobre factores de riesgo. Evidencia: ⊕○○○ MUY BAJA
--	---

<b>70.</b> <b>Condicional a favor</b>	En los casos de no contar con una neuroimagen, se sugiere no demorar la posibilidad de una detección temprana de parálisis cerebral mediante una evaluación neurológica estandarizada para permitir el acceso a la intervención temprana. Evidencia: ⊕○○○ MUY BAJA
--	---

### Consideraciones

- Los factores de riesgo biológicos para secuelas de alto impacto como la parálisis cerebral, pueden ser relacionados al compromiso directo del SNC (Hemorragia intraventricular III-IV y Leucomalacia periventricular quística o difusa) y factores que no implican lesión en el SNC: Displasia Broncopulmonar grave, enterocolitis necrotizante con resolución quirúrgica, sepsis con rescate y ROP grave.
- Cuando se utilizan evaluaciones tempranas y estandarizadas se debe tener en cuenta tres pilares básicos en su implementación: a) los profesionales evaluadores deben tener la preparación pertinente; b) las evaluaciones (test) utilizadas tengan propiedades psicométricas adecuadas; c) el uso que dichas evaluaciones debe ser adecuado (estandarizados) y en contexto. La finalidad de cumplir con estos tres pilares es garantizar una correcta aplicación, puntuación y corrección, interpretación y comunicación de los resultados. En función de ese balance se realizan las intervenciones terapéuticas.
- Considerar al implementar las evaluaciones las condiciones ambientales, para asegurar una evaluación fiable de las capacidades del niño/a.
- La "Evaluación neurológica estandarizada y/o motoras" puede ser cualquier evaluación en la que el profesional se encuentre formado y afianzado el equipo; por ejemplos:
  - \* CAT/CLAMS
  - \* Escala Alberta
  - \* Bayley
  - \* PRUNAPE
  - \* TADI
  - \* Amiel Tisson
  - \* Escala de desarrollo motor PDMS-2
  - \* Escala de TIMPS (Prueba de rendimiento motor infantil)
  - \* Test Hint
  - \* Evaluación de Hammersmith (Evaluación motora)
  - \* Lista de Adquisiciones de Habilidades Motoras de Lois Bly, etc.

## Seguimiento: Teleconsulta

### Evidencia incorporada en la actualización

En un ensayo clínico randomizado publicado en el 2020 por Hagi-Pedersen en Dinamarca, tuvo como objetivo determinar la proporción de madres que amamantan exclusivamente y comparar los resultados de la atención domiciliar que involucra el uso de comunicación por video y una aplicación móvil con los de atención domiciliar que implican consultas intrahospitalarias.

Los participantes en el estudio fueron madres/padres con bebés prematuros (nacidos antes de las 37 semanas) que fueron admitidos en las salas de neonatología que participaron del estudio.

Durante la atención domiciliar temprana, las familias habían planificado consultas dos o tres veces por semana, durante las cuales recibieron apoyo de enfermeras: el grupo de intervención tuvo consultas por video, mientras que el grupo de control tuvo consultas intrahospitalarias.

La media de edad de los cuidadores fue de 30 años, la mayoría de las familias tenían ingresos de medios a altos. El 22% de las madres y el 40-50% de los padres presentaba nivel educativo con secundario completo o menor. El 50% de las familias tenían 1 o 2 niños más. El 70% de los bebés tuvieron  $\geq 32$  semanas al nacer. Algunas consultas por video se cambiaron por consultas telefónicas debido a problemas con la función de video, o por consultas en el hospital debido a la necesidad de servicios médicos por parte de los bebés.

La teleconsulta de seguimiento podría no tener impacto sobre el abandono de la lactancia humana exclusiva respecto al seguimiento por consulta presencial. Certeza en la evidencia evaluada por GRADE baja por riesgo de sesgo y precisión. (Anexo 4. TABLAS DE RESUMEN DE HALLAZGOS. Tabla SoF 14)

[41]

## Marco EtD

### Balance de beneficios y riesgos

El panel valoró que el balance de la implementación de teleconsulta probablemente sea beneficioso si la familia encuentra obstáculos para acceder a la consulta presencial para trabajar el sostenimiento de la lactancia materna.

Consideraron a la teleconsulta como una herramienta útil que complementa la presencialidad ayudando a reforzar pautas y evacuar dudas para evitar el abandono de la lactancia materna, pero priorizaron la presencialidad, ya que el profesional que atiende puede interactuar en forma directa, ver el diálogo corporal con el bebé y la madre, reforzar posturas, observar producción láctea, etc.

Ante la situación de sobrecarga asistencial o la imposibilidad de acceso a la consulta presencial, la consulta virtual puede contribuir a la accesibilidad y a reforzar la relación médico-paciente.

### Aceptabilidad

El panel consideró que probablemente sí sea aceptado por los cuidadores el contacto con el sistema de salud vía teleconsulta para trabajar el sostenimiento de la lactancia materna, ante la presencia de obstáculos para acceder a la consulta presencial.

Observaron que la aceptación también dependerá de contar con los recursos para hacerla efectiva (celular, computadora, internet, etc).

Por otro lado, pusieron en valor que para los cuidadores puede representar el beneficio de evitar traslados, preparativos para viajar, ahorro de dinero de traslado, disminución de costos indirectos en la familia por inasistencia laboral y una disminución de posibilidades de contagios en sala de espera.

Sin embargo, también consideraron a la hora de valorar aceptabilidad factores como educación de los

cuidadores, las experiencias previas en lactancia y la relación de confianza construida médico-paciente.

### Equidad

El panel consideró que la implementación de teleconsulta probablemente aumente la equidad ante el escenario de no poder trasladarse a la consulta presencial. Destacaron a la telemedicina como estrategia para superar barreras de acceso, disponibilidad y oportunidad de servicio para evitar el abandono de la lactancia.

Sin embargo, observaron que, en nuestro país, tendría un impacto negativo en la equidad ante las familias o cuidadores sin recursos (dispositivos), electricidad o acceso a internet (por razones geográficas o económicas).

### Costos

Respecto a los costos el panel valoró diferentes miradas. Por un lado, los costos de implementación para las instituciones y por otro, los costos familiares de disponer de luz, conexión segura y dispositivos.

Además, para el análisis de costos consideraron la heterogeneidad de los escenarios en nuestro país, ya que para las instituciones y familias que cuentan con estos recursos, más allá de la necesidad de tener una consulta virtual, no impactaría negativamente.

También destacaron que la consulta presencial no está exenta de costos ya que requiere transporte por parte de las familias y en algunos escenarios costos indirectos laborales.

### Factibilidad

El panel valoró como probablemente factible la implementación de teleconsulta en los escenarios en los que se cuenta con los recursos ante la imposibilidad de traslados, y en medios en donde culturalmente sea aceptada.

### Recomendaciones

<p><b>71.</b> Condicional a favor</p>	<p>Se sugiere, ante dificultades para acceder a la consulta presencial, implementar la teleconsulta como herramienta para sostener la lactancia humana. Evidencia: ⊕⊕○○ BAJA</p>
<p><b>72.</b> Condicional a favor (Consenso)</p>	<p>Se sugiere, ante situaciones especiales, implementar la teleconsulta como herramienta para la continuidad del seguimiento.</p>

### Consideraciones

- Considerar a la teleconsulta como herramienta accesoria del seguimiento presencial es valioso y factible para acompañar a los cuidadores.
- Contemplar que el abandono de la lactancia humana es multifactorial.
- Su implementación dependerá de estrategias institucionales y de la identificación del perfil de la población usuario.
- Considerar que la consulta sobre lactancia requiere un contacto con empatía, corrección de posturas, y diálogo que no todos obtienen con telemedicina

## Anexo 1. DECLARACIÓN DE CONFLICTOS DE INTERÉS (orden alfabético)

Miembro	Filiación	Declaración de conflictos de intereses
<b>Benitez, Marilu</b>	Hospital de la Madre y el Niño HMYN Formosa	Ninguno
<b>Bezzone, Nora Cristina</b>	Dirección de Jurisdicción de Maternidad e Infancia. Secretaría de Salud. Ministerio de Salud de la Provincia de Córdoba	Ninguno
<b>Bogado, Mariela Eugenia</b>	E.D.H.I. Región Sanitaria VI	Ninguno
<b>Bossi, Lucrecia</b>	Sociedad Argentina de Pediatría	Ninguno
<b>Epifanio, Hernan Antonio</b>	Hospital Francisco López Lima de General Roca.	Ninguno
<b>Fattore, María José</b>	"El Nido": Centro de desarrollo Infantil y estimulación temprana " Dra Ana M. Menendez", Secretaria Salud Pública, Municipalidad San Isidro, Pcia. Bs. As.	Ninguno
<b>Gentile, Ana Teresa</b>	Hospital De Niños Sor María Ludovica La Plata	Ninguno
<b>Giudici, Lidia Beatriz</b>	Departamento Materno Infantil Ciudad de Buenos Aires	Ninguno
<b>Graizer, Sandra Leonora</b>	Red de Fonoaudiología de la CABA. AFOCABA. PROTAUN	Ninguno
<b>Kasten, Laura Beatriz</b>	Hospital Materno Infantil "Ramón Sardá"	Ninguno
<b>Maccarrone, Alejandro Jose Alberto</b>	Hospital Provincial del Centenario	Ninguno
<b>Mansilla, Maria Celeste</b>	Sanatorio Trinidad de Palermo. Grupo ROP	Ninguno
<b>Moggiano, Silvina Gabriela</b>	Dirección de Maternidades y Salud Perinatal. Dirección Provincial de Equidad de Género en Salud. Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires	Ninguno
<b>Odero, Maria Laura</b>	ARITA	Ninguno
<b>Ojeda, Oracio Jose</b>	Hospital Materno Neonatal	Ninguno
<b>Piedrasanta, Tania</b>	Maternidad provincial 25 de mayo	Ninguno
<b>Rodriguez, Diana Cristina</b>	Hospital Italiano de Buenos Aires	Ninguno

**GPC NACIONAL PARA EL SEGUIMIENTO DE NIÑOS Y NIÑAS CON ANTECEDENTE DE PREMATUREZ**

<b>Valenti, Luciana Laura</b>	Dirección Nacional de Atención primaria de la salud y salud comunitaria.	Ninguno
<b>Yanicelli, Maria Julia</b>	Federación Argentina de Medicina Familiar y General (FAMFyG)	Ninguno
<b>Zabala, Pamela</b>	Hospital de Pediatría “Prof. Dr. Juan P. Garrahan”	Ninguno
<b>Zapata, Verónica</b>	San Juan	Ninguno

**Anexo 2. ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA**

**Sección 1**

**Conceptos de búsqueda**

<b>P: Población</b>	<b>I/E: Intervención/Exposición</b>	<b>C: Comparación</b>	<b>O: Outcome/Propósito de un test diagnóstico</b>
Recién nacido prematuro Lactante prematuro Prematuro Hospitalizado			egreso hospitalario
"Infant, Premature"[Mesh] OR "Infant, Premature"[All Fields] OR "Infant, Extremely Premature"[Mesh] OR "Preterm Infant" " "Infant*[All Fields] OR Extremely Preterm"[All Fields] OR "Hospitalization"[Mesh] OR "Hospitalization"[All Fields] OR Hospitalized newborn*[All Fields] OR "Intensive Care Units, Neonatal"[Mesh] OR "Intensive Care Unit"[All Fields]			"Patient Discharge" [Mesh] OR "Patient Discharge*" [All Fields] OR "Discharge Planning*" [All Fields]

**Sección 2**

**Conceptos de búsqueda**

<b>P: Población</b>	<b>I/E: Intervención/Exposición</b>	<b>C: Condición</b>	<b>O: Outcome/Propósito de un test diagnóstico</b>
Recién nacido prematuro Lactante prematuro Prematuro Hospitalizado		Alta o egreso hospitalario	recomendaciones al alta parentales o a los cuidadores Soporte parentales o a los cuidadores
"Infant, Premature"[Mesh] OR "Infant, Premature"[All Fields] OR "Infant, Extremely Premature"[Mesh] OR "Preterm Infant" " "Infant*[All Fields] OR Extremely Preterm"[All Fields] OR "Hospitalization"[Mesh] OR "Hospitalization"[All Fields] OR Hospitalized newborn*[All Fields] OR "Intensive Care Units, Neonatal"[Mesh] OR "Intensive Care Unit"[All Fields]		("Patient Discharge" [Mesh] OR "Patient Discharge*" [All Fields] OR "Discharge Planning*" [All Fields])	("Health Communication"[Mesh] OR "Health Communication"[All Fields] OR "Parental Notification"[Mesh] OR "Parental Notification"[All Fields] OR "Health Planning"[Mesh] OR "Health Planning"[All Fields] OR "Caregivers"[Mesh] OR "Caregivers"[All Fields] OR Carer*[All Fields] OR "Health Planning"[Mesh] OR "Health Planning"[All Fields] OR "Social Support"[Mesh] OR "Social Support"[All Fields] OR Support[All Fields] OR "Care Support"[All Fields] OR "Life Support Care"[Mesh] OR "Life Support Care"[All Fields])

**Sección 1 y 3****Conceptos de búsqueda**

<b>P: Población</b>	<b>I/E: Intervención/Exposición</b>	<b>C: Condición</b>	<b>O: Outcome/Propósito de un test diagnóstico</b>
Recién nacido prematuro Lactante prematuro Prematuro			Tamizaje o screening Seguimiento
"Infant, Premature"[Mesh] OR "Infant, Premature"[All Fields] OR "Infant, Extremely Premature"[Mesh] OR "Preterm Infant" " "Infant*[All Fields] OR Extremely Preterm"[All Fields]			"Neonatal Screening"[Mesh] OR "Neonatal Screening"[All Fields] OR "Follow-Up Studies"[Mesh] OR "Follow-Up Studies"[All Fields] OR Followup Stud*[All Fields] OR Followup [All Fields])

### Anexo 3. SÍNTESIS DE EVIDENCIA ORGANIZACIÓN DEL EGRESO Y NEURODESARROLLO

#### Organización del egreso

En el 2020, Pladys et al., a través de la Sociedad de Neonatología Francesa, publicaron una revisión sistemática, cuyo objetivo fue revisar la literatura sobre cómo la transición del hospital al hogar podría limitar los riesgos de depresión y estrés post traumático en los padres, y el riesgo de rehospitalización en los bebés prematuros.

Siguiendo los lineamientos de la Haute Autorité de Santé (Autoridad Sanitaria Francesa) clasificaron las publicaciones de acuerdo con el nivel y la calidad de la evidencia científica y determinaron la fuerza y el grado de las sugerencias resultantes.

El documento se enfoca en recién nacidos prematuros hospitalizados en unidades de cuidados intensivos neonatales y recién nacidos prematuros tardíos hospitalizados en una unidad de maternidad o una unidad de cuidados canguro.

#### Recomendaciones:

- Nuestros expertos coincidieron en que antes de que los bebés sean dados de alta, su historial de hospitalización debe discutirse en una entrevista con los padres y los equipos médicos y de atención. También se debe organizar y coordinar una atención de seguimiento multidisciplinaria adecuada y programar citas futuras. Estas tareas deben realizarse en consulta con los padres, ya que su conocimiento de los recursos locales debe permitirles encontrar las soluciones más adecuadas a las preguntas y posibles problemas en el hogar con mayor facilidad (grado C, nivel cuatro).
- El apoyo a la lactancia materna hace que sea más probable que la lactancia materna continúe, especialmente en familias vulnerables (nivel uno). El seguimiento específico de la lactancia materna debe estar a cargo de profesionales capacitados, posiblemente con el apoyo de organizaciones especializadas en el acceso al apoyo de la lactancia materna o de las redes de madres (grado B).
- Las estructuras de hospitalización domiciliarias adjuntas a las unidades neonatales tienen efectos beneficiosos tanto para los lactantes como para sus familias, ya que reducen la duración de las estancias hospitalarias convencionales (nivel tres). Se debe apoyar la creación de tales estructuras para la hospitalización neonatal en el hogar (grado C).
- La información que se comunica debe ser personalizada y debe ocurrir tanto antes como después del alta (grado B, nivel dos) mediante un plan de seguimiento (grado C, nivel cuatro). Esta información debe repetirse y deben estar disponibles materiales escritos bien organizados (grado C, nivel cuatro).
- Se debe proporcionar a la familia los contactos telefónicos y los recursos de Internet adecuados (grado C, nivel cuatro) y nuestros expertos acordaron que deben tener copias de los registros médicos del niño.
- Se puede proponer el uso de listas de verificación (grado C, nivel cuatro). Estas listas de verificación podrían incluir elementos relacionados con las evaluaciones de los padres y el recién nacido y la planificación de seguimiento. También podrían incluir elementos sobre cómo deben comunicarse los consejos de prevención y cuestiones prácticas, en particular sobre alimentación, nutrición, sueño seguro, cómo hacer frente al llanto del bebé y los síntomas gastroesofágicos.
- Nuestros expertos coincidieron en que se debe fomentar la participación de las redes perinatales y que su papel podría incluir la capacitación durante las entrevistas de alta, la construcción de herramientas compartidas y el intercambio de información.[22]

En el 2017, Benavente Fernández et al., a través de la Asociación Española de Neonatología, publicaron una revisión sistemática de los criterios de alta del recién nacido pretérmino, basada en la evidencia.

Para graduar la calidad de la evidencia siguieron la clasificación adoptada por el Center of Evidence Based Medicine y la fuerza de la recomendación se realizó sobre la base de las recomendaciones de la Canadian Task Force on Preventive Health Care.

- Se debe facilitar desde el comienzo de la alimentación enteral la administración de leche materna o de donante, que será fortificada. Nivel de evidencia: 1. Grado de recomendación: A
- Alimentación oral: en la actualidad, no existe una guía basada en la evidencia que nos permita dar unas recomendaciones inequívocas. La práctica más extendida es iniciar nutrición oral a las 32 a 34 semanas de edad posmenstrual, realizando un abordaje ensayo/error y aumentando la toma en función de la maduración y la coordinación mostrada por el paciente. Nivel de evidencia: 4. Grado de recomendación: C
- Se favorecerá la correcta instauración de la lactancia materna, sin que se pueda afirmar que el uso de biberones pueda interferir en el éxito de la misma. Nivel de evidencia: 4. Grado de recomendación: C
- No existe suficiente evidencia para afirmar, en términos de ganancia ponderal y de duración de la estancia hospitalaria, que exista diferencia en la estrategia de alimentación (a demanda vs. horario fijo). Nivel de evidencia: 2b. Grado de recomendación: C
- Se facilitarán la interacción madre/padre-hijo y la integración de los padres en las Unidades Neonatales, de tal manera que sean partícipes del día a día de su hijo/a en la unidad y adquieran las competencias necesarias para su cuidado al alta. Nivel de evidencia: 1b. Grado de la recomendación: B
- No se recomienda la realización rutinaria de la prueba de la sillita de coche («car seat challenge») (nivel de evidencia 3, grado C). En cualquier caso, sí se recomienda aconsejar y capacitar a los padres u otros cuidadores para una práctica y técnica adecuadas previas al alta hospitalaria (nivel de evidencia 3, grado C).[20]

En el 2018, el Grupo de Trabajo de Seguimiento de Recién Nacido de Alto Riesgo Comité de Estudios Feto-neonatales (CEFEN) publicó una serie de recomendaciones para el proceso del alta hospitalaria en pacientes recién nacidos de alto riesgo.

El alta debe decidirse y programarse en una reunión conjunta entre el equipo asistencial de Neonatología, los padres y el equipo de Seguimiento. Si la institución no contase con este último, será necesario contactar con un pediatra general, cercano al domicilio del paciente, interesado en la problemática del niño y su familia para que se haga responsable de la atención ambulatoria.

La atención neonatal centrada en la familia, sumada a un alta bien planificada, aseguran una transición adecuada al hogar. Involucrar a los padres en este proceso les brinda seguridad en el cuidado de su hijo y mejora los resultados y la utilización de los servicios de salud por parte del paciente luego del alta.

Para decidir el momento oportuno del alta, se debe tener en cuenta el equilibrio entre los siguientes factores:

- Seguridad y bienestar del niño,
- Capacidades y necesidades de la familia,
- Recursos de la comunidad y servicios de apoyo.

Recomendaciones

- Pesquisa psicológica-vincular y de riesgo social a cargo del psicólogo y asistente social de la UCIN.
- Realizar una lista detallada, antes del alta, de las provisiones especiales que necesitará el niño al retirarse de la institución: fórmula láctea para prematuros u otras fórmulas especiales, sulfato ferroso, vitaminas ADC, ácido fólico, sondas, bolsas de colostomía, etc.

- Consejería en lactancia materna.
- Educación de los padres: pautas de higiene, puericultura, prevención de infecciones respiratorias, alimentación por sonda, cuidado de ostomas, etc.
- Asesorar a los padres en la tramitación de documentación propia del hijo.
- Organizar un plan de tratamientos posalta de los problemas médicos no resueltos.
- Confeccionar y entregar a la familia la epicrisis neonatal detallada y completa con la identificación de los problemas no resueltos.
- Proporcionar a los padres estudios por imágenes realizados durante la internación.
- Programar el primer control posalta en el seguimiento.

### Cuidados en el hogar

- Otorgar el alta al niño con un plan de cuidado hogareño. Se debe entregar un cronograma de seguimiento personalizado escrito con un esquema de controles médicos y evaluaciones periódicas del crecimiento y desarrollo. Se debe programar una consulta de control no más allá de las 72 horas pos alta.
- Explicar a dónde deben dirigirse en caso de urgencias y consignar nombres, apellidos, teléfonos y direcciones de referentes de salud y contactos útiles.
- Implementar la utilización de un cuaderno donde consten indicaciones, estudios pendientes, tiempos de futuras vacunaciones y evaluaciones con el equipo de Seguimiento, especialistas involucrados y pediatra de cabecera.
- Educar a los padres para la detección de síntomas de estrés y desorganización, e indicar su conducta ante ellos.
- Aconsejar posiciones que pueden favorecer el desarrollo de los bebés decúbito prono y laterales en vigilia, evitar la incorporación de patrones patológicos y maximizar los momentos de interacción.
- Monitorizar el impacto que la internación en la UCIN puede haber causado en la familia.

### Considerar

- Conocer la capacidad de la familia para brindar cuidado y atención al niño en el hogar.
- Corroborar las posibilidades socioeconómicas, intelectuales y físicas del entorno en el que vivirá. El bajo nivel educacional o socioeconómico, baja edad materna, barreras idiomáticas, tanto como inadecuado control prenatal, uso de sustancias ilícitas o alcohol, depresión, aislamiento, falta de sostén familiar, pareja inestable pueden aumentar el riesgo de déficit en el crecimiento y el desarrollo.
- Entrenar a la familia desde la internación para el cuidado integral de su bebé y para la administración de suplementos nutricionales y medicamentosos. Asegurarse de que hayan comprendido todos los cuidados que deberá tener su hijo y satisfacer sus dudas e inquietudes.
- Las familias que se encuentran en riesgo psicosocial pueden necesitar la presencia periódica de una enfermera domiciliaria o de una asistente social que supervise el cuidado del niño. Se trata de acompañar y ayudar a las familias en este proceso de reorganización mental y permanecer atentos a dónde focalizan sus preocupaciones y dificultades a fin de intervenir tempranamente y facilitar su preparación para la llegada al hogar.
- Indicar la realización del curso de reanimación cardiopulmonar como parte de la educación de quienes cuidarán al niño.
- Fomentar la lactancia materna como el mejor alimento para todo niño egresado de la UCIN.
- Propiciar la posición supina antes del alta en la UCIN para dormir y adiestrar a los padres

- para la implementación del sueño seguro.
- Educar a la familia para la disminución del riesgo de muerte súbita y por sofocación,<sup>14</sup> así como para la prevención de interurrencias y reinternaciones:
  - Evitar la asistencia a guarderías o jardines maternos.
  - Restricción de visitas durante la época invernal, en especial, de personas con cuadros catarrales.
  - Restricción de salidas en la estación otoño/invierno, en las que el niño esté expuesto a los virus de la comunidad.
  - Lavado frecuente de manos, especialmente, antes y después de atender al niño.
  - Ambiente sin humo.
  - Cumplir los controles pediátricos programados y estimular la consulta precoz ante signos de alarma.
- Informar a los padres las recomendaciones sobre sistemas de retención infantil en el transporte y uso seguro de cunas.
- Evitar demoras en el egreso de la Unidad Neonatal por fallas en la organización de los recursos humanos y técnicos que cada niño necesite [37]

En el 2014, la Sociedad Canadiense de Pediatría publicó una declaración para proporcionar orientación a los profesionales de la salud para planificar el alta a domicilio de los bebés prematuros nacidos antes de las 34 semanas de edad gestacional (EG) de la UCIN o de la guardería de cuidados especiales de un centro terciario o comunitario.

Sus sugerencias fueron las siguientes:

- El equipo de alta debe determinar el cuidado de cada familia y preparación psicosocial para el alta de su bebé, incluyendo evaluación del entorno del hogar.
- La familia debe recibir educación previa al alta que incluya prácticas seguras para dormir y prevención de SMSL. La formación en Reanimación cardiopulmonar infantil es muy deseable.
- Los padres deben poder:
  - o cuidar de forma independiente y segura a su bebé;
  - o proporcionar medicamentos, suplementos nutricionales y cualquier atención médica especial;
  - o reconocer los signos y síntomas de la enfermedad y responder apropiadamente, especialmente en situaciones de emergencia; y
  - o comprender la importancia de las medidas de control de infecciones y un ambiente libre de humo.
- El equipo de atención médica del lactante debe asegurarse de que se cuenta con un plan de seguimiento antes del alta, y que todos los aspectos del plan son comunicados y comprendidos por los padres. El seguimiento puede incluir:
  - o identificación y comunicación con los médicos de atención primaria, y proporcionar un escrito o resumen electrónico del historial de nacimiento y la atención de cada bebé;
  - o seguimiento por un profesional de la salud calificado dentro 72 h;
  - o citas de seguimiento médico y quirúrgico según sea necesario, incluida la detección de ROP;
  - o seguimiento del desarrollo neurológico neonatal, si está indicado;
  - o seguimiento de los resultados de los exámenes de audición y del recién nacido;
  - o Profilaxis del VSR, si es necesario;
  - o recursos y apoyos comunitarios; y

o el consejo y el apoyo de un neonatólogo o pediatra para el médico de atención primaria, según sea necesario. [38]

### **Seguimiento: Neurodesarrollo**

El Protocolo basado en evidencia de seguimiento para el recién nacido menor de 1500 g o menor de 32 semanas de gestación, publicado por la Sociedad Española de neonatología en el 2017, fue desarrollado por el grupo de seguimiento de la Sociedad Española de Neonatología en colaboración con la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria.

- Aunque aparentemente el desarrollo sea adecuado, se recomienda realizar una detenida evaluación motora por Neurología al menos dos veces en el primer año de vida. Los 3 meses de EC son un buen momento para la valoración de los movimientos generales de Prechtl. Esta valoración tiene una altísima capacidad predictiva en cuanto a la función motora posterior. Servirá para identificar a los niños que probablemente van a tener problemas motores y por tanto pueden ser enviados a rehabilitación, porque son los que más van a beneficiarse de iniciar intervención temprana. La segunda evaluación se puede realizar en torno a los 12 meses de EC. Fuerza de la recomendación B.
- Todos los niños <1500<32 tienen un riesgo incrementado de alteraciones motoras, por tanto, se recomienda remitirlos a Atención Temprana porque con los programas de intervención precoz se ha mostrado mejoría tanto en la función cognitiva como motora. Fuerza de la recomendación A.
- Es recomendable que, en los niños con problemas motores, la función motora y sus capacidades se describan utilizando las diversas escalas que hay disponibles para ellos. De esta forma se puede valorar de una forma objetiva la evolución del niño; asimismo se facilita la comparación entre centros, al permitir una clasificación más homogénea. (Consenso).

(Grupo de Seguimiento de la Sociedad Española de Neonatología. Protocolo de seguimiento para el recién nacido menor de 1500 g o menor de 32 semanas de gestación. Madrid: Sociedad Española de Neonatología; 2017. Disponible en: [www.se-neonatal.es](http://www.se-neonatal.es))

Un grupo de trabajo Australiano publicó en el 2017 una serie de recomendaciones basadas en la evidencia elaborada con metodología GRADE mediante una revisión sistemática, sobre el diagnóstico temprano de parálisis cerebral.

#### **1.0 FUERTE A FAVOR.**

El diagnóstico clínico de PC puede y debe realizarse lo antes posible para que:

- El bebé puede recibir intervención temprana y vigilancia específicas para el diagnóstico para optimizar la neuroplasticidad y prevenir complicaciones.

- Los padres pueden recibir apoyo psicológico y financiero (cuando esté disponible)

**1.1 FUERTE A FAVOR** Cuando se sospecha el diagnóstico clínico pero no se puede realizar con certeza, se debe proporcionar el diagnóstico clínico intermedio de alto riesgo de PC de modo que:

- El bebé puede recibir intervención temprana y vigilancia específicas para el diagnóstico para optimizar la neuroplasticidad y prevenir complicaciones.

- Los padres pueden recibir apoyo psicológico y financiero (cuando esté disponible)

- Se puede proporcionar un monitoreo de diagnóstico continuo hasta que se llegue a un diagnóstico

**2.0 FUERTE A FAVOR** Las evaluaciones e investigaciones tempranas estandarizadas para la detección temprana de PC siempre deben realizarse en poblaciones con riesgos detectables para el recién nacido (es decir, bebés nacidos prematuros, bebés con encefalopatía neonatal, bebés con defectos de nacimiento y bebés ingresados en la UCIN)

### Screening temprano antes de los 5m EC

**3.0 FUERTE A FAVOR.** Opción A: El método más preciso para la detección temprana de PC en bebés con riesgos detectables en el recién nacido y menores de 5 meses de edad corregida (EC) es utilizar una combinación de evaluación motora estandarizada y neuroimagen y toma de antecedentes sobre los factores de riesgo.

#### Evaluación motora estandarizada

**3.1 FUERTE A FAVOR.** Prueba: Evaluación de movimientos generales para identificar disfunción motora (95% -98% predictivo de PC), combinado con neuroimagen

#### Neuroimagen

**3.2 FUERTE A FAVOR.** Prueba: resonancia magnética (antes de que se requiera sedación para la obtención de imágenes neurológicas) para detectar neuroanatomía anormal en las áreas motoras del cerebro (80% -90% de predicción de PC).

**4.0 FUERTE A FAVOR.** Opción B: En contextos donde la evaluación de movimientos generales no está disponible o la resonancia magnética no es segura o asequible (p. Ej., En países de ingresos bajos a medianos), la detección temprana de PC en bebés con riesgos detectables menores de 5 meses (EC) todavía es posible y debe llevarse a cabo para permitir el acceso a la intervención temprana.

#### Evaluación neurológica estandarizada

4.1 Prueba: Examen neurológico infantil de Hammersmith (las puntuaciones <57 a los 3 meses son un 96% de predicción de PC)

#### Evaluación motora estandarizada

4.2 Prueba: Prueba de rendimiento motor infantil

### Detección temprana de PC después de 5 meses EC

La detección precoz para bebés de 5 a 24 meses de edad corregida puede y debe ocurrir tan pronto como sea posible, pero se requieren diferentes herramientas de diagnóstico

**5.0 FUERTE A FAVOR.** Cualquier bebé con:

- (a) Incapacidad para sentarse de forma independiente a los 9 meses de edad, o
- (b) Asimetría de la función de la mano, o
- (c) La incapacidad para soportar peso a través de la superficie plantar (talón y antepié) de los pies debe recibir investigaciones estandarizadas para CP.

**6.0 CONDICIONAL A FAVOR.** Opción A: El método más preciso para la detección temprana de PC en aquellos bebés con riesgos detectables, mayores de 5 meses de edad corregida, pero menores de 2 años, es usar una combinación de evaluación neurológica estandarizada, neuroimagen y un test motor estandarizado. Evaluación con historia clínica sobre factores de riesgo.

#### Evaluación neurológica estandarizada

**6.1 CONDICIONAL A FAVOR.** Prueba: Examen neurológico infantil de Hammersmith (90% de predicción de PC), combinado con neuroimágenes y evaluaciones motoras estandarizadas

#### Neuroimagen

**6.2 CONDICIONAL A FAVOR.** Prueba: resonancia magnética para detectar neuroanatomía anormal en las áreas motoras del cerebro (se puede requerir sedación desde > 6 semanas hasta los 2 años de edad). Las lesiones bien definidas se pueden observar al principio, pero las lesiones sutiles de la sustancia blanca pueden ser difíciles de detectar debido al rápido crecimiento, la mielinización y la plasticidad dependiente de la actividad. Se recomiendan exploraciones de resonancia magnética repetidas a los 2 años de edad para bebés con hallazgos inicialmente normales en la resonancia magnética (a los 12-18 meses) pero anomalías motoras o neurológicas persistentes, combinadas con evaluaciones motoras estandarizadas.

#### Evaluación motora estandarizada

**6.3 CONDICIONAL A FAVOR.** Prueba: Evaluación del desarrollo de niños pequeños para que los padres autoinforme y cuantifiquen el retraso motor (89% de predicción de PC)

Las evaluaciones adicionales pueden mejorar la triangulación de los hallazgos.

**6.4 CONDICIONAL A FAVOR.** Pruebas: Escala motora infantil de Alberta (86% predictivo de un resultado motor anormal) y Desarrollo neuromotor sensorial (82% predictivo de un resultado motor anormal)

**7.0 FUERTE A FAVOR.** Opción B: En contextos donde la resonancia magnética no es segura o asequible, la detección temprana de PC aún es posible y debe llevarse a cabo para permitir el acceso a la intervención temprana.

#### **Evaluación neurológica estandarizada**

**7.1 FUERTE A FAVOR.** Prueba: Examen neurológico infantil de Hammersmith (90% de predicción de PC a los 2-24 meses de edad)

#### **Evaluación motora estandarizada**

**7.2 CONDICIONAL A FAVOR.** Prueba: Evaluación del desarrollo de niños pequeños para cuantificar el retraso del motor (89% predictivo de CP)

**7.3 CONDICIONAL A FAVOR.** Prueba: Evaluación motora de bebés para cuantificar el retraso motor (73% predictivo de PC).

La revisión sistemática presenta una confianza críticamente baja evaluada por AMSTAR 2. [\[42\]](#)

## Anexo 4. TABLAS DE RESUMEN DE HALLAZGOS

## Criterios clínico-fisiológico

Tabla 01. Peso al alta de los pacientes prematuros de muy bajo peso al nacer y desenlaces de seguridad. [19]

Evaluación de la certeza							Número de pacientes		Efecto		Certeza	Importancia
No de estudios	Diseño de estudio	Riesgo de sesgo	Inconsistencia	Evidencia indirecta	Imprecisión	Otras consideraciones	1500 g	1600–2500g	Riesgo Relativo (95% CI)	Riesgo Absoluto (95% CI)		
<b>Necesidad de visitas de emergencia por problemas agudos (Seguimiento 3 meses)</b>												
1	estudio observacional	no es serio	no es serio	no es serio	muy serio <sup>b</sup>	ninguno	31/100 (31%)	15/150 (10%)	3,1 (IC95% 1,76-5,4)	210 más por 1000 (de 76 a 440 más)	⊕⊕⊕○ MODERADA	CRITICO
<b>Readmisión al servicio de emergencias por problemas agudos (Seguimiento 3 meses; Definido como internación de al menos 6 horas)</b>												
1	estudio observacional	no es serio	no es serio	no es serio	muy serio <sup>a</sup>	ninguno	15/100 (15%)	21/150 (14%)	1,01 (IC95% 0,58-1,97)	1 más por 1000 (de 59 menos a 136 más)	⊕○○○ MUY BAJA	CRITICO
<b>Muerte (Seguimiento 3 meses)</b>												
1	estudio observacional	no es serio	no es serio	no es serio	muy serio <sup>a</sup>	ninguno	2/100 (2%)	2/150 (1,3%)	0,9 (IC95% 0,12-6,28)	1 menos por 1000 (de 12 menos a 70 más)	⊕○○○ MUY BAJA	CRITICO

a. Evaluado con NOS (Newcastle Ottawa Scale)

b. IC amplios. Al considerar los extremos se tomarían decisiones opuestas.

c. Aumenta la calidad de la evidencia por efecto de gran magnitud (RR>2 con un IC preciso)

Tabla 02. Estabilidad cardiorrespiratoria pre alta y re internación.[21]

Evaluación de la certeza							Número de pacientes		Efecto		Certeza	Importancia
No de estudios	Diseño de estudio	Riesgo de sesgo	Inconsistencia	Evidencia indirecta	Imprecisión	Otras consideraciones	Protocolo CORE	Protocolo standard	Riesgo Relativo (95% CI)	Riesgo Absoluto (95% CI)		
<b>Reinternación (Seguimiento 12 meses)</b>												
1	ensayo clínico aleatorizado	serio <sup>a</sup>	no es serio	no es serio	no es serio	ninguno	21/110 (19,1%)	68/213 (31,9%)	0,59 (IC95% 0,38 a 0,92)	131 menos por 1000 (de 198 a 26 menos)	⊕⊕⊕○ MODERADA	CRITICO
<b>Reinternación en pacientes de alto riesgo (Seguimiento 12 meses)</b>												
1	ensayo clínico aleatorizado	serio <sup>a</sup>	no es serio	no es serio	muy serio <sup>b</sup>	ninguno	9/47 (19,1%)	24/68 (35,3%)	0,54 (IC95% 0,28 a 1,06)	176 menos por 1000 (de 254 menos a 21 más)	⊕○○○ MUY BAJA	CRITICO

- a. Riesgo de sesgo por incertidumbre en la aleatorización y falta de ciego
- b. IC amplios. Al considerar los extremos se tomarían decisiones opuestas.

Tabla 03. Seguridad del alta con cafeína o sin cafeína en bebés prematuros.[23]

Evaluación de la certeza							Número de pacientes		Efecto		Certeza	Importancia
No de estudios	Diseño de estudio	Riesgo de sesgo	Inconsistencia	Evidencia indirecta	Imprecisión	Otras consideraciones	Bebés con cafeína	Bebés SIN cafeína	Riesgo Relativo (95% CI)	Riesgo Absoluto (95% CI)		
<b>Visitas a la guardia de urgencias en el primer año post alta</b>												
1	estudio observacional	muy serio <sup>a</sup>	no es serio	no es serio	no es serio	ninguno	26/87 (29,9%)	67/210 (31,9%)	RR 0,27 (IC95% 0,20 a 0,37)	233 menos por 1000 (de 255 a 201 menos )	⊕○○○ MUY BAJA	CRITICO
<b>Hospitalizaciones durante el primer año post alta</b>												
1	estudio observacional	muy serio <sup>a</sup>	no es serio	no es serio	muy serio <sup>b</sup>	ninguno	10/87 (11,5%)	20/210 (9,5%)	1,2 (IC95% 0,58 a 2,5)	19 más por 1000 (de 40 menos a 143 más )	⊕○○○ MUY BAJA	CRITICO

a. Por diseño, falta randomización y no hay desde el análisis tratamiento del sesgo de indicación o ajuste por potenciales confundidores.

b. IC amplios. Según el extremo que uno considere, la toma de decisiones son opuestas.

**Tabla 04. Alta temprana de los recién nacidos prematuros estables con apoyo domiciliario de alimentación por sonda vs con una política de alta cuando han alcanzado la nutrición oral completa.[24]**

Evaluación de la certeza							Número de pacientes		Efecto		Certeza	Importancia
No de estudios	Diseño de estudio	Riesgo de sesgo	Inconsistencia	Evidencia indirecta	Imprecisión	Otras consideraciones	Alimentación por sonda en domicilio	Alimentación por succión	Riesgo Relativo (95% CI)	Riesgo Absoluto (95% CI)		
Algún tipo de suspensión de la lactancia materna dentro de los 6 meses de alta												
1	ensayo clínico aleatorizado	muy serio <sup>a</sup>	no es serio	no es serio	muy serio <sup>b</sup>	ninguno	20/41 (48,8)	12/41 (29,3)	1,67 (IC95% 0,94 - 2,95)	196 más por 1000 (de 18 menos a 571 más )	⊕○○○ MUY BAJA	CRÍTICO
Suspensión completa de la lactancia materna dentro de los 6 meses de alta												
1	ensayo clínico aleatorizado	muy serio <sup>a</sup>	no es serio	no es serio	muy serio <sup>b</sup>	ninguno	24/41 (58,5%)	24/41 (58,5%)	1 (IC95% 0,69 - 1,44)	0 menos	⊕○○○ MUY BAJA	CRÍTICO
Peso post alta (g/día)												
1	ensayo clínico aleatorizado	muy serio <sup>a</sup>	no es serio	no es serio	muy serio <sup>b</sup>	ninguno	45	43	DM -1,1 (IC95% -3,9 a 1,74)		⊕○○○ MUY BAJA	CRÍTICO
Número de readmisiones												
1	ensayo clínico aleatorizado	muy serio <sup>a</sup>	no es serio	no es serio	no es serio	ninguno	41	41	DM 1,09 (IC95% 0,54 a 2,18)		⊕○○○ MUY BAJA	CRÍTICO

GPC NACIONAL PARA EL SEGUIMIENTO DE NIÑOS Y NIÑAS CON ANTECEDENTE DE PREMATUREZ

Evento adverso (infección en domicilio)												
1	ensayo clínico aleatorizado	muy serio <sup>a</sup>	no es serio	no es serio	no es serio	ninguno	8/45 (17,8%)	22/43 (51,2%)	0,35 (IC95% 0,17 - 0,69)	333 menos por 1000 (de 425 a 159 menos )	⊕○○○ MUY BAJA	CRÍTICO
Evento adverso (muerte)												
1	ensayo clínico aleatorizado	muy serio <sup>a</sup>	no es serio	no es serio	muy serio <sup>b</sup>	ninguno	0/45	1/43	0,32 (IC95% 0,01 - 7,6)	0 menos	⊕○○○ MUY BAJA	CRÍTICO

- a. Riesgo de sesgo por imposibilidad de mantener ciega la intervención.  
 b. IC amplios. Según el extremo que uno considere, la toma de decisiones son opuestas.

Tabla 05. Seguridad del alta con sonda nasogástrica (SNG) vs alta sin SNG en bebés prematuros [25]

Evaluación de la certeza							Número de pacientes		Efecto		Certeza	Importancia
No de estudios	Diseño de estudio	Riesgo de sesgo	Inconsistencia	Evidencia indirecta	Imprecisión	Otras consideraciones	Alimentación por sonda en domicilio	Alimentación por succión	Riesgo Relativo (95% CI)	Riesgo Absoluto (95% CI)		
Readmision												
1	estudio observacional	muy serio <sup>a</sup>	no es serio	no es serio	muy serio <sup>b</sup>	ninguno	15/123 (12,2%)	11/103 (10,7%)	1,14 (IC95% 0,55 - 2,37)	15 más por 1000 (de 48 menos a 146 más )	⊕○○○ MUY BAJA	CRITICO

- a. Sesgo por pérdida, falta de tratamiento del sesgo de indicación.  
 b. IC amplios. Según el extremo que uno considere, la toma de decisiones son opuestas.

Controles e intervenciones previas al egreso

Tabla 06. Eficacia y seguridad de las vacunas en bebés prematuros (cohorte global) en comparación con los bebés a término. [27]

Evaluación de la certeza							Número de pacientes		Efecto		Certeza	Importancia
No de estudios	Diseño de estudio	Riesgo de sesgo	Inconsistencia	Evidencia indirecta	Imprecisión	Otras consideraciones	Lactantes prematuros	Lactantes a término	Riesgo Relativo (95% CI)	Riesgo Absoluto (95% CI)		
Proporción de pacientes con niveles protectivos de anticuerpos post primera dosis (Toxoide: Diftérico)												
1	estudio observacional	no es serio	no es serio	no es serio	muy serio *	ninguno	253/254 (99.6%)	63/63 (100%)	0,99 (IC95% 0,98 a 1)	⊕○○○ MUY BAJA	CRITICO	
Proporción de pacientes con niveles protectivos de anticuerpos post primer refuerzo (Toxoide: Diftérico)												
1	estudio observacional	no es serio	no es serio	no es serio	no es serio	ninguno	244/244 (100%)	66/66 (100%)	1 (IC95% 1 a 1)	⊕⊕○○ BAJA	CRITICO	
Proporción de pacientes con niveles protectivos de anticuerpos post primera dosis (Toxoide: Tetánico)												
1	estudio observacional	no es serio	no es serio	no es serio	no es serio	ninguno	254/254 (100%)	63/63 (100%)	1 (IC95% 1 a 1)	⊕⊕○○ BAJA	CRITICO	
Proporción de pacientes con niveles protectivos de anticuerpos post primer refuerzo (Toxoide: Tetánico)												
1	estudio observacional	no es serio	no es serio	no es serio	no es serio	ninguno	244/244 (100%)	66/66 (100%)	1 (IC95% 1 a 1)	⊕⊕○○ BAJA	CRITICO	

GPC NACIONAL PARA EL SEGUIMIENTO DE NIÑOS Y NIÑAS CON ANTECEDENTE DE PREMATUREZ

Proporción de pacientes con niveles protectivos de anticuerpos post primera dosis (Haemophilus Influenzae tipo b)											
1	estudio observacional	no es serio	no es serio	no es serio	no es serio	ninguno	103/254 (40,6%)	51/61 (83,6%)	0,48 (IC95% 0,4 a 0,58)	⊕⊕○○ BAJA	CRITICO
Proporción de pacientes con niveles protectivos de anticuerpos post primer refuerzo (Haemophilus Influenzae tipo b)											
1	estudio observacional	no es serio	no es serio	no es serio	no es serio	ninguno	215/244 (88,1%)	66/66 (100%)	0,88 (IC95% 0,84 a 0,92)	⊕⊕○○ BAJA	CRITICO
Proporción de pacientes con niveles protectivos de anticuerpos post primera dosis (Toxina: Pertussis)											
1	estudio observacional	no es serio	no es serio	no es serio	muy serio *	ninguno	238/254 (40,6%)	61/63 (83,6%)	0,96 (IC95% 0,91 a 1,02)	⊕○○○ MUY BAJA	CRITICO
Proporción de pacientes con niveles protectivos de anticuerpos post primer refuerzo (Toxina: Pertussis)											
1	estudio observacional	no es serio	no es serio	no es serio	no es serio	ninguno	240/244 (88,1%)	66/66 (100%)	0,98 (IC95% 0,96 a 1)	⊕○○○ MUY BAJA	CRITICO
Proporción de pacientes con niveles protectivos de anticuerpos post primera dosis (Neumococo serotipo 1)											
1	estudio observacional	no es serio	no es serio	no es serio	no es serio	ninguno	210/253 (83%)	60/62 (96,8%)	0,86 (IC95% 0,8 a 0,92)	⊕⊕○○ BAJA	CRITICO
Proporción de pacientes con niveles protectivos de anticuerpos post primer refuerzo (Neumococo serotipo 1)											
1	estudio observacional	no es serio	no es serio	no es serio	muy serio *	ninguno	240/243 (88,1%)	66/66 (100%)	0,98 (IC95% 0,76 a 1)	⊕○○○ MUY BAJA	CRITICO

GPC NACIONAL PARA EL SEGUIMIENTO DE NIÑOS Y NIÑAS CON ANTECEDENTE DE PREMATUREZ

Proporción de pacientes con niveles protectivos de anticuerpos post primera dosis (Neumococo serotipo 4)											
1	estudio observacional	no es serio	no es serio	no es serio	no es serio	ninguno	190/253 (75,1%)	36/62 (58,1%)	1,29 (IC95% 1,03 a 1,6)	⊕○○○ MUY BAJA	CRITICO
Proporción de pacientes con niveles protectivos de anticuerpos post primer refuerzo (Neumococo serotipo 4)											
1	estudio observacional	no es serio	no es serio	no es serio	muy serio *	ninguno	242/243 (99,6%)	66/66 (100%)	0,99 (IC95% 0,98 a 1)	⊕○○○ MUY BAJA	CRITICO
Proporción de pacientes con niveles protectivos de anticuerpos post primera dosis (Neumococo serotipo 5)											
1	estudio observacional	no es serio	no es serio	no es serio	no es serio	ninguno	228/253 (90,1%)	60/62 (96,8%)	0,93 (IC95% 0,87 a 0,99)	⊕⊕○○ BAJA	CRITICO
Proporción de pacientes con niveles protectivos de anticuerpos post primer refuerzo (Neumococo serotipo 5)											
1	estudio observacional	no es serio	no es serio	no es serio	muy serio *	ninguno	239/243 (98,4%)	66/66 (100%)	0,98 (IC95% 0,97 a 1)	⊕○○○ MUY BAJA	CRITICO
Proporción de pacientes con niveles protectivos de anticuerpos post primera dosis (Neumococo serotipo 6B)											
1	estudio observacional	no es serio	no es serio	no es serio	no es serio	ninguno	116/253	46/62	0,61 (IC95% 0,5 a 0,75)	⊕⊕○○ BAJA	CRITICO
Proporción de pacientes con niveles protectivos de anticuerpos post primer refuerzo (Neumococo serotipo 6B)											
1	estudio observacional	no es serio	no es serio	no es serio	muy serio *	ninguno	235/243	66/66 (100%)	0,96 (IC95% 0,94 a 0,99)	⊕⊕○○ BAJA	CRITICO

GPC NACIONAL PARA EL SEGUIMIENTO DE NIÑOS Y NIÑAS CON ANTECEDENTE DE PREMATUREZ

Proporción de pacientes con niveles protectivos de anticuerpos post primera dosis (Neumococo serotipo 7F)											
1	estudio observacional	no es serio	no es serio	no es serio	no es serio	ninguno	240/253	62/62	0,98 (IC95% 0,97 a 1)	⊕⊕○○ BAJA	CRITICO
Proporción de pacientes con niveles protectivos de anticuerpos post primer refuerzo (Neumococo serotipo 7F)											
1	estudio observacional	no es serio	no es serio	no es serio	muy serio <sup>a</sup>	ninguno	243/243 (100%)	66/66 (100%)	1	⊕⊕○○ BAJA	CRITICO
Proporción de pacientes con niveles protectivos de anticuerpos post primera dosis (Neumococo serotipo 9V)											
1	estudio observacional	no es serio	no es serio	no es serio	no es serio	ninguno	217/253	60/62	0,88 (ic95% 0,82 0,94)	⊕⊕○○ BAJA	CRITICO
Proporción de pacientes con niveles protectivos de anticuerpos post primer refuerzo (Neumococo serotipo 9V)											
1	estudio observacional	no es serio	no es serio	no es serio	muy serio <sup>a</sup>	ninguno	240/243	66/66 (100%)	0,98 (ic95% 0,97 1)	⊕⊕○○ BAJA	CRITICO

a. IC amplios que pasan el valor del no efecto.

**Criterio para el egreso: Intervenciones que facilitan del egreso**

**Tabla 07. Asociación entre la implementación de paquetes de mejora para la promoción de la lactancia materna vs manejo habitual. [29]**

Evaluación de la certeza							Número de pacientes		Efecto		Certeza	Importancia
No de estudios	Diseño de estudio	Riesgo de sesgo	Inconsistencia	Evidencia indirecta	Imprecisión	Otras consideraciones	Con paquete de mejoras	Sin paquete de mejoras	Riesgo Relativo (95% CI)	Riesgo Absoluto (95% CI)		
Frecuencia de lactancia materna												
11	estudio observacional	no es serio	serio <sup>a</sup>	no es serio	no es serio	ninguno	2007/3207 (62,6%)	1894/3739 (50,7%)	1,23 (IC95% 1,14-1,32)	117 más por 1000 (de 71 a 162 más)	⊕○○○ MUY BAJA	CRITICO
Lactancia materna exclusiva al alta												
3	estudio observacional	no es serio	serio <sup>a</sup>	no es serio	no es serio	ninguno	333/941 (35,4%)	477/1774 (26,9%)	1,51 (IC95% 1,04-2,18)	137 más por 1000 (de 11 a 317 más)	⊕○○○ MUY BAJA	CRITICO
Cualquier tipo de lactancia materna (exclusiva o parcial)												
3	estudio observacional	no es serio	muy serio <sup>b</sup>	no es serio	no es serio	ninguno	282/359 (78,6%)	105/282 (37,2%)	1,89 (IC95% 1,04 - 3,29)	331 más por 1000 (de 34 a 853 más)	⊕○○○ MUY BAJA	CRITICO
Lactancia materna exclusiva en internación												

GPC NACIONAL PARA EL SEGUIMIENTO DE NIÑOS Y NIÑAS CON ANTECEDENTE DE PREMATUREZ

4	estudio observacional	no es serio	serio <sup>a</sup>	no es serio	muy serio <sup>c</sup>	ninguno	291/613 (47,5%)	146/471 (31%)	1,53 (IC95% 0,78-2,9)	164 más por 1000 (de 68 menos a 614 más)	⊕○○○ MUY BAJA	CRITICO
---	-----------------------	-------------	--------------------	-------------	------------------------	---------	--------------------	------------------	-----------------------------	--	------------------	---------

- a. Heterogeneidad >50% y <65%
- b. Heterogeneidad >75%
- c. IC amplios. Según el extremo que uno considere, la toma de decisiones son opuestas.

**Práctica: Fortificación temprana de la leche**

**Tabla 08. Comparación alimentación fortificación temprana vs tardía. Desenlaces de beneficio y seguridad.[30]**

Evaluación de la certeza							Número de pacientes		Efecto		Certeza	Importancia
No de estudios	Diseño de estudio	Riesgo de sesgo	Inconsistencia	Evidencia indirecta	Imprecisión	Otras consideraciones	Fortificación temprana	Fortificación tardía	Riesgo Relativo (95% CI)	Riesgo Absoluto (95% CI)		
Tiempo a la recuperación del peso de nacimiento (días)												
2	ensayo clínico aleatorizado	serio <sup>a</sup>	no es serio	no es serio	muy serio	ninguno	120	117	DM -0,06 (IC95% -1,32 a 1,2)		⊕○○○ MUY BAJA	CRITICO
Enterocolitis necrotizante estadio 2 y 3												
2	ensayo clínico aleatorizado	serio <sup>a</sup>	no es serio	no es serio	muy serio <sup>a</sup>	ninguno	7/120 (5,8%)	5/117 (4,2%)	1,36 (IC95% 0,44 a 4,16)	15 más por 1000 (de 24 menos a 135 más)	⊕○○○ MUY BAJA	CRITICO
Restricción del crecimiento extrauterino al momento del alta												
2	ensayo clínico aleatorizado	serio <sup>a</sup>	no es serio	no es serio	muy serio <sup>a</sup>	ninguno	42/120 (35%)	40/117 (34,2%)	1,06 (IC95% 0,81 a 1,39)	21 más por 1000 (de 65 menos a 133 más)	⊕○○○ MUY BAJA	CRITICO
Proporción de lactantes con episodios de interrupción de la alimentación												

GPC NACIONAL PARA EL SEGUIMIENTO DE NIÑOS Y NIÑAS CON ANTECEDENTE DE PREMATUREZ

2	ensayo clínico aleatorizado	serio <sup>a</sup>	no es serio	no es serio	muy serio <sup>b</sup>	ninguno	48/120 (35%)	47/117 (34,2%)	0,99 (IC95% 0,73 a 1,34)	4 menos por 1000 (de 108 menos a 137 más)	⊕○○○ MUY BAJA	CRITICO
---	-----------------------------	--------------------	-------------	-------------	------------------------	---------	-----------------	-------------------	-----------------------------------	---	------------------	---------

- a. Falta de ciego en los estudios individuales
- b. IC amplios. Según el extremo que uno considere, la toma de decisiones son opuestas.

Práctica: Aspiración de residuo gástrico

Tabla 09. Comparación abolición de la aspiración del residuo gástrico pre alimentación vs aspirar. Desenlaces de beneficio y seguridad. [31]

Evaluación de la certeza							Número de pacientes		Efecto		Certeza	Importancia
No de estudios	Diseño de estudio	Riesgo de sesgo	Inconsistencia	Evidencia indirecta	Imprecisión	Otras consideraciones	No aspiración del residuo gástrico	Aspiración del residuo gástrico	Riesgo Relativo (95% CI)	Riesgo Absoluto (95% CI)		
Enterocolitis necrotizante (Estadíos 2 y 3)												
5	ensayo clínico aleatorizado	serio <sup>a</sup>	no es serio	no es serio	muy serio <sup>b</sup>	ninguno	8/211 (3,8%)	11/210 (5,2%)	0,8 (IC95% 0,31 a 2,08)	10 menos por 1000 (de 36 menos a 57 más )	⊕○○○ MUY BAJA	CRITICO
Tiempo a la alimentación enteral completa												
5	ensayo clínico aleatorizado	serio <sup>a</sup>	no es serio	no es serio	no es serio	ninguno	211	210	DM -3,19 (IC95% -4,22 a -2,16)		⊕⊕⊕○ MODERADA	CRITICO

a. Falta de ciego en los estudios individuales

b. IC amplios. Según el extremo que uno considere, la toma de decisiones son opuestas.

Práctica: Técnica exposición al olor o sabor de la leche

Tabla 10. Exposición a la estimulación del olfato y el gusto de la leche con alimentación por sonda versus ninguna exposición [32]

Evaluación de la certeza							Número de pacientes		Efecto		Certeza	Importancia
No de estudios	Diseño de estudio	Riesgo de sesgo	Inconsistencia	Evidencia indirecta	Imprecisión	Otras consideraciones	Alimentación por sonda con estímulo	Alimentación por sonda habitual	Riesgo Relativo (95% CI)	Riesgo Absoluto (95% CI)		
Tiempo a lograr succión completa en días												
2	ensayo clínico randomizado	muy serio <sup>a</sup>	no es serio	no es serio	muy serio <sup>b</sup>	ninguno	68	36	DM -2,57 (IC95% -5,15 a 0,02)	⊕○○○ MUY BAJA	CRITICO	
Tiempo a lograr alimentación enteral completa completa en días												
1	estudio observacional	muy serio <sup>a</sup>	no es serio	no es serio	muy serio <sup>b</sup>	ninguno	28	23	DM -1,57 (IC95% -6,25 a 3,11)	⊕○○○ MUY BAJA	CRITICO	
Duración de alimentación parenteral en días												
1	ensayo clínico randomizado	muy serio <sup>a</sup>	no es serio	no es serio	muy serio <sup>b</sup>	ninguno	28	26	DM -2,2 (IC95% -9,49 a 5,09)	⊕○○○ MUY BAJA	CRITICO	
Días al alta												
2	estudio observacional	muy serio <sup>a</sup>	serio <sup>c</sup>	no es serio	no es serio	ninguno	68	63	DM -3,89 (IC95% -7,03 a -0,75)	⊕○○○ MUY BAJA	CRITICO	

- a. Riesgo de sesgo por fallas en la randomización, la asignación de la intervención y el mantenimiento del ciego
- b. IC amplios. Según el extremo que uno considere, la toma de decisiones son opuestas.
- c. Heterogeneidad del 50%

Práctica: Suplementación proteica

Tabla 11. Comparación de la alimentación humana con suplemento proteico o no suplementada. Desenlaces de beneficio y seguridad. [33]

Evaluación de la certeza							Número de pacientes		Efecto		Certeza	Importancia
No de estudios	Diseño de estudio	Riesgo de sesgo	Inconsistencia	Evidencia indirecta	Imprecisión	Otras consideraciones	Con suplemento protéico	Sin suplemento	Riesgo Relativo (95% CI)	Riesgo Absoluto (95% CI)		
Ganancia de peso entre la semana 1 a 6 (g/día)												
5	ensayo clínico aleatorizado	serio <sup>a</sup>	muy serio <sup>b</sup>	no es serio	no es serio	ninguno	52	49	DM 3,8 (IC95% 2,9 a 4,7)	⊕○○○ MUY BAJA	CRITICO	
Ganancia de peso (gramos) durante las primeras 12 semana												
1	ensayo clínico aleatorizado	serio <sup>a</sup>	no es serio	no es serio	muy serio <sup>c</sup>	ninguno	36	40	DM 61 (IC95% -160,23 a 282,23)	⊕○○○ MUY BAJA	CRITICO	
Ganancia de peso (gramos) a término												
1	ensayo clínico aleatorizado	serio <sup>a</sup>	no es serio	no es serio	muy serio <sup>c</sup>	ninguno	7	7	DM 250 (IC95% -41,56 a 541,56)	⊕○○○ MUY BAJA	CRITICO	
Aumento de talla (cm/semana)												
4	ensayo clínico aleatorizado	serio <sup>a</sup>	muy serio <sup>b</sup>	no es serio	no es serio	ninguno	35	33	DM 0.12 (IC95% 0,07 a 0,17)	⊕○○○ MUY BAJA	CRITICO	

GPC NACIONAL PARA EL SEGUIMIENTO DE NIÑOS Y NIÑAS CON ANTECEDENTE DE PREMATUREZ

Aumento de talla (cm) a término												
1	ensayo clínico aleatorizado	serio <sup>a</sup>	no es serio	no es serio	muy serio <sup>c</sup>	ninguno	36	40	DM -0,5 (IC95% -1,65 a 0,65)	⊕○○○ MUY BAJA	CRITICO	
Aumento de la circunferencia cefálica (cm/semana)												
4	ensayo clínico aleatorizado	serio <sup>a</sup>	muy serio <sup>b</sup>	no es serio	no es serio	ninguno	35	33	DM 0,06 (IC95% 0,01 a 0,12)	⊕○○○ MUY BAJA	CRITICO	
Aumento de talla (cm) a término												
1	ensayo clínico aleatorizado	serio <sup>a</sup>	no es serio	no es serio	muy serio <sup>c</sup>	ninguno	36	40	DM 0,3 (IC95% -0,24 a 0,84)	⊕○○○ MUY BAJA	CRITICO	
Intolerancia												
1	ensayo clínico aleatorizado	serio <sup>a</sup>	no es serio	no es serio	muy serio <sup>c</sup>	ninguno	1/9	0/8	2,7 (IC95% 0,13 a 58,2)	NA	⊕○○○ MUY BAJA	CRITICO

- a. Todos los trabajos presentan riesgo incierto de sesgo por randomización y asignación de la intervención
- b. Heterogenicidad >70%
- c. IC amplios. Según el extremo que uno considere, la toma de decisiones son opuestas.

Práctica: Método Cuidado Canguro

Tabla 12. Cuidados madre canguro (KMC) vs cuidados convencionales dentro de la UCIN. Desenlaces de beneficio y seguridad al momento del alta en bebés prematuros estables. [34]

Evaluación de la certeza							Número de pacientes		Efecto		Certeza	Importancia
No de estudios	Diseño de estudio	Riesgo de sesgo	Inconsistencia	Evidencia indirecta	Imprecisión	Otras consideraciones	KMC	Cuidados convencionales	Riesgo Relativo (95% CI)	Riesgo Absoluto (95% CI)		
Mortalidad al momento del alta o a las 40-41 semanas de edad postmenstruales												
8	ensayo clínico aleatorizado	serio <sup>a</sup>	no es serio	no es serio	no es serio	ninguno	28/888 (3,2%)	45/848 (5,3%)	RR 0,6 (IC95% 0,39 a 0,92)	21 menos por 1000 (de 32 a 4 menos)	⊕⊕⊕○ MODERADA	CRITICO
Mortalidad al momento del alta o a las 40-41 semanas de edad postmenstruales (Iniciando cuidado a una edad gestacional <=10 días)												
5	ensayo clínico aleatorizado	serio <sup>a</sup>	no es serio	no es serio	no es serio	ninguno	25/722 (3,5%)	43/690 (5,3%)	RR 0,56 (IC95% 0,36 a 0,88)	27 menos por 1000 (de 40 a 7 menos)	⊕⊕⊕○ MODERADA	CRITICO
Mortalidad al momento del alta o a las 40-41 semanas de edad postmenstruales (Países con ingresos bajos a medios)												
7	ensayo clínico aleatorizado	serio <sup>a</sup>	no es serio	no es serio	no es serio	ninguno	26/855 (3%)	44/821 (5,4%)	RR 0,57 (IC95% 0,37 a 0,89)	23 menos por 1000 (de 34 a 6 menos)	⊕⊕⊕○ MODERADA	CRITICO
Infección o sepsis nosocomial al momento del alta o a las 40-41 semanas de edad postmenstruales												

GPC NACIONAL PARA EL SEGUIMIENTO DE NIÑOS Y NIÑAS CON ANTECEDENTE DE PREMATUREZ

5	ensayo clínico aleatorizado	serio <sup>a</sup>	serio <sup>b</sup>	no es serio	no es serio	ninguno	25/632 (4%)	69/607 (11,4%)	0,35 (IC95% 0,22 a 0,54)	74 menos por 1000 (de 89 a 52 menos)	⊕⊕○○ BAJA	CRITICO
---	-----------------------------	--------------------	--------------------	-------------	-------------	---------	----------------	-------------------	-----------------------------------	--	--------------	---------

a. Falta de ciego

Tabla 13. Cuidados madre canguro (KMC) vs cuidados convencionales dentro de la UCIN. Desenlaces de beneficio y seguridad al momento del alta en bebés prematuros estables. [34]

Evaluación de la certeza							Número de pacientes		Efecto		Certeza	Importancia
No de estudios	Diseño de estudio	Riesgo de sesgo	Inconsistencia	Evidencia indirecta	Imprecisión	Otras consideraciones	KMC	Cuidados convencionales	Riesgo Relativo (95% CI)	Riesgo Absoluto (95% CI)		
Mortalidad al momento del alta o a las 40-41 semanas de edad postmenstruales												
8	ensayo clínico aleatorizado	serio <sup>a</sup>	no es serio	no es serio	no es serio	ninguno	28/888 (3,2%)	45/848 (5,3%)	RR 0,6 (IC95% 0,39 a 0,92)	21 menos por 1000 (de 32 a 4 menos)	⊕⊕⊕○ MODERADA	CRITICO
Mortalidad al momento del alta o a las 40-41 semanas de edad postmenstruales (Iniciando cuidado a una edad gestacional ≤10 días)												
5	ensayo clínico aleatorizado	serio <sup>a</sup>	no es serio	no es serio	no es serio	ninguno	25/722 (3,5%)	43/690 (5,3%)	RR 0,56 (IC95% 0,36 a 0,88)	27 menos por 1000 (de 40 a 7 menos)	⊕⊕⊕○ MODERADA	CRITICO
Mortalidad al momento del alta o a las 40-41 semanas de edad postmenstruales (Países con ingresos bajos a medios)												
7	ensayo clínico aleatorizado	serio <sup>a</sup>	no es serio	no es serio	no es serio	ninguno	26/855 (3%)	44/821 (5,4%)	RR 0,57 (IC95% 0,37 a 0,89)	23 menos por 1000 (de 34 a 6 menos)	⊕⊕⊕○ MODERADA	CRITICO
Infección o sepsis nosocomial al momento del alta o a las 40-41 semanas de edad postmenstruales												

GPC NACIONAL PARA EL SEGUIMIENTO DE NIÑOS Y NIÑAS CON ANTECEDENTE DE PREMATUREZ

5	ensayo clínico aleatorizado	serio <sup>a</sup>	serio <sup>b</sup>	no es serio	no es serio	ninguno	25/632 (4%)	69/607 (11,4%)	0,35 (IC95% 0,22 a 0,54)	74 menos por 1000 (de 89 a 52 menos)	⊕⊕○○ BAJA	CRITICO
Hipotermia al momento del alta o a las 40-41 semanas de edad postmenstruales												
9	ensayo clínico aleatorizado	serio <sup>a</sup>	serio <sup>c</sup>	no es serio	no es serio	ninguno	38/499 (7,6%)	133/490 (27,1%)	RR 0,28 (IC95% 0,16 a 0,49)	195 menos por 1000 (de 228 a 138 menos)	⊕⊕○○ BAJA	CRITICO
Lactancia materna exclusiva al momento del alta o a las 40-41 semanas de edad postmenstruales												
6	ensayo clínico aleatorizado	serio <sup>a</sup>	serio <sup>b</sup>	no es serio	no es serio	ninguno	505/762 (66,3%)	389/691 (56,3%)	1,16 (IC95% 1,07 a 1,25)	90 más por 1000 (de 39 a 141 más)	⊕⊕○○ BAJA	CRITICO
Lactancia materna exclusiva o parcial al momento del alta o a las 40-41 semanas de edad postmenstruales												
10	ensayo clínico aleatorizado	serio <sup>a</sup>	muy serio <sup>d</sup>	no es serio	no es serio	ninguno	787/885 (88,9%)	618/811 (76,2%)	1,20 (IC95% 1,07 a 1,34)	152 más por 1000 (de 53 a 259 más)	⊕○○○ MUY BAJA	CRITICO
Aumento de la circunferencia de la cabeza (cm) al momento del alta o a las 40-41 semanas de edad postmenstruales												
3	ensayo clínico aleatorizado	serio <sup>a</sup>	muy serio <sup>d</sup>	no es serio	muy serio <sup>e</sup>	ninguno	442	414	DM 0,17 (IC95% -0,33 a 0,66)		⊕○○○ MUY BAJA	CRITICO

GPC NACIONAL PARA EL SEGUIMIENTO DE NIÑOS Y NIÑAS CON ANTECEDENTE DE PREMATUREZ

Aumento de la talla (cm) al momento del alta o a las 40-41 semanas de edad postmenstruales												
3	ensayo clínico aleatorizado	serio <sup>a</sup>	serio <sup>c</sup>	no es serio	muy serio <sup>e</sup>	ninguno	442	414	DM -0,11 (IC95% -,68 a 0,48)	⊕○○○ MUY BAJA	CRITICO	
Aumento del peso (g) al momento del alta o a las 40-41 semanas de edad postmenstruales												
5	ensayo clínico aleatorizado	serio <sup>a</sup>	no es serio	no es serio	muy serio <sup>e</sup>	ninguno	637	596	DM 16,07 (IC95% -20,5 a 52,68)	⊕○○○ MUY BAJA	CRITICO	
Re admision post alta												
2	ensayo clínico aleatorizado	serio <sup>a</sup>	no es serio	no es serio	muy serio <sup>e</sup>	ninguno	18/474 (3,8%)	30/472 (6,4%)	0,6 (IC95% 0,34 a 1,06)	25 menos por 1000 (de 42 menos a 4 más)	⊕○○○ MUY BAJA	CRITICO

- RS confianza alta por AMSTAR2. Riesgo de sesgo de todos los trabajos individuales por falta de ciego.
- Heterogeneidad 39%
- Heterogeneidad >50%
- Heterogeneidad >65%
- IC amplios. Según el extremo que uno considere, la toma de decisiones son opuestas.

Seguimiento: Telemedicina

Tabla 14 Lactancia humana exclusiva al mes del alta según tipo de seguimiento teleconsulta vs presencial. [41]

Evaluación de la certeza							Número de pacientes		Efecto	Certeza	Importancia
No de estudios	Diseño de estudio	Riesgo de sesgo	Inconsistencia	Evidencia indirecta	Imprecisión	Otras consideraciones	Teleconsulta	Presencial			
Diferencia de medias de las proporciones de lactancia exclusiva entre el alta y el mes de seguimiento (Alimentación pecho materno)											
1	ensayo clínico randomizado	serio <sup>a</sup>	no es serio	no es serio	serio <sup>b</sup>	ninguno	84	97	DM grupo intervención 15,5% menos vs grupo control 9,3% menos (p 0,2)	⊕⊕○○ BAJA	CRITICO
Diferencia de medias de las proporciones de lactancia exclusiva entre el alta y el mes de seguimiento (Alimentación biberón)											
1	ensayo clínico randomizado	serio <sup>a</sup>	no es serio	no es serio	serio <sup>b</sup>	ninguno	75	83	DM grupo intervención 17% menos vs grupo control 14,4% menos (p 0,1)	⊕⊕○○ BAJA	CRITICO

- a. Riesgo de sesgo por falta de ciego.
- b. P valor estadísticamente no significativo.

Seguimiento: Hierro

Tabla 15. Suplemento con hierro vs no suplementar. Parámetros bioquímicos [40]

Evaluación de la certeza							Número de pacientes		Efecto	Certeza	Importancia
No de estudios	Diseño de estudio	Riesgo de sesgo	Inconsistencia	Evidencia indirecta	Imprecisión	Otras consideraciones	CON Hierro	SIN Hierro			
Concentración de hemoglobina a las 6 a 8 semanas (gr/L)											
9	ensayo clínico randomizado	muy serio <sup>a</sup>	muy serio <sup>c</sup>	no es serio	serio <sup>b</sup>	ninguno	263	263	DM 1,43 (IC95% - 0,2 a 3,07)	⊕○○○ MUY BAJA	CRITICO
Concentración de hemoglobina a los 3 a 4 meses (gr/L)											
5	ensayo clínico randomizado	muy serio <sup>a</sup>	serio <sup>d</sup>	no es serio	serio <sup>b</sup>	ninguno	133	136	DM 2,46 (IC95% - 0,04 a 4,95)	⊕○○○ MUY BAJA	CRITICO
Concentración de hemoglobina a los 6 a 9 meses (gr/L)											
4	ensayo clínico randomizado	muy serio <sup>a</sup>	muy serio <sup>c</sup>	no es serio	no es serio	ninguno	226	232	DM 5,91 (IC95% 4,25 a 7,58)	⊕○○○ MUY BAJA	CRITICO

GPC NACIONAL PARA EL SEGUIMIENTO DE NIÑOS Y NIÑAS CON ANTECEDENTE DE PREMATUREZ

Concentración de hemoglobina a los 12 meses (gr/L)											
1	ensayo clínico randomizado	muy serio *	no es serio	no es serio	no es serio	ninguno	49	32	DM 16 (IC95% 10,66 a 21,34)	⊕⊕○○ BAJA	CRITICO
Concentración de ferritina sérica a las 6 a 8 semanas (mcg/L)											
3	ensayo clínico randomizado	muy serio *	no es serio	no es serio	no es serio	ninguno	58	66	DM 6,7 (IC95% 0,13 a 13,27)	⊕⊕○○ BAJA	CRITICO
Concentración de ferritina sérica a los 3 a 4 meses (mcg/L)											
3	ensayo clínico randomizado	muy serio *	no es serio	no es serio	no es serio	ninguno	49	55	DM 11,13 (IC95% 0,74 a 21,52)	⊕⊕○○ BAJA	CRITICO
Volumne Corpuscular medio a los 6 a 9 meses (mcg/L, Dosis 1 o 2 mg/kg/día)											
1	ensayo clínico randomizado	serio *	no es serio	no es serio	no es serio	ninguno	82	83	DM 2,1 (IC95% 1,24 a 2,96)	⊕⊕⊕○ MODERADA	CRITICO
Saturación de transferrina a los 6 a 9 meses (mcg/L, Dosis 1 o 2 mg/kg/día)											
2	ensayo clínico randomizado	serio *	serio †	no es serio	no es serio	ninguno	160	166	DM 7,14	⊕⊕○○ BAJA	CRITICO

GPC NACIONAL PARA EL SEGUIMIENTO DE NIÑOS Y NIÑAS CON ANTECEDENTE DE PREMATUREZ

									(IC95% 5,19 a 9,08)		
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------------------	--	--

- a. Riesgo de sesgo alto en los estudios primarios.
- b. IC amplio. Según el extremo del IC que tome, la toma de decisión es radicalmente opuesta
- c. Heterogeneidad >80%
- d. Heterogeneidad 62%
- e. Riesgo incierto de sesgo de reporte
- f. Heterogeneidad 60%

**Tabla 16. Suplemento con hierro temprano vs tardío. Neurodesarrollo. [40]**

Evaluación de la certeza							Número de pacientes		Efecto	Certeza	Importancia
No de estudios	Diseño de estudio	Riesgo de sesgo	Inconsistencia	Evidencia indirecta	Imprecisión	Otras consideraciones	Hierro temprano (2 sem de vida)	Hierro tardío			
Neurodesarrollo a los 5 años (gr/L)											
1	ensayo clínico randomizado	serio <sup>a</sup>	muy serio	no es serio	serio <sup>a</sup>	ninguno	90	74	DM 1,43 (IC95% - 0,2 a 3,07)	⊕⊕○○ BAJA	CRITICO

- a. Riesgo incierto de sesgo por falta de cegamiento y riesgo de sesgo de reporte
- b. IC amplios. Según el extremo del IC que tome, la toma de decisión es radicalmente opuesta.

Anexo 5. EVALUACIÓN DE CALIDAD DE LA EVIDENCIA Y RIESGO DE SESGO

Evaluación de las Revisiones Sistemáticas por AMSTAR 2

	Pregunta	Criterio	[24]		Fang 2021	Mills and Davies 2012	Conde-Agudelo and Díaz-Rossello 2016	Amissah 2020		Muelbert. 2019		Thanigainathan and Abiramalatha 2020	
1	¿La revisión incluye los componentes de PICO en la pregunta de investigación y los criterios de selección?	Para «Sí»: Población Intervención, Control Desenlace Opcional: Tiempo de seguimiento	Si		Si	Si	Si		Si		Si		Si
2	¿El reporte de la revisión contiene un enunciado explícito que dice si los métodos de la revisión se establecieron previo a la realización de la revisión y si el reporte justifica cualquier desviación significativa del protocolo?	Para «Sí» parcial: Los autores indican que escribieron un protocolo o guía con todos los siguientes: 1) Pregunta, 2) estrategia de búsqueda, 3) criterios de selección y 4) evaluación de riesgo de sesgo.  Para «Sí» categórico además, debe incluir todos los siguientes: 5) plan de síntesis, 6) plan de investigación de causas de heterogeneidad y 7) Justificación para cualquier desviación del protocolo.	Si		Si	Si	Si		Si		Si		Si
3	¿Los autores de la revisión explicaron la selección de los diseños del estudio para inclusión en la revisión?	Para «Sí» debe satisfacer una de las siguientes: 1. Explicación para incluir solo ECA. 2. Explicación para incluir estudios cuasiexperimentales. 3. Explicación para incluir ambos tipos de estudios.	SI	Ensayos clínicos randomizados y cuasi experimentales	Si	Si	ECA	Si		Si		Si	Si
4	¿Los autores de la revisión utilizaron una estrategia de	Para «Sí» parcial debe satisfacer todas las siguientes:	SI	Cochrane Central Register of Controlled Trials,	Si	Si	Si		Si		Si		Si

GPC NACIONAL PARA EL SEGUIMIENTO DE NIÑOS Y NIÑAS CON ANTECEDENTE DE PREMATUREZ

	búsqueda de literatura completa?	1) Búsqueda en al menos dos bases de datos relevantes, 2) provee palabras clave o la estrategia de búsqueda o 3) justifica restricciones de publicación. Para «Sí» categórico además debe incluir: revisión de listas de referencias de estudios incluidos, búsqueda en registros de estudios, consultó a expertos en el tema, buscó literatura gris (si es relevante), realizó la búsqueda dentro de los 24 meses a la terminación de la revisión.		The Cochrane Library, CINAHL, EMBASE y MEDLINE										
5	¿Los autores de la revisión realizaron una selección pareada de los estudios?	Para «Sí» debe satisfacer una de las siguientes: 1. Al menos dos revisores acordaron independientemente la selección de los estudios elegibles y lograron un consenso sobre cuáles incluir. 2. Dos revisores seleccionaron una muestra de estudios elegibles y lograron llegar a un buen acuerdo (al menos 80%), con los restantes seleccionados por un solo revisor.	SI		Si	Si		Si		Si		Si		
6	¿Los autores de la revisión realizaron una extracción de datos pareada?	Para «Sí» debe satisfacer una de las siguientes: 1. Al menos dos revisores lograron un consenso sobre cuáles datos extraer de los estudios incluidos. 2. Dos revisores extrajeron datos de una muestra de estudios elegibles y llegaron a un buen acuerdo (al menos 80%), con los restantes extraídos por un solo revisor.	SI		Si	Si		Si		Si		Si		
7	¿Los autores proveyeron una lista de estudios excluidos y justificaron su exclusión?	Para «Sí» parcial: Proveyeron un listado de todos los estudios potencialmente relevantes que fueron leídos en texto completo, pero excluidos del reporte. Para «Sí» categórico además	No		Si	Si		Si		Si		Si		Si

GPC NACIONAL PARA EL SEGUIMIENTO DE NIÑOS Y NIÑAS CON ANTECEDENTE DE PREMATUREZ

		debe incluir: justificaron la exclusión de la revisión de cada estudio potencialmente relevante.												
8	¿Los autores de la revisión describieron los estudios incluidos con suficiente detalle?	Para «Sí» parcial debe satisfacer todas las siguientes: Describieron 1)población, 2) intervenciones, 3) controles, 4) desenlaces y 5) diseño de los estudios. Para «Sí» categórico además debe incluir todas las siguientes: Describieron 1) la población, en detalle, 2) intervenciones y controles en detalle (dosis, si son relevantes), 4) escenario 5) tiempo de seguimiento.	Si		Si	Si		Si		Si			Si	
9	¿Los autores de la revisión utilizaron una técnica satisfactoria para evaluar el riesgo de sesgo en los estudios individuales incluidos?	ECA «Sí» parcial si completaron la evaluación de riesgo de sesgo: 1) ocultamiento de la asignación y 2) cegamiento de pacientes y evaluadores al momento de la determinación del desenlace. «Sí» categórico si además evaluaron que 1) la secuencia de aleatorización no fue verdaderamente al azar y 2) selección del resultado reportado de múltiples mediciones o análisis de un desenlace especificado.	Si		Si	Si		Si		Si			Si	
10	¿Los autores de la revisión reportaron las fuentes de financiación para los estudios incluidos?	Deben haber reportado las fuentes de financiación para los estudios individuales incluidos en la revisión. El reporte de que los revisores buscaron la información, pero no estaba disponible, también califica.	NO		No	Si		No		No			No	
11	Si se realizó metanálisis, ¿los autores de la revisión utilizaron métodos estadísticos apropiados para	ECA Para «Sí», los autores justificaron la combinación	No	No se realizó MA porque quedó un solo estudio	Si	Si		Si		Si			Si	

GPC NACIONAL PARA EL SEGUIMIENTO DE NIÑOS Y NIÑAS CON ANTECEDENTE DE PREMATUREZ

	combinar los resultados?	de datos en un metanálisis y 1) utilizaron la técnica de ponderación adecuada y ajustaron por la heterogeneidad presente e 2) investigaron las causas de heterogeneidad Cuasiexperimentales Para «Sí», los autores justificaron la combinación de datos en un metanálisis y 1) utilizaron la técnica de ponderación adecuada y ajustaron por la heterogeneidad presente y 2) combinaron estadísticamente los efectos estimados de estudios cuasi experimentales que ajustaron por confusión, en vez de combinar datos crudos, o justificaron la combinación de datos crudos cuando no estuvo disponible el efecto ajustado y 3) reportaron los estimadores de los ECA y cuasi experimentales por separado.											
12	Si se realizó metanálisis, ¿los autores de la revisión evaluaron el impacto potencial del riesgo de sesgo de los estudios individuales en los resultados del metanálisis o en otra síntesis de evidencia?	Para «Sí»: 1) incluyó sólo ECA con bajo riesgo de sesgo o 2) si el resultado combinado se basó en ECA o cuasiexperimentales en niveles variados de riesgo de sesgo, los autores investigaron el posible impacto de riesgo de sesgo	NO aplica		Si	Si		Si		Si		Si	
13	¿Los autores de la revisión tienen en cuenta el riesgo de sesgo en los estudios individuales cuando interpretan o discuten los resultados de la revisión?	Para «Sí»: 1) incluyó sólo ECA con bajo riesgo de sesgo o 2) si los ECA fueron de riesgo moderado o alto, o los cuasi experimentales fueron incluidos, la revisión provee una discusión del	SI		Si	Si		Si		Si		Si	

**GPC NACIONAL PARA EL SEGUIMIENTO DE NIÑOS Y NIÑAS CON ANTECEDENTE DE PREMATUREZ**

		impacto posible del riesgo de sesgo en los resultados.												
14	¿Los autores de la revisión proveen una explicación y discusión satisfactorias de la heterogeneidad observada en los estudios, si la hubo?	Para «Sí»: 1) no hubo heterogeneidad significativa en los resultados o 2) si la heterogeneidad estuvo presente, los autores realizaron una investigación de las fuentes de la heterogeneidad en los resultados y discutieron el impacto de esto en los resultados del estudio.	NO aplica		Si	Si		Si		Si		Si		
15	Si realizaron una síntesis cuantitativa, ¿los autores de la revisión llevaron a cabo una adecuada evaluación del sesgo de publicación (sesgo de estudios pequeños) y discutieron su posible impacto en los resultados?	Para «Sí»: Realizaron pruebas gráficas o estadísticas para sesgo de publicación y discutieron la posibilidad de la magnitud del impacto de ese sesgo.	No aplica		Si	Si		Si		Si		Si		
16	¿Los autores de la revisión reportaron posibles fuentes de conflictos de interés, incluida la financiación recibida para realizar la revisión?	Para «Sí»: 1) los autores reportan que no hubo conflicto de intereses o 2) describen cuáles fueron las fuentes de financiación y cómo manejaron los potenciales conflictos de intereses.	No		No	Si		No		No		No		No
<b>CALIFICACIÓN DE LA CONFIANZA</b> Alta: Máximo una debilidad no crítica Moderada: Más de una debilidad no crítica Baja: Una debilidad crítica Críticamente bajo: Más de una debilidad crítica			Moderada	Alta.	Alta. Riesgo incierto de sesgo por falta de cegamiento y riesgo de sesgo de reporte	Alta. Riesgo de sesgo de todos los trabajos individuales por falta de ciego.	Alta. Todos los trabajos presentan riesgo incierto de sesgo por randomización y asignación de la intervención.	Alta. Riesgo de sesgo por fallas en la randomización, la asignación de la intervención y el mantenimiento del ciego	Alta. Falta de ciego en los estudios individuales.					

**Riesgo de sesgo en Ensayos clínicos**

<b>Dominio</b>	<b>Cresi 2020</b>	<b>Hägi-Pedersen 2020</b>
Generación de la secuencia de aleatorización	Alto	Bajo
Ocultamiento de la asignación	Alto	Bajo
Cegamiento de los participantes y del personal	Alto	Alto
Cegamiento de los evaluadores del resultado	Alto	Alto
Manejo de los datos de resultado incompletos y las pérdidas	Bajo	Bajo
Reporte selectivo de desenlaces	Bajo	Bajo
Otros sesgos	Bajo	Bajo
Observaciones	- La randomización y la asignación no están detalladas - Por el tipo de intervención no hay cegamiento.	Riesgo de sesgo por falta de ciego

**Riesgo de sesgo en trabajos observacionales**

Note: A study can be awarded a maximum of one star for each numbered item within the Selection and Outcome categories. A maximum of two stars can be given for Comparability

Artículos	Ahmadpour-Kacho 2012	Ma 2020	Van Kampen 2019
Selección			
1. Representatividad de la cohorte de exposición a) verdaderamente representativo del promedio (describir) en la comunidad * b) algo representativo del promedio en la comunidad * c) grupo seleccionado de usuarios, por ejemplo, enfermeras, voluntarios d) ninguna descripción de la derivación de la cohorte	*	*	*
2. Selección de la cohorte no expuesta a) extraído de la misma comunidad que la cohorte expuesta * b) extraído de una fuente diferente c) ninguna descripción de la derivación de la cohorte no expuesta	*	*	*
3. Comprobación de la exposición a) registro seguro (por ejemplo, registros quirúrgicos) * b) entrevista estructurada * c) autoinforme escrito d) sin descripción	*	*	*
4. Demostración de que el resultado de interés no estaba presente al inicio del estudio. a) sí * b) no	*	*	*
Comparabilidad			
1. Comparabilidad de cohortes sobre la base del diseño o análisis a) estudiar los controles para (seleccione el factor más importante) *	*	*	*

GPC NACIONAL PARA EL SEGUIMIENTO DE NIÑOS Y NIÑAS CON ANTECEDENTE DE PREMATUREZ

b) estudiar controles para cualquier factor adicional * (este criterio podría modificarse para indicar un control específico para un segundo factor importante).			
Resultado			
1. Evaluación del resultado a) evaluación ciega independiente* b) registro de vinculación * c) autoinforme d) Sin descripción	*	*	*
2. ¿El seguimiento fue lo suficientemente largo como para que ocurrieran los resultados? a) sí (seleccione un período de seguimiento adecuado para el resultado de interés) * b) no	*	*	*
3. Adecuación del seguimiento de cohortes a) seguimiento completo - todos los sujetos contabilizados * b) es poco probable que los sujetos perdidos durante el seguimiento introduzcan sesgo * un pequeño número perdido -> ____% (seleccione un% adecuado) seguimiento, o se proporcionó una descripción de los perdidos) * c) tasa de seguimiento < ____% (seleccione un% adecuado) y ninguna descripción de los perdidos d) sin declaración	*	*	*
Resultado	8*	8* (potencial sesgo de indicación)	8* (potencial sesgo de indicación)

## Anexo 6. Recomendaciones “No Hacer”

<p><b>05.</b> Condicional en contra</p>	<p>Se sugiere no otorgar el egreso hospitalario a niñas o niños nacidos prematuros, por lo demás estable, que se encuentre en tratamiento con cafeína por inmadurez. Evidencia: ⊕○○○ MUY BAJA</p>
<p><b>18.</b> Fuerte en contra (Consenso)</p>	<p>No se recomienda como pesquisa de rutina la tomografía computada (TC) para el diagnóstico de lesiones cerebrales en niñas/os nacidas/os prematuras/os.</p>
<p><b>19.</b> Condicional en contra (Consenso)</p>	<p>Se sugiere NO utilizar como pesquisa de rutina la resonancia magnética (RM) para el diagnóstico de lesiones cerebrales en niñas/os nacidas/os prematuras/os y reservar en los casos en los que, en consenso con el especialista se considere indicada.</p>
<p><b>33.</b> Condicional a favor</p>	<p>Se sugiere ABOLIR la medición del residuo gástrico en los bebés/as nacidos/as prematuros/as alimentados con sonda como estrategia para reducir los días requeridos para lograr la alimentación enteral completa. Evidencia: ⊕○○○ MUY BAJA</p>
<p><b>35.</b> Condicional en contra</p>	<p>No se sugiere utilizar de rutina suplementos proteicos para alimentación de niñas/os nacidos/as pretérmino como estrategia para la ganancia de peso, talla y aumento del perímetro cefálico, dado su efecto incierto. Evidencia: ⊕○○○ MUY BAJA</p>

## Anexo 7. Listas de verificación

### Lista de verificación para la preparación del alta

#### 1. Crecimiento, medicamentos

- Planificar 1-2 semanas previas al alta la alimentación adecuada al estado nutritivo
- Ganancia ponderal preferentemente x succión y ocasionalmente por sonda o ambas.
- Ganancia de peso sostenida la semana previa al alta.
- Ferroterapia y vitamina D/polivitamínico

#### 2. Alimentación

- Lactancia materna
- Lactancia artificial -Fórmula, preparación de biberones, esterilización, provisión, etc.
- Lactancia mixta.

#### 3. Estabilidad clínica. El bebé debe ser capaz de:

- Mantener la temperatura corporal, vestido en cuna abierta durante la última semana
- Mantener estabilidad respiratoria en prono y supino
- Tras el cese de cafeína, constatar periodo libre de apnea de al menos 1 semana

#### 4. Verificar que se hayan realizado las pesquias, evaluaciones, pruebas de diagnóstico y ver los resultados

- PPN
- Examen auditivo
- Fondo de ojo
- Laboratorio
- Ecografía cerebral
- Ecocardiografía

#### 5. Inmunizaciones

- Vacunas: según el calendario de vacunación y la edad cronológica
- Vacunación a los cuidadores: antigripal en el período de circulación viral y la triple bacteriana acelular
- Anticuerpo monoclonal si corresponde

#### 6. Recomendaciones sobre:

- Medidas de seguridad en el transporte
- Pautas de Higiene y Puericultura
- Sueño seguro
- Cuidados especiales: ostomas, oxígeno domiciliario, SNG, nutrición parenteral domiciliaria
- Maniobras de RCP
- Ambiente libre de humo
- Prevención Infecciones respiratorias
- Pautas de alarma
- Concepto de: Edad cronológica y Edad Corregida
- Consejería sobre Salud Reproductiva
- Prevención de reinternaciones

#### 7. Identificación

- Inscripción del bebé en el Registro Civil, previo al alta

#### 8. Entrevista con los cuidadores con el Equipo de Salud mental y/o Servicio Social

- Identificación de factores de riesgo ambiental, social o psicológico.

#### 9. HC completa

- Datos perinatales
- Diagnósticos y tratamientos neonatales
- Indicaciones al alta
- Pendientes

#### 10. Turno Programado

- Control dentro de las 48/72 hs. del alta
- Contacto con Consultorio de Pediatría y/o Programa de Seguimiento según corresponda

## Lista de verificación para cuidadores

### Consejo sobre alimentación, medicación

- Pecho, SNG, preparación de biberón, cuidados, higiene, colocación de SNG y cuidados
- Cómo y cuándo darle los medicamentos (suplementos vitamínicos y/o hierro oral, otros indicados)
- No darles medicamentos (que no estén indicados)

### Talleres de Cuidados

- Ostomas, oxígeno, SNG, etc
- Curso de RCP

### Cuidados en el Hogar

- Sueño Seguro: Dormir boca arriba en una cuna abierta, colchón duro, sin almohadas, sin juguetes
- Tocarlos, acariciarlos, acunarlos, hablarle cuando está despierto.
- Baño, arropar
- Limpieza y ventilación del hogar
- Animales domésticos: conocer al animal y ver su conducta con los bebés. No dejar al animal solo con el bebé.
- Prevención de Infecciones: higiene de manos, evitar concurrir a lugares donde hay muchas personas (visitas de familiares y/o amigos restringidas y/o moderadas)
- Calefaccionar la casa: No usar braseros
- Ambiente libre de humo
- Ruidos e iluminación
- Prevención de accidentes
- Transporte seguro

### Consejos sobre atención médica

- Dónde acudir si el bebé está enfermo. Pautas de alarma
- Necesidades especiales
- Recetas necesarias al alta y durante las consultas
- Vacunas del Calendario
- Controles de salud y pesquisa según recomendaciones del Pediatra de cabecera
- Cuaderno y/o libreta sanitaria dónde anotar los controles, interconsultas, estudios
- Teléfonos de urgencia, mail de consulta del Pediatra de Seguimiento, de Atención Primaria o de cabecera.

### Información para tener en cuenta

- Edad cronológica y corregida
- Asociaciones de Padres niños prematuros
- Resumen de la Historia Clínica disponible
- Anotar dudas para realizar la próxima vez que va a la consulta
- No usar las pantallas para calmar al bebé.
- No usar alfileres o ganchos para ajustar prendas

### Consejería sobre Salud Reproductiva

## **FINANCIAMIENTO**

Esta guía se llevó a cabo con recurso humano y administrativo financiado por la OPS y el Ministerio de Salud de la Nación.

## BIBLIOGRAFÍA

1. GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA INFORMADA EN LA EVIDENCIA PARA EL SEGUIMIENTO DE RECIÉN NACIDOS EN RIESGO. Organización Panamericana de la Salud./ Organización Mundial de la Salud; 2019. Available: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/52903>
2. Andrews JC, Schünemann HJ, Oxman AD, Pottie K, Meerpohl JJ, Coello PA, et al. GRADE guidelines: 15. Going from evidence to recommendation-determinants of a recommendation's direction and strength. *J Clin Epidemiol.* 2013;66: 726–735.
3. Schünemann H, Brožek J, Guyatt G, Oxman A., P.A Orrego & M.X. Rojas (Trans.). Manual GRADE para calificar la calidad de la evidencia y la fuerza de la recomendación (1a Ed. en español). 2017. Available: <http://gdt.guidelinedevelopment.org/app/handbook/handbook.html>
4. Alonso-Coello P, Schünemann HJ, Moberg J, Brignardello-Petersen R, Akl EA, Davoli M, et al. [GRADE Evidence to Decision (EtD) frameworks: a systematic and transparent approach to making well informed healthcare choices. 1: Introduction]. *Gac Sanit.* 2018;32: 166.e1–166.e10.
5. Alonso-Coello P, Oxman AD, Moberg J, Brignardello-Petersen R, Akl EA, Davoli M, et al. [GRADE Evidence to Decision (EtD) frameworks: a systematic and transparent approach to making well informed healthcare choices. 2: Clinical practice guidelines]. *Gac Sanit.* 2018;32: 167.e1–167.e10.
6. Schünemann HJ, Wiercioch W, Brozek J, Etzeandía-Ikobaltzeta I, Mustafa RA, Manja V, et al. GRADE Evidence to Decision (EtD) frameworks for adoption, adaptation, and de novo development of trustworthy recommendations: GRADE-ADOLOPMENT. *J Clin Epidemiol.* 2017;81: 101–110.
7. Brouwers MC, Kho ME, Browman GP, Burgers JS, Cluzeau F, Feder G, et al. AGREE II: advancing guideline development, reporting and evaluation in health care. *CMAJ.* 2010;182: E839–42.
8. Shea BJ, Reeves BC, Wells G, Thuku M, Hamel C, Moran J, et al. AMSTAR 2: a critical appraisal tool for systematic reviews that include randomised or non-randomised studies of healthcare interventions, or both. *BMJ.* 2017;358: j4008.
9. Sterne JAC, Savović J, Page MJ, Elbers RG, Blencowe NS, Boutron I, et al. RoB 2: a revised tool for assessing risk of bias in randomised trials. *BMJ.* 2019. p. l4898.
10. Sterne JA, Hernán MA, Reeves BC, Savović J, Berkman ND, Viswanathan M, et al. ROBINS-I: a tool for assessing risk of bias in non-randomised studies of interventions. *BMJ.* 2016;355: i4919.
11. Stang A. Critical evaluation of the Newcastle-Ottawa scale for the assessment of the quality of nonrandomized studies in meta-analyses. *Eur J Epidemiol.* 2010;25: 603–605.
12. Guyatt GH, Oxman AD, Sultan S, Glasziou P, Akl EA, Alonso-Coello P, et al. GRADE guidelines: 9. Rating up the quality of evidence. *J Clin Epidemiol.* 2011;64: 1311–1316.
13. Guyatt GH, Oxman AD, Kunz R, Woodcock J, Brozek J, Helfand M, et al. GRADE guidelines: 8. Rating the quality of evidence--indirectness. *J Clin Epidemiol.* 2011;64: 1303–1310.
14. Guyatt GH, Oxman AD, Kunz R, Woodcock J, Brozek J, Helfand M, et al. GRADE guidelines: 7. Rating the quality of evidence--inconsistency. *J Clin Epidemiol.* 2011;64: 1294–1302.
15. Guyatt GH, Oxman AD, Kunz R, Brozek J, Alonso-Coello P, Rind D, et al. GRADE guidelines 6. Rating the quality of evidence--imprecision. *J Clin Epidemiol.* 2011;64: 1283–1293.
16. Guyatt GH, Oxman AD, Montori V, Vist G, Kunz R, Brozek J, et al. GRADE guidelines: 5. Rating the quality of evidence--publication bias. *J Clin Epidemiol.* 2011;64: 1277–1282.
17. McMaster University. GRADEpro Guideline Development Tool [Software]. 2015. Available: [grade.pro.org](http://grade.pro.org)
18. The Joint Committee on Infant Hearing. Year 2019 Position Statement: Principles and Guidelines for Early Hearing Detection and Intervention Programs. *The Journal of Early Hearing Detection and Intervention* 2019. 2019;4: 1–44.
19. Ahmadpour-Kacho M, Pasha YZ, Aliabadi BM. Outcomes of very-low-birthweight infants after discharge with a discharge weight of 1500 grams. *Pediatr Int.* 2012;54: 196–199.

20. Benavente Fernández I, Sánchez Redondo MD, Leante Castellanos JL, Pérez Muñuzuri A, Rite Gracia S, Ruiz Campillo CW, et al. [Hospital discharge criteria for very low birth weight newborns]. *An Pediatr* . 2017;87: 54.e1–54.e8.
21. Cresi F, Cocchi E, Maggiora E, Pirra A, Logrippo F, Ariotti MC, et al. Pre-discharge Cardiorespiratory Monitoring in Preterm Infants. the CORE Study. *Front Pediatr*. 2020;8: 234.
22. Pladys P, Zaoui C, Girard L, Mons F, Reynaud A, Casper C, et al. French neonatal society position paper stresses the importance of an early family-centred approach to discharging preterm infants from hospital. *Acta Paediatr*. 2020;109: 1302–1309.
23. Ma C, Broadbent D, Levin G, Panda S, Sambalingam D, Garcia N, et al. Discharging Preterm Infants Home on Caffeine, a Single Center Experience. *Children*. 2020;7. doi:10.3390/children7090114
24. Collins CT, Makrides M, McPhee AJ. Early discharge with home support of gavage feeding for stable preterm infants who have not established full oral feeds. *Cochrane Database Syst Rev*. 2003; CD003743.
25. van Kampen F, de Mol A, Korstanje J, Groof FM, van Meurs-Asseler L, Stas H, et al. Early discharge of premature infants < 37 weeks gestational age with nasogastric tube feeding: the new standard of care? *Eur J Pediatr*. 2019;178: 497–503.
26. Chiappini E, Petrolini C, Sandini E, Licari A, Pagni L, Mosca FA, et al. Update on vaccination of preterm infants: a systematic review about safety and efficacy/effectiveness. Proposal for a position statement by Italian Society of Pediatric Allergology and Immunology jointly with the Italian Society of Neonatology. *Expert Rev Vaccines*. 2019;18: 523–545.
27. Rouers EDM, Bruijning-Verhagen PCJ, van Gageldonk PGM, van Dongen JAP, Sanders EAM, Berbers GAM. Association of Routine Infant Vaccinations With Antibody Levels Among Preterm Infants. *JAMA*. 2020;324: 1068–1077.
28. Hand IL, Shellhaas RA, Milla SS, COMMITTEE ON FETUS AND NEWBORN, SECTION ON NEUROLOGY, SECTION ON RADIOLOGY. Routine Neuroimaging of the Preterm Brain. *Pediatrics*. 2020;146. doi:10.1542/peds.2020-029082
29. Fang L, Wu L, Han S, Chen X, Yu Z. Quality Improvement to Increase Breastfeeding in Preterm Infants: Systematic Review and Meta-Analysis. *Front Pediatr*. 2021;9: 681341.
30. Thanigainathan S, Abiramalatha T. Early fortification of human milk versus late fortification to promote growth in preterm infants. *Cochrane Database Syst Rev*. 2020;7: CD013392.
31. Kumar J, Meena J, Mittal P, Shankar J, Kumar P, Shenoi A. Routine prefeed gastric aspiration in preterm infants: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Pediatr*. 2021;180: 2367–2377.
32. Muelbert M, Lin L, Bloomfield FH, Harding JE. Exposure to the smell and taste of milk to accelerate feeding in preterm infants. *Cochrane Database Syst Rev*. 2019;7: CD013038.
33. Amissah EA, Brown J, Harding JE. Protein supplementation of human milk for promoting growth in preterm infants. *Cochrane Database Syst Rev*. 2020;9: CD000433.
34. Conde-Agudelo A, Díaz-Rossello JL. Kangaroo mother care to reduce morbidity and mortality in low birthweight infants. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016; CD002771.
35. Franck LS, Waddington C, O'Brien K. Family Integrated Care for Preterm Infants. *Crit Care Nurs Clin North Am*. 2020;32: 149–165.
36. Goodstein MH, Stewart DL, Keels EL, Moon RY, COMMITTEE ON FETUS AND NEWBORN, TASK FORCE ON SUDDEN INFANT DEATH SYNDROME. Transition to a Safe Home Sleep Environment for the NICU Patient. *Pediatrics*. 2021;148. doi:10.1542/peds.2021-052045
37. Recomendación para el proceso del alta hospitalaria en pacientes recién nacidos de alto riesgo. *Archivos Argentinos de Pediatría*. 2018. doi:10.5546/aap.2018.s77
38. Jefferies AL, Canadian Paediatric Society, Fetus and Newborn Committee. Going home: Facilitating discharge of the preterm infant. *Paediatr Child Health*. 2014;19: 31–42.
39. Grupo de Seguimiento de la Sociedad Española de Neonatología. Protocolo de seguimiento para el recién nacido menor de 1500 g o menor de 32 semanas de gestación. *Sociedad Española de Neonatología*; 2017.

Available: [www.se-neonatal.es](http://www.se-neonatal.es)

40. Mills RJ, Davies MW. Enteral iron supplementation in preterm and low birth weight infants. Cochrane Database Syst Rev. 2012; CD005095.
41. Hägi-Pedersen M-B, Dessau RB, Norlyk A, Stanchev H, Kronborg H. Comparison of video and in-hospital consultations during early in-home care for premature infants and their families: A randomised trial. J Telemed Telecare. 2020; 1357633X20913411.
42. Novak I, Morgan C, Adde L, Blackman J, Boyd RN, Brunstrom-Hernandez J, et al. Early, Accurate Diagnosis and Early Intervention in Cerebral Palsy: Advances in Diagnosis and Treatment. JAMA Pediatr. 2017;171: 897–907.

*primero  
la gente*



---

[argentina.gob.ar/salud](https://argentina.gob.ar/salud)

Decorative white curved lines at the bottom of the page.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional  
1983/2023 - 40 AÑOS DE DEMOCRACIA

**Hoja Adicional de Firmas**  
**Informe gráfico**

**Número:**

**Referencia:** Expediente Electrónico EX-2022-57773612- -APN-DNCSSYRS#MS

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 148 pagina/s.