



ARTÍCULO ESPECIAL

## Recomendaciones de seguimiento del prematuro tardío



Mercedes García Reymundo<sup>a,b,\*</sup>, José Antonio Hurtado Suazo<sup>a,c</sup>,  
M. José Calvo Aguilar<sup>a,d</sup>, Francisco Javier Soriano Faura<sup>e,f</sup>,  
Gemma Ginovart Galiana<sup>a,g</sup>, Yolanda Martín Peinador<sup>e,h</sup>, Ana Jiménez Moya<sup>a,i</sup>  
y Xavier Demestre Guasch<sup>a,j</sup>

<sup>a</sup> Grupo SEN34-36/ACUNA, Sociedad Española de Neonatología, España

<sup>b</sup> Unidad de Neonatología, Hospital Mérida, Mérida, España

<sup>c</sup> Servicio de Neonatología, Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada, España

<sup>d</sup> Servicio de Pediatría, Hospital San Jorge, Huesca, España

<sup>e</sup> Asociación española de Pediatría de Atención Primaria, España

<sup>f</sup> Centro de Salud Fuensanta, Hospital General Universitario de Valencia, Valencia, España

<sup>g</sup> Unidad de Neonatología, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona, España

<sup>h</sup> Centro de Salud Goya, Madrid, España

<sup>i</sup> Servicio de Pediatría, Hospital Punta Europa, Algeciras, Cádiz, España

<sup>j</sup> Servicio de Pediatría-Neonatología, SCIAS, Hospital Barcelona, Barcelona, España

Recibido el 26 de diciembre de 2018; aceptado el 9 de enero de 2019

Disponible en Internet el 15 de febrero de 2019

### PALABRAS CLAVE

Prematuro tardío;  
Seguimiento;  
Recomendaciones;  
Riesgo;  
Neurodesarrollo

**Resumen** La población de prematuros tardíos (PT), aquellos nacidos entre las 34<sup>0</sup> y 36<sup>6</sup> semanas de gestación, representa el 70-74% de todos los prematuros, y no está incluida de forma específica en la mayoría de los protocolos de seguimiento para niños prematuros. Durante muchos años los PT han sido manejados como si de recién nacidos a término se trataran, lo que ha llevado al desconocimiento de su evolución a medio y largo plazo. A la morbilidad neonatal se añade una mayor incidencia de afección posnatal, con una tasa de reingresos hospitalarios por malnutrición, hiperbilirrubinemia y problemas respiratorios superior a los nacidos a término. La inmadurez cerebral puede ser el principal responsable de los déficits observados en el neurodesarrollo a largo plazo en esta población y aumentar su vulnerabilidad. Se describen retrasos o discapacidades en la etapa preescolar, parálisis cerebral, retraso mental, discapacidad intelectual, esquizofrenia, trastornos del desarrollo psicológico, la conducta y la emoción.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [melegr79@gmail.com](mailto:melegr79@gmail.com) (M. García Reymundo).

El grupo SEN34-36 de la Sociedad Española de Neonatología, en colaboración con la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria, han desarrollado estas recomendaciones de seguimiento con el objetivo principal de disminuir el impacto de la prematuridad en el desarrollo de los PT. Los objetivos secundarios del documento son sensibilizar a neonatólogos y pediatras de los posibles riesgos de secuelas de los PT, determinar y unificar las evaluaciones y/o intervenciones que deberían realizarse, ofrecer herramientas de seguimiento clínico para detectar de manera precoz los déficits en el desarrollo y coordinar la atención de todos los profesionales implicados.

© 2019 Asociación Española de Pediatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## KEYWORDS

Late preterm;  
Follow-up;  
Recommendations;  
Risk;  
Neurodevelopment

## Follow-up recommendations for the late preterm infant

**Abstract** The population of late preterm infants (PT), those born between 34+0 and 36+6 weeks of gestation, accounts for 70-74% of all premature infants, and is not specifically included in most of the follow-up protocols for preterm infants. For many years, PTs have been handled as if they were term newborns, which has led to a limited knowledge of their outcome in the medium and long term. Their neonatal morbidity is associated with a higher incidence of postnatal complications, with an increased rate of hospital re-admissions due to malnutrition, hyperbilirubinaemia, and respiratory problems, when compared to term infants. Cerebral immaturity may be the main cause of the deficits observed in the long-term neurodevelopment of this population, making them more vulnerable. Several issues have been described, such as delays or disabilities in the pre-school stage, cerebral palsy, mental retardation, intellectual disability, schizophrenia, and psychological development of behavioural and emotional disorders.

The SEN34-36 Group of the Spanish Society of Neonatology, in collaboration with the Spanish Association of Primary Care Paediatrics, have developed these follow-up recommendations with the main objective of reducing the impact of prematurity on PT development. The secondary objectives of the document are to make neonatologists and paediatricians aware of the risks of sequelae of PTs, to determine and unify the evaluations and / or interventions that should be carried out, to offer clinical follow-up tools for the early detection of developmental delays, and to coordinate the care by all the professionals involved.

© 2019 Asociación Española de Pediatría. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Introducción

La prematuridad continúa siendo la primera causa de morbimortalidad neonatal e infantil, y constituye uno de los problemas de salud más importantes de la sociedad, especialmente en la más industrializada. La población de prematuros tardíos (PT), que incluye a los niños nacidos entre las 34<sup>0</sup> y 36<sup>6</sup> semanas de edad gestacional, representa el 70-74% de todos los prematuros y, de manera general, no se ha incluido en la mayoría de los protocolos y/o recomendaciones de seguimiento para niños prematuros. Esto es debido a que durante muchos años los PT han sido manejados como si de recién nacidos a término (RNT) se trataran, lo que ha llevado al desconocimiento de su evolución a largo plazo. Sin embargo, este grupo de prematuros ha sido objeto de múltiples estudios en la última década, dejando constancia de que se trata de niños con un desarrollo diferente al de los RNT, y no están exentos de riesgo de presentar secuelas a largo plazo. La mayor incidencia de enfermedad que presentan los PT al ser comparados con los RNT no se

limita exclusivamente al periodo neonatal, sino que continúa siendo mayor durante la infancia, con mayores tasas de rehospitalización y consulta a los servicios de urgencias, mayor riesgo de infecciones, de fallo de medro, de problemas respiratorios y de trastornos del neurodesarrollo, y la mortalidad infantil entre los PT es 2-3 veces mayor que la de los RNT<sup>1</sup>.

El grupo de trabajo SEN34-36 de la Sociedad Española de Neonatología, en colaboración con la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria, han desarrollado estas recomendaciones de seguimiento con el objetivo principal de disminuir el impacto de la prematuridad en el desarrollo de los PT. Estas recomendaciones se pueden consultar en su versión completa en: [www.se-neonatal.es/Portals/0/Publicaciones/Protocolo.Prematuro.tardio.pdf](http://www.se-neonatal.es/Portals/0/Publicaciones/Protocolo.Prematuro.tardio.pdf). Los objetivos secundarios de este trabajo son: sensibilizar a neonatólogos y pediatras de los posibles riesgos de secuelas de los PT, determinar y unificar las evaluaciones y/o intervenciones que deberían realizarse a los PT, ofrecer herramientas de seguimiento clínico para detectar de

manera precoz los déficits en el desarrollo y coordinar la atención de todos los profesionales implicados.

## Justificación

Existe evidencia suficiente para afirmar que los PT tienen mayor riesgo de déficits en su neurodesarrollo, con una relación inversamente proporcional a su edad gestacional. Los factores involucrados son múltiples, pudiendo atribuirse por una parte a la genética y a la epigenética. Pero en los recién nacidos prematuros el desarrollo neurológico hasta la edad de término se alcanza fuera del útero, y es probable que sea perturbado por el cambio de medio ambiente. De las 34 a las 40 semanas no solo aumenta el peso del cerebro, sino que es también un periodo crítico y muy sensible en la maduración de su estructura, pudiendo verse afectada<sup>2</sup>. Fuera del ambiente intrauterino existen otros factores que también pueden influir: la morbilidad asociada a la prematuridad, la ausencia de lactancia materna (LM) y el bajo nivel sociocultural de los padres, descritos como factores de riesgo para un peor neurodesarrollo en los PT<sup>1</sup>.

Los PT muestran un riesgo 2 veces superior de presentar retraso en el desarrollo neurológico que los RNT, y mayor probabilidad de manifestar déficits en la motricidad, la comunicación y el funcionamiento personal y social<sup>3,4</sup>. El riesgo de tener un cociente intelectual bajo y de padecer trastornos del aprendizaje y dificultades de regulación cognitiva y emocional es mayor en los PT que en los RNT<sup>5</sup>. La prematuridad tardía se ha asociado con puntuaciones más bajas en la memoria episódica, el funcionamiento ejecutivo y el funcionamiento neurocognitivo general en la vida adulta. Los adultos que fueron PT tienen un estatus socioeconómico más bajo, necesitan más prestaciones sociales, tienen un nivel de educación inferior y mayores tasas de desempleo en comparación con sus pares de término<sup>6</sup>.

La alimentación es un aspecto clave en la atención del PT porque condiciona su crecimiento<sup>7</sup>. Las ventajas de la LM para los PT son incluso mayores que para los RNT. Establecerla con éxito en este grupo poblacional frecuentemente es más problemático. La inmadurez va asociada a una mayor somnolencia, menor fuerza muscular y capacidad de succión, con dificultades en la coordinación succión-deglución que predisponen a una ingesta inadecuada y, a las madres, a una producción insuficiente de leche<sup>8</sup>. Todo ello puede ser causa de malnutrición, deshidratación e hiperbilirrubinemia, particularmente en hijos de primíparas añosas o en nacidos por cesárea<sup>8</sup>. Su vulnerabilidad nutricional específica, a menudo no reconocida, incrementa la tasa de mortalidad y reingresos hospitalarios, 2-3 veces mayores que los RNT en los primeros 15 días de vida<sup>9</sup>.

El riesgo de restricción del crecimiento del prematuro moderado y del PT es 2,5 veces más alto que el RNT<sup>10</sup>. La infranutrición al inicio de la vida tiene efectos irreversibles en el SNC y puede provocar un peor desarrollo cognitivo. A su vez, una ganancia excesivamente rápida de peso en los periodos de lactancia/primer infancia se han asociado con el síndrome metabólico en la edad adulta<sup>8</sup>.

La morbilidad respiratoria en el PT es frecuente tanto en el periodo neonatal como a medio y largo plazo. Las complicaciones neonatales respiratorias ocurren en un 10,5% de los PT frente a un 1,13% de los RNT. Distintos trabajos han

sugerido que la administración de corticoides antenatales en esta población supondría una disminución de las complicaciones respiratorias en el periodo perinatal<sup>11</sup>. Se ha identificado un mayor riesgo en los PT de padecer bronquitis (RR 1,24) y asma (RR 1,68), de precisar esteroides inhalados (RR 1,66), y de ingresar por problemas respiratorios en los 2 primeros años de vida (RR 1,99) al compararlos con RNT<sup>12</sup>.

Las infecciones son una causa importante de morbimortalidad en los PT, siendo uno de los principales motivos de consulta médica y de reingreso hospitalario. En el PT las infecciones respiratorias son sin duda las infecciones más frecuentes, seguidas de las gastrointestinales, y las que mayor tasa de consultas médicas y reingresos provocan. El riesgo de ingreso por infección respiratoria es 3 veces mayor en el PT que en RNT durante el primer año de vida, con mayores tasas de ingreso en unidades de cuidados intensivos, necesidad de intubación y ventilación mecánica y mayor duración de la hospitalización que en el RNT<sup>13</sup>.

La vacunación sistemática en la infancia es una de las medidas que mayor impacto ha tenido en salud pública. El consenso general es que los prematuros, y por ende el PT, deben seguir el mismo calendario vacunal que los niños nacidos a término. La respuesta inmunológica a las vacunas en los prematuros es similar a la obtenida en el RNT para DTPa, polio 1 y 2, neumococo y meningococo, pero inferior para hepatitis B, Hib y polio. En general la reactividad de las vacunas en el RNP es baja, similar a las del RNT y la seguridad de las vacunas satisfactoria<sup>14</sup>.

La tasa de muerte súbita es de 1,37 muertes por cada 1.000 PT frente a las 0,69 muertes por cada 1.000 RNT. También los episodios amenazantes para la vida son más comunes entre los niños prematuros (8-10%) que entre los RNT ( $\leq 1\%$ )<sup>15</sup>.

El equipo de pediatría de los centros de atención primaria (CAP) tiene un papel fundamental en el seguimiento del PT. El programa de seguimiento de los PT en los CAP tiene como finalidad el apoyo a los padres, facilitar unos hábitos y unas actitudes de salud positivas y saludables en los niños y detectar precozmente sus problemas de salud, facilitando su seguimiento y derivación, si es necesario. El programa de seguimiento comparte muchos de los contenidos del programa de actividades preventivas de la infancia (tabla 1).

Seamos pues conscientes de que el riesgo de secuelas en la mayoría de los casos va a ser menor que el de aquellos de menor edad gestacional, pero no por ello lo debemos desestimar. Por ello, nuestro objetivo final debe ser poder realizar diagnósticos e intervenciones precoces, principalmente a nivel del neurodesarrollo, que incidirán en una mejor evolución a largo plazo de la población de PT (tabla 2).

## Recomendaciones generales

- Realizar un seguimiento específico a todos los PT programado desde el alta, teniendo en cuenta los recursos de cada zona, entre atención primaria y hospital (tabla 1). Grado de recomendación c.
- Las visitas de seguimiento se realizarán según la EC hasta los 2 años de edad, y a partir de esa edad, hasta los 6 años, según la edad cronológica (tabla 1).

**Tabla 1** Cronograma de seguimiento. Desde el alta hasta los 24 meses de edad corregida

	1. <sup>a</sup> visita tras alta	2 m EC	4 m EC	6 m EC	12 m EC	15 m EC	24 m EC
Revisión de informe e identificación de factores de riesgo	+						
Crecimiento/alimentación	+ <sup>a</sup>	+	+	+	+	+	+
Valoración con Denver o Haizea-LLevant ASQ3	+	+	+	+	+	+	+
Factores de riesgo para la crianza y vinculación	+	+	+	+	+	+	+
Controles AP establecidos dentro del Programa de salud de la infancia	+	+	+	+	+	+	+
Vacunación (según calendario vigente y edad cronológica. Recordar antigripal)							
	3 -4 años	5-6 años	9 años	11-12 años	14 años		
Crecimiento	+	+	+	+	+		
Valoración ASQ3	+	+					
Controles AP establecidos dentro del Programa de salud de la infancia	+	+	+	+	+		
Vacunación (según calendario vigente y edad cronológica. Recordar antigripal)		+					+

Desde los 2 años a los 14 años

<sup>a</sup> Control cada 3-7 d hasta ganancia ponderal > 25 g/d. Si no conseguida, intervenir.

**Tabla 2** Grados de recomendación (según la escala de gradación de la calidad de la evidencia científica de *Agency for Healthcare Research and Quality*):

A	Existe buena evidencia basada en la investigación para apoyar la recomendación
B	Existe moderada evidencia basada en la investigación para apoyar la recomendación
C	La recomendación se basa en la opinión de expertos o en un panel de consenso
X	Existe evidencia de riesgo para esta intervención

## Recomendaciones sobre neurodesarrollo

- Identificar, previo al alta, los factores de riesgo asociados a un peor neurodesarrollo, así como la comprensión por parte de la familia de las necesidades para el cuidado de estos niños<sup>10</sup>. Grado de recomendación C.
- Todos los PT deben someterse a pruebas sencillas de cribado del desarrollo neurológico, como la prueba de Haizea Llevant, hasta al menos los 2 años de EC, durante las visitas rutinarias de atención primaria o en el marco de programas específicos de seguimiento hospitalario del PT<sup>16,17</sup>. Grado de recomendación C.
- Completar el cuestionario Ages and Stages Questionnaires® 3.ª edición (ASQ®, en español, disponible en: [www.proyectoacuna.es](http://www.proyectoacuna.es)) a la edad de 2 de EC y a los 4 y 5 años de edad cronológica, a todos los PT, o al menos a aquellos con factores de riesgo asociados a un peor neurodesarrollo (distrés respiratorio, crecimiento intrauterino restringido, hipoglucemia sintomática, hiperbilirrubinemia con necesidad de fototerapia, hipoxemia, hemorragia intraventricular, leucomalacia periventricular, lactancia artificial y/o bajo nivel socioeducativo materno)<sup>4,18,19</sup>. Grado de recomendación C.
- Con resultados por debajo de los puntos de corte especificados para el ASQ3®, en la puntuación global o en más de un dominio, se completará el estudio en los centros hospitalarios de referencia con cuestionarios específicos, como test de Bayley III, el Cuestionario de autismo en la infancia-modificado ante sospecha de trastorno del espectro autista o el cuestionario de Swanson, Nolan y Pelham de 1983 en su versión IV si se sospecha déficit de atención<sup>18,20</sup>. Grado de recomendación B.
- Si se detecta alguna alteración en el desarrollo neurológico se derivará a atención temprana, con el objetivo de minimizar secuelas a largo plazo<sup>18,21,22</sup>. Grado de recomendación B.
- Los PT con sospecha de trastorno del neurodesarrollo deberán ser evaluados por el equipo de orientación del centro educativo, al comenzar la escolarización primaria, para la detección temprana de déficits sutiles. Evaluar la memoria ejecutiva, la atención, el lenguaje o las habilidades de conducta, ya que los déficits en estas áreas pueden tener un impacto significativo en el rendimiento escolar<sup>3,5</sup>. Grado de recomendación B.
- Desarrollar un enfoque multidisciplinario coordinado por el pediatra y centrado en la familia y la escuela. El desarrollo neurológico de los PT debe optimizarse creando un

ambiente familiar de apoyo seguro<sup>23</sup>. Grado de recomendación C.

## Recomendaciones sobre nutrición y crecimiento

- La leche materna es el alimento de elección, de forma exclusiva hasta los 6 meses de EC y, posteriormente, complementada con otros alimentos, hasta los 2 años o hasta que la madre y el niño deseen<sup>24</sup>. Grado de recomendación A.
- Los PT han de tener unas pautas de lactancia al pecho específicas y diferentes de las de los RNT<sup>7</sup>. Hay que animar a la madre a efectuarse extracción de leche y suplementar al neonato con su propia leche si es necesario. Suplementar con fórmula como último recurso. Recomendar el método canguro en casa después del alta es un método eficaz y fácil de aplicar, que fomenta la lactancia materna, la salud y el bienestar del RN y de sus padres<sup>25</sup>. Grado de recomendación C.
- Antes del alta hospitalaria hay que concienciar a los padres de que su hijo tiene un riesgo aumentado de dificultades de alimentación, hiperbilirrubinemia y deshidratación. La educación debe centrarse en desarrollar la habilidad de los padres para reconocer estos problemas, especialmente importante en las madres primerizas y, en ocasiones, requiere una hospitalización al nacimiento más larga<sup>7</sup>. Grado de recomendación C.
- Los padres deben ser remitidos a los grupos de apoyo a la lactancia existentes en la comunidad. Grado de recomendación C.
- Se ha de garantizar una valoración pediátrica a las 24-48 horas del alta hospitalaria y se recomiendan revisiones semanales en atención primaria hasta las 40 semanas de edad posmenstrual o hasta haberse establecido satisfactoriamente una lactancia eficaz con ganancia de peso adecuada<sup>7,26</sup>. Grado de recomendación C.
- Después del alta hospitalaria, si el crecimiento es subóptimo, se debe revisar la técnica de lactancia materna. Si después de asegurar una técnica correcta el incremento de peso es < 20 g/día deben aportarse diariamente 2 o 3 tomas de fórmula enriquecida o fórmula de prematuro hasta las 40 semanas de edad posmenstrual. Grado de recomendación C.
- Introducir los alimentos sólidos no antes de los 6 meses de EC y cuando el niño muestre suficiente madurez del desarrollo, y animar a continuar la LM hasta al menos el año de vida o más allá, junto a la alimentación complementaria<sup>27</sup>. Grado de recomendación C.
- La monitorización del crecimiento es un componente esencial de buena práctica clínica y es un indicador fácil del estado de salud y el estado nutricional<sup>8</sup>:
- Deben efectuarse mediciones seriadas de peso, longitud-talla y perímetro cefálico en cada una de las revisiones pediátricas y trasladarlas a las gráficas de crecimiento. Grado de recomendación C.
- Para la evaluación del crecimiento tras el alta se recomienda el uso de las curvas de la OMS, de acuerdo con la EC hasta los 2 años<sup>8,27</sup>. Grado de recomendación B.
- Todos los PT deben recibir vitamina D y hierro<sup>7</sup>. Grado de recomendación C.

- o Vitamina D (prevención de osteopenia y raquitismo): en niños que reciben LM, hasta la introducción de la alimentación complementaria. En los alimentados con fórmula, el suplemento de vitamina D puede suspenderse cuando el niño beba al menos 1 l al día de fórmula fortificada con vitamina D.
- o Hierro (prevención de anemia por déficit de hierro): suplementar en forma de sal ferrosa, desde las 2 semanas y hasta los 6-12 meses.

### Recomendaciones sobre respiratorio

- Administrar corticoides antenatales a gestantes con riesgo de parto inminente entre las semanas 34<sup>0</sup> y 36<sup>6</sup> de gestación<sup>28</sup>. Grado de recomendación A.
- Identificar los PT con riesgo de morbilidad respiratoria derivada del periodo neonatal precoz.
- Establecer un circuito de seguimiento de enfermedad respiratoria multidisciplinar (neumólogo, neonatólogo, pediatra de atención primaria), especialmente entre aquellos pacientes con complicaciones respiratorias en el periodo posnatal<sup>11,12</sup>. Grado de recomendación C.

### Recomendaciones sobre prevención de infecciones

- Asegurar la correcta formación y la adecuada transmisión de los conocimientos a los padres sobre la mayor vulnerabilidad a las infecciones de su hijo, y por ello la vital importancia de seguir las recomendaciones para la prevención de las infecciones respiratorias<sup>29</sup>. Grado de recomendación C.
- La LM protege de las infecciones respiratorias de vías bajas, incluida la bronquiolitis<sup>30</sup>. Grado de recomendación A.
- Mantener la LM más de 4 meses ofrece mayor protección contra las infecciones respiratorias de vías bajas<sup>30,31</sup>. Grado de recomendación A.
- Cada unidad de neonatología valorará seguir las recomendaciones para la administración de palivizumab de la Sociedad Española de Neonatología u otras<sup>32,33</sup>. Grado de recomendación C.
- Los PT deben recibir las mismas vacunas (dosis, intervalos y lugar de administración) que los RNT<sup>14</sup>. Fuerza de la recomendación A.
- La inmunización prenatal frente a la tosferina, a través de la vacunación materna durante la gestación con dTpa, es la medida más efectiva para la prevención de la tosferina en los primeros meses de vida<sup>34</sup>.
- Se recomiendan las vacunas frente al neumococo, gripe y rotavirus en la población de PT<sup>14,35</sup>. Grado de recomendación B.
- La vacuna frente al meningococo B también es recomendada en PT<sup>14</sup>.
- Se recomienda evitar retrasos en la vacunación para conseguir precozmente niveles de anticuerpos protectores suficientes y mantenidos en los primeros meses de vida, que son los de mayor riesgo<sup>14</sup>. Posicionamiento I.
- Se recomienda la vacunación con dTpa de los trabajadores sanitarios que estén en contacto con niños prematuros<sup>14</sup>. Posicionamiento I.

- Es importante promocionar la «estrategia de nido», vacunando a los convivientes y cuidadores, tanto en el seno de la familia como en las unidades neonatales<sup>14</sup>. Posicionamiento I.

### Recomendaciones sobre prevención del síndrome de muerte súbita del lactante

- Revisar y afianzar los conocimientos de los padres sobre las recomendaciones para la prevención de la muerte súbita (recomendaciones grado A y B) y la adherencia a las mismas mediante entrevista corta en las visitas de seguimiento<sup>36</sup>.

### Recomendaciones para atención primaria

- Realizar el programa de seguimiento del prematuro de 34 a 36 semanas (tabla 1)<sup>37-39</sup>. Grado de la recomendación C.
- Diseñar estrategias desde atención primaria para evitar los abandonos del programa de seguimiento<sup>38</sup>. Grado de la recomendación B.
- Mantener un sistema de formación continuada que asegure la adecuada implantación del programa de seguimiento en atención primaria. Grado de la recomendación C.

### Recomendaciones para la coordinación atención hospitalaria-primaria

- En el informe de alta se especificarán las visitas programadas a realizar en el hospital según los antecedentes del niño, o por aquellas actuaciones que precisen la atención de unidades especializadas hospitalarias<sup>37,39</sup>. Grado de la recomendación C.
- Valoración por el pediatra de atención primaria de todos los PT dados de alta hospitalaria en un plazo nunca superior a las 48 horas después del alta<sup>26</sup>. Grado de la recomendación C.
- En relación con el carnet/cartilla de salud se recomienda que además de cumplimentar los datos correspondientes hasta el alta hospitalaria, se adjunten los resguardos de los lotes de las vacunas administradas y el número de registro del test de cribado endocrino-metabólico y el resultado del cribado auditivo. La cartilla o carnet de salud es un documento válido para especificar el calendario de los controles posteriores. Grado de la recomendación C.
- Se recomienda que los profesionales implicados en el seguimiento del niño tengan acceso a una historia clínica electrónica común, para lo que disponemos de la plataforma Web Proyecto Acuna ([www.proyectoacuna.es](http://www.proyectoacuna.es)), de acceso libre tras la solicitud de acceso. Plataforma con titularidad de la Sociedad Española de Neonatología e inscrita en el Registro de la Agencia Española de Protección de Datos. Mientras esto no sea posible, se redactará un pequeño informe de las visitas realizadas, especificando la valoración clínica y las recomendaciones derivadas de la situación del niño<sup>39</sup>. Grado de la recomendación C.

- En situación de riesgo socioambiental se recomienda que el equipo del CAP confirme la implicación de los trabajadores sociales y que trabaje de forma coordinada con ellos<sup>37,39</sup>. Grado de la recomendación C.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Bibliografía

- Rose R, Engle W. Optimizing care and outcomes for late preterm neonates. *Curr Treat Options Ped*. 2017;3:32–43.
- Kelly CE, Cheong JLY, Fam LG, Leemans A, Seal ML, Doyle LW, et al. Moderate and late preterm infants exhibit widespread brain white matter microstructure alterations at term-equivalent age relative to term-born controls. *Brain Imaging Behav*. 2016;10:41–9.
- Woythaler M, McCormick M, Wen-Yang M, Smith V. Late preterm infants and neurodevelopmental outcomes at kindergarten. *Pediatrics*. 2015;136:424–31.
- Demestre X, Schonhaut L, Morillas J, Martínez-Nadal S, Vila C, Raspall F, et al. Riesgo de déficits en el desarrollo en los prematuros tardíos: evaluación a los 48 meses mediante el Ages & Stages Questionnaires®. *An Pediatr (Barc)*. 2016;84:39–45.
- Taige NM, Holzman C, Wang J, Lucia V, Gardiner J, Breslau N. Late-preterm birth and its association with cognitive outcomes at 6 years of age. *Pediatrics*. 2010;126:1124–31.
- Lindstrom K, Lindbladh B, Haglund B, Hjern A. Preterm infants as young adults: A Swedish national cohort study. *Pediatrics*. 2007;120:70–7.
- Meier P, Patel AL, Wright K, Engstrom J. Management of breastfeeding during and after the maternity hospitalization for late preterm infants. *Clin Perinatol*. 2013;40:689–705.
- Lapillonne A, O'Connor DL, Wang D, Rigo J. Nutritional recommendations for the late-preterm infant and the preterm infant after hospital discharge. *J Pediatr*. 2013;162:S90–100.
- Hackman NM, Allgood-Percoco N, Martin A, Zhu J, Kjeruff KH. Reduced breastfeeding rates in firstborn late preterm and early term infants. *Breastfeed Med*. 2016;11:119–25.
- Dotinga BM, Eshuis MS, Bocca-Tjeertes IF, Kerstjens JM, van Braeckel K NJA, Reijneveld SA, et al. Longitudinal growth and neuropsychological functioning at age 7 in moderate and late preterms. *Pediatrics*. 2016;138:e20153638, <http://dx.doi.org/10.1542/peds.2015-3638>.
- Gázquez Serrano IM, Arroyos Plana A, Díaz Morales O, Herráiz Perea C, Holgueras Bragado A. [Antenatal corticosteroid therapy and late preterm infant morbidity and mortality]. *An Pediatr (Barc)*. 2014;81:374–82.
- Vrijlandt EJ, Kerstjens JM, Duiverman EJ, Bos AF, Reijneveld SA. Moderately preterm children have more respiratory problems during their first five years of life than children born full term. *Am J Respir Crit Care Med*. 2013;187:1234–40.
- Helfrich A, Nylund C, Eberly W, Eide M, Stagliano D, Walter R. Healthy late-preterm infants born 33-36 + 6 weeks GA have higher risk for respiratory syncytial virus hospitalization. *Early Hum Dev*. 2015;91:541–6.
- Comité Asesor de Vacunas de la Asociación Española de Pediatría. Vacunación de niños prematuros. En: Manual de vacunas en línea de la AEP [en línea] [actualizado en diciembre de 2015, consultado 21 Jul 2017]. Disponible en: <http://vacunasaep.org/documentos/manual/cap-10>.
- Bigger HR, Silvestri JM, Shott S, Weese-Mayer DE. Influence of increased survival in very low birth weight, low birth weight, and normal birth weight infants on the incidence of sudden infant death syndrome in the United States: 1985-1991. *J Pediatr*. 1998;133:73–8.
- Álvarez Gómez MJ, Soria Aznar J, Galbe Sánchez-Ventura J. Grupo de Pediatría para el Desarrollo de la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria. Importancia de la vigilancia del desarrollo psicomotor por el pediatra de Atención Primaria: revisión del tema y experiencia de seguimiento en una consulta en Navarra. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2009;41:65–87.
- Johnson S, Marlow N. Developmental screen or developmental testing? *Early Hum Dev*. 2006;82:173–83.
- Schonhaut L, Armijo I. Aplicabilidad del Ages & Stages Questionnaires para el tamizaje del desarrollo psicomotor. *Rev Chil Pediatr*. 2014;85:12–21.
- Limbos MM, Joyce DP. Comparison of the ASQ and PEDS in screening for developmental delay in children presenting for primary care. *J Dev Behav Pediatr*. 2011;32:499–511.
- Guía de práctica clínica sobre el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) en niños y adolescentes. Guías de práctica clínica en el SNS. Madrid: Ministerio de Ciencia e Innovación; 2010.
- Shapiro-Mendoza C, Kotelchuck M, Barfield W, Davin CA, Diop H, Silver M, et al. Enrollment in early intervention programs among infants born late preterm, early term, and term. *Pediatrics*. 2013;132:e61–9.
- Chan E, Leong P, Malouf R, Quigley MA. Long-term cognitive and school outcomes of late-preterm and early-term births: A systematic review. *Child Care Health Dev*. 2016;42:297–312.
- Van Baar AL, Vermaas J, Knots E, de Kleine MJ, Soons P. Functioning at school age of moderately preterm children born at 32 to 36 weeks' gestational age. *Pediatrics*. 2009;124:251–7.
- Phillips RM, Goldstein M, Hougland K, Nandyal R, Pizzica A, Santa-Donato A, et al. Multidisciplinary guidelines for the care of late preterm infants. *J Perinatol*. 2013;33:55–22.
- Hurtado Suazo JA, García Reymundo M, Calvo Aguilar MJ, Gino-vart Galiana G, Jiménez Moya A, Trincado Aguinalgalde MJ, et al. Recomendaciones para el manejo perinatal y seguimiento del recién nacido prematuro tardío. *An Pediatr (Barc)*. 2014;81:327, e1-327.e7.
- Rite Gracia S, Pérez Muñuzuri A, Sanz López E, Leante Castellanos JL, Benavente Fernández I, Ruiz Campillo CW, et al. Criterios de alta hospitalaria del recién nacido a término sano tras el parto. *An Pediatr (Barc)*. 2016;86:289, e1-6.
- Pallás Alonso C. Grupo PrevInfad/PAPPS infancia y adolescencia. Actividades preventivas y de promoción de la salud para niños prematuros con una edad gestacional menor de 32 semanas o un peso inferior a 1500 g. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2012;14:153–66.
- Saccone G, Berghella V. Antenatal corticosteroids for maturity of term or near-term fetuses: Systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *BMJ*. 2016;355, i5044.
- Daniel K, Benjamin JR. Infection in the late preterm infants. *Clin Perinatol*. 2006;33:871–82.
- American Academy of Pediatrics, Subcommittee on Diagnosis and Management of Bronchiolitis. Diagnosis and management of bronchiolitis. *Pediatrics*. 2006;118:1774-1793.
- Dornelles CT, Piva JP, Marostica PJ. Nutritional status, breastfeeding, and evolution of infants with acute viral bronchiolitis. *J Health Popul Nutr*. 2007;25:336–43.
- Figueras J, Carbonell X. Comité de Estándares de la SENeo. Actualización de las recomendaciones de la SENeo para la utilización del palivizumab como profilaxis de las infecciones graves por VRS. *An Pediatr (Barc)*. 2015;82:199, e1-2.
- American Academy of Pediatrics. Respiratory syncytial virus. En: Kimberlin DW, Brady MT, Jackson MA, Long SS, editors. *Red Book®: 2015. Report of the committee on infectious diseases*. Elk Grove: American Academy of Pediatrics; 2015. pp. 667-676.
- Recommendations by the Pertussis Working Group/Campins M, Moreno-Pérez D, Gil de Miguel A, González Romo F,

- Moraga-Llop FA, Aristegui-Fernández J, et al. Whooping cough in Spain. Current epidemiology prevention and control strategies. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2013;31:240–53.
35. Martínón-Torres F, Czajka H, Kimberly J, Wysocki J, Majda-Stanislawski E, Omeñaca F, et al. 13-valent pneumococcal conjugate vaccine (PCV13) in Preterm versus term infants. *Pediatrics*. 2015;135:876–86.
36. Sánchez Ruiz-Cabello J. Prevención del síndrome de la muerte súbita del lactante. En: *Recomendaciones PrevInfad /PAPPS* [en línea] [actualizado en enero de 2016, consultado el 21 Jul 2017]. Disponible en: <http://www.aepap.org/previnfad/muertesubita.htm>.
37. American Academy of Pediatrics Committee on Fetus and Newborn, Committee on Fetus and Newborn. Hospital discharge of the high-risk neonate. *Pediatrics*. 2008;122(5):1119-26.
38. D'Agostino JA, Passarella M, Saynisch P, Martin AE, Macheras M, Lorch SA. Preterm Infant attendance at health supervision visits. *Pediatrics*. 2015;136:e794–802.
39. Pinto P, Rosângela R. Strategies for implementing continuity of care after discharge of premature infants: An integrative review. *Acta Paul Enferm*. 2012;25:975–80.