

Recién Nacido Prematuro

Redactora:

Neyder Santacruz de Nandi

Médica Cirujana egresada de la Universidad Privada del Este • Sede Presidente Franco, 2023

Médica Revalidada por la Unioeste • Revalida edición 2023.2

Médica de Estrategia Familiar • Concurso 2024, Prefeitura Nova Prata do Iguazu, Paraná, Brasil

Bibliografía:

Nelson Tratado de Pediatría. Kliegman RM, Stanton BF, St Geme JW, Schor NF, et al. Barcelona: Elsevier; 2023.

El recién nacido prematuro es uno de los temas más relevantes del bloque de Neonatología. Para aprovechar este contenido al máximo, es fundamental haber revisado previamente el tema de Recién Nacido Sano, evitando así confusiones entre los distintos conceptos. Los puntos más cobrados por la banca examinadora son la **clasificación según el peso al nacer**, los **tipos de prematuros** y los **cuidados específicos** durante la hospitalización.

El **parto prematuro** se define como aquel que ocurre antes de las **37 semanas de gestación**. Los métodos utilizados para calcular la edad gestacional incluyen la fecha de última regla (FUR), la estimación obstétrica (EO) y la estimación combinada. Estas herramientas orientan la clasificación del recién nacido como a término, pretérmino o postérmino.

⚠ ¡Atención, Runner! No confundas clasificación por peso al nacer con tipos de prematuros — corresponden a clasificaciones completamente diferentes.

Extremadamente prematuro

< 28 semanas

Muy prematuro

28 – 31 6/7 semanas

Prematuro moderado

32 – 33 6/7 semanas

Prematuro tardío

34 – 36 6/7 semanas

A término

37 – 41 semanas

Postérmino

≥ 42 semanas

Métodos de Estimación de la Edad Gestacional y Subclasificación Clínica

Cuando no se dispone de información obstétrica materna, se recurre a métodos clínicos postnatales para estimar la edad gestacional del recién nacido. Los dos principales son el **Test de Capurro** y el **Test de Ballard**, cada uno indicado para rangos gestacionales distintos.



Test de Capurro

Indicado principalmente en recién nacidos de **32 semanas o más**. Se basa en características físicas somáticas: piel, pabellón auricular, pezón y pliegues plantares. Es un método rápido y práctico, especialmente útil en recién nacidos a término o cercanos al término.



Test de Ballard

Más útil en recién nacidos de **menos de 32 semanas**. Evalúa criterios físicos y neuromusculares. Se recomienda realizarlo entre las **12 y 24 horas de vida** para mayor precisión. Es más completo y especialmente útil en prematuros.

Subclasificación Clínica de Prematuridad

Tipo	Edad gestacional	Riesgo
Prematuro tardío	35–36 semanas	Riesgo moderado
Prematuro moderado	32–34 semanas	Riesgo elevado
Prematuro precoz	< 32 semanas	Riesgo muy elevado

Prematuro Tardío, Moderado y Precoz: Complicaciones

Aunque los prematuros tardíos (35–36 semanas) pueden parecer similares a los recién nacidos a término, presentan un riesgo significativamente mayor de complicaciones. Inmediatamente tras el nacimiento, tienen mayor riesgo de reanimación neonatal, hipoglucemia, dificultad respiratoria, apnea, problemas de alimentación e ictericia, además de una tasa de rehospitalización más alta. Los corticoides prenatales se recomiendan en gestantes entre 24 y 34 semanas con riesgo de parto prematuro en los siguientes 7 días, para reducir la mortalidad neonatal y el síndrome de dificultad respiratoria.

El riesgo de complicaciones aumenta progresivamente a medida que disminuye la edad gestacional. Las principales morbilidades del prematuro moderado y precoz incluyen displasia broncopulmonar (DBP), hemorragia intraventricular (HIV), enterocolitis necrosante (ECN) y persistencia del conducto arterioso (PCA), frecuente en menores de 28 semanas. La PCA favorece la hipercirculación pulmonar y complica el manejo respiratorio.

Hemorragia Intraventricular (HIV)

Ruptura de capilares frágiles periventriculares. Puede evolucionar a hidrocefalia. Factores de riesgo: prematuridad extrema, inmadurez vascular, bajo peso.

Displasia Broncopulmonar (DBP)

Daño pulmonar crónico asociado a prematuridad y SDR. Riesgo: hipertensión pulmonar, dependencia de oxígeno, insuficiencia respiratoria crónica.

Enterocolitis Necrosante (ECN)

Proceso inflamatorio grave con necrosis intestinal. Puede requerir cirugía. Complicaciones: síndrome de intestino corto, malabsorción, fallo de medro.

Secuelas Neurológicas

Parálisis cerebral, leucomalacia periventricular, hidrocefalia, alteraciones visuales e hipoacusia son las principales secuelas a largo plazo.

Recién Nacido Postérmino y Clasificación por Peso al Nacer


Recién Nacido Postérmino (≥ 42 semanas)

La causa de la posmadurez es aún desconocida. Estos neonatos presentan longitud y perímetro cefálico normales, pero pueden tener menor peso por insuficiencia placentaria. Signos característicos: descamación cutánea, uñas largas, abundante cabello, piel pálida, facies alerta y laxitud cutánea en muslos y glúteos. Puede observarse tinción meconial en uñas, piel, vérnix y cordón umbilical.

Complicaciones: aspiración meconial, hipoglucemia, policitemia, hipocalcemia, depresión perinatal e hipertensión pulmonar persistente. La mortalidad es aproximadamente **tres veces mayor** que en el RN a término, aunque ha disminuido gracias al adecuado manejo obstétrico. El parto programado en la semana 39 se asocia con menos complicaciones maternas y neonatales.

Clasificación según Peso al Nacer

Clasificación	Peso
Bajo peso al nacer (BPN)	< 2.500 g
Muy bajo peso al nacer (MBPN)	< 1.500 g
Extremadamente bajo peso (PEBN)	< 1.000 g

 El mayor riesgo de mortalidad neonatal ocurre con peso < 1.000 g o edad gestacional < 28 semanas.

Los lactantes con BPN y MBPN suelen ser prematuros, aunque también pueden influir otras alteraciones intrauterinas. La mortalidad neonatal disminuye progresivamente a medida que aumenta el peso hasta ~4.000 g; a partir de ese valor, vuelve a incrementarse.

PEG, CIR y GEG: Clasificación según Peso para la Edad Gestacional

La combinación entre peso al nacer y edad gestacional permite estimar el riesgo de mortalidad y morbilidad neonatal. Existen tres categorías fundamentales que el examinador puede intentar confundir entre sí.

PEG – Pequeño para la Edad Gestacional

Peso inferior al **percentil 10** para su edad gestacional. Diagnóstico al nacimiento, basado en percentiles. Puede ser constitucionalmente pequeño, sin implicar necesariamente enfermedad.

CIR – Crecimiento Intrauterino Retardado

Diagnóstico **prenatal**. El feto no alcanzó su potencial de crecimiento esperado. Siempre implica patología o restricción. Causas: insuficiencia placentaria, preeclampsia, infecciones congénitas (rubéola, CMV), tabaquismo materno, aneuploidías.

GEG – Grande para la Edad Gestacional

Peso superior al **percentil 90**. Factores: diabetes materna, obesidad materna, constitución familiar. Complicaciones: trauma obstétrico, hipoglucemia, policitemia, mayor riesgo de cardiopatías congénitas.

📌 ¡Importante! No todo PEG tiene CIR. No todo CIR es PEG.

Tipos de CIR

Tipo	Afecta	Inicio	Asociaciones
CIR simétrico	Peso, talla y perímetro cefálico	Primer trimestre	Cromosomopatías, infecciones congénitas, teratógenos
CIR asimétrico	Bajo peso con preservación relativa del PC	Segunda mitad de la gestación	Insuficiencia placentaria, preeclampsia, hipertensión materna

Cuidados Generales y Control de la Temperatura

Al nacimiento, las medidas generales de limpieza de vías respiratorias, inicio de la respiración, cuidado del cordón umbilical, cuidado ocular y administración de vitamina K son similares para prematuros y recién nacidos a término. Sin embargo, en el prematuro se debe prestar especial atención al control de la temperatura corporal, monitorización cardiorrespiratoria, administración adecuada de oxígeno, manejo cuidadoso de la fluidoterapia y la alimentación, y vigilancia constante frente a infecciones. También es fundamental promover la participación activa de los padres durante la hospitalización.

La adecuada regulación de la temperatura neonatal disminuye el riesgo de morbilidad y mortalidad, especialmente en neonatos con PEBN y PMBN. Estos presentan mayor riesgo de pérdida de calor por su mayor relación superficie/peso, menor grosor de epidermis y dermis, escasa grasa subcutánea e inmadurez del sistema nervioso. Los prematuros deben mantenerse en un **ambiente térmico neutro**, con temperatura corporal central entre **36,5 °C y 37,0 °C**. Cuanto más pequeño e inmaduro sea el neonato, mayor deberá ser la temperatura ambiental requerida.



Servocontrol Térmico

La conservación del calor puede lograrse mediante calentamiento del aire ambiental o sistemas de servocontrol. La temperatura corporal debe monitorizarse continuamente.



Cuidados Canguro

Se deben incentivar los cuidados canguro, promoviendo el contacto piel con piel entre el neonato y sus padres, utilizando gorro y manta. No produce efectos perjudiciales sobre la termorregulación y aporta múltiples beneficios clínicos y afectivos.

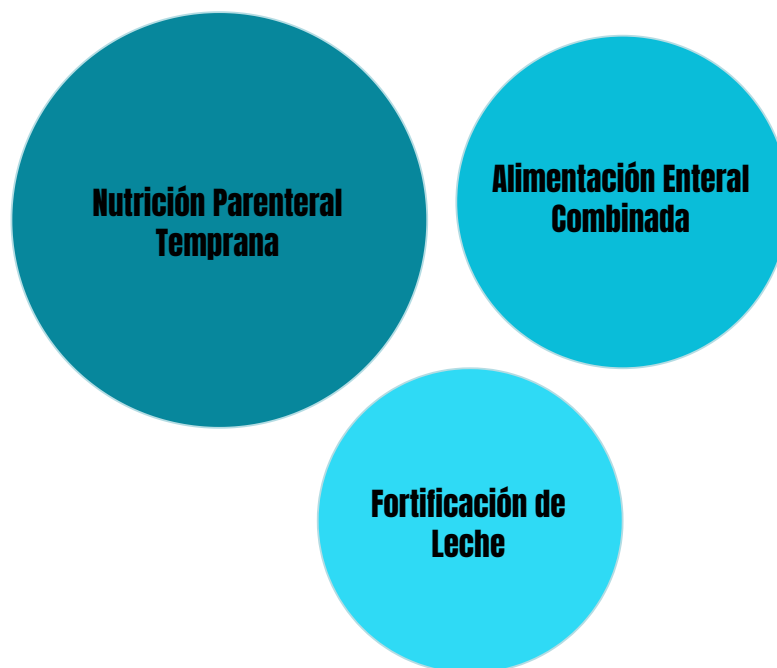


Administración de Oxígeno

El objetivo es disminuir el riesgo de lesión hipóxica. Debe equilibrarse con los riesgos de hiperoxia: retinopatía de la prematuridad (RP) y displasia broncopulmonar (DBP). La saturación ideal en PEBN es entre **90% y 95%**.

Nutrición en el Lactante Prematuro de Alto Riesgo

La prematuridad extrema debe considerarse una verdadera **urgencia nutricional**. En ausencia de soporte nutricional parenteral y enteral precoz, los déficits de proteínas y energía aumentan rápidamente, elevando el riesgo de alteraciones del crecimiento y del neurodesarrollo. El objetivo principal es aproximarse al ritmo y características del crecimiento de un feto normal con la misma edad posmenstrual. Es esencial monitorizar no solo la ganancia de peso, sino también la longitud y el perímetro cefálico, utilizando curvas de crecimiento intrauterino apropiadas.



En ausencia de aminoácidos intravenosos, los prematuros extremos pueden perder entre **1% y 2%** de sus reservas corporales de proteínas por día. Por ello, los aminoácidos y la glucosa IV deben iniciarse inmediatamente tras el nacimiento, con un mínimo de **2 g/kg de aminoácidos en las primeras 24 horas**, alcanzando al menos 3,5 g/kg entre las 24 y 48 horas. También es necesaria la administración de lípidos intravenosos para cubrir los requerimientos energéticos totales.

- ✔ La leche materna es la fuente preferida de nutrición enteral. Su uso se asocia con menores tasas de ECN, sepsis tardía, DBP y RP grave, además de mejores resultados en el neurodesarrollo a los 18 y 30 meses de edad corregida.

Prevención de Infecciones, Inmadurez Farmacológica y Mortalidad

Prevención de Infecciones

Los prematuros extremos presentan mayor susceptibilidad a las infecciones. Las principales medidas preventivas incluyen el cumplimiento riguroso del lavado de manos y precauciones universales, reducción del tiempo de permanencia de catéteres, cuidado cuidadoso de la piel, inicio precoz de la alimentación enteral y capacitación continua del personal de salud. La participación precoz y frecuente de los padres no aumenta significativamente el riesgo infeccioso cuando se mantienen las medidas preventivas. Las vacunas deben administrarse según el calendario nacional vigente, respetando la edad cronológica.

Inmadurez del Metabolismo de los Fármacos

La prescripción en prematuros requiere extrema precaución. El aclaramiento renal está disminuido en todos los recién nacidos, siendo aún menor en prematuros. La tasa de filtración glomerular aumenta progresivamente con la edad gestacional, por lo que las dosis deben ajustarse según la edad y el grado de prematuridad.

Morbilidad y Mortalidad en Prematuros Extremos (2003-2007)

- **42%** desarrolló displasia broncopulmonar (DBP)
- **36%** presentó sepsis tardía
- **16%** desarrolló HIV grado III o IV
- **12%** presentó retinopatía de la prematuridad con tratamiento
- **11%** desarrolló enterocolitis necrosante (ECN)
- **3%** presentó leucomalacia periventricular (LPV)

Mortalidad global: **28%**. Solo el **37%** sobrevivió sin morbilidades significativas. La mortalidad alcanza ~94% a las 22 semanas y ~8% a las 28 semanas.

Alta Hospitalaria y Criterios de Egreso

Antes del alta, la mayor parte de la alimentación del prematuro debe realizarse por vía oral (lactancia materna o biberón). Algunos lactantes médicamente frágiles pueden egresar con alimentación por sonda gástrica si los padres han recibido entrenamiento adecuado. El crecimiento debe ser estable, con una meta de ganancia ponderal de aproximadamente **30 g/día**. La temperatura corporal debe mantenerse estable en cuna abierta, y el lactante no debe haber presentado episodios de apnea o bradicardia que requirieran intervención durante al menos **5 a 7 días** previos al alta.

01

Peso y Edad Posmenstrual

Peso aproximado entre 1.800 y 2.000 g y edad posmenstrual mayor de 34–35 semanas.

03

Vacunas y Palivizumab

Vacunas de rutina según edad cronológica.
Palivizumab en lactantes elegibles durante la temporada de VRS, idealmente antes del alta.

02

Evaluaciones Previas al Alta

Examen oftalmológico (RP) en <1.500 g o <30 semanas; hemoglobina/hematocrito; tamizaje auditivo neonatal en todos los RN.

04

Educación Familiar y Seguimiento

Los cuidadores deben participar activamente en el cuidado intrahospitalario. Seguimiento con médico de atención primaria en los días posteriores al alta.

Los recién nacidos estables en recuperación de DBP pueden ser dados de alta con oxígeno suplementario por cánula nasal, siempre que exista seguimiento estrecho mediante pulsioximetría domiciliaria y controles ambulatorios frecuentes. El plan nutricional posterior al alta debe individualizarse: generalmente se recomienda leche materna fortificada o fórmulas para prematuros enriquecidas con proteínas, minerales y oligoelementos, con aportes elevados de calcio y fósforo para mejorar la mineralización ósea.

Mortalidad Infantil: Visión Global y Lactante de Alto Riesgo

La mortalidad infantil comprende las muertes desde el nacimiento hasta el primer año de vida. El **periodo neonatal** (primeros 28 días) se subdivide en neonatal precoz (primeros 7 días) y neonatal tardío (días 8–28). Durante los periodos perinatal y neonatal predominan como causas de muerte la prematuridad y las malformaciones congénitas. En el resto del primer año, predominan las prácticas inseguras durante el sueño. En países en desarrollo, también son relevantes las infecciones, la asfixia perinatal y las complicaciones del parto.



Malformaciones Congénitas

Segunda causa de mortalidad infantil. Las cardiopatías congénitas son la principal etiología. Se pueden prevenir con suplementación de ácido fólico y vacunación adecuada (rubéola).



Parto Prematuro

Principal causa de mortalidad neonatal. El riesgo aumenta a medida que disminuye la edad gestacional y el peso. Mayor mortalidad: <1.000 g o <28 semanas. Menor mortalidad: 3.000–4.000 g y 39–41 semanas.



Lactante de Alto Riesgo

Incluye: prematuros, lactantes con necesidades especiales o dependencia tecnológica, lactantes en riesgo por problemas familiares y lactantes con expectativa de muerte precoz. Todos requieren evaluación estricta y atención especializada desde el parto.

i A medida que el peso aumenta de 400 a 3.000 g y la edad gestacional progresa de 23 a 39 semanas, ocurre una reducción logarítmica de la mortalidad neonatal. Cuando el peso supera los 4.000 g o la edad gestacional es mayor de 42 semanas, la morbilidad y mortalidad vuelven a incrementarse.