

### Anemia del Prematuro

**Definición:** Hematocrito < 45%

**Criterios de transfusión**

CON APOYO RESPIRATORIO*	SIN APOYO RESPIRATORIO
<b>Semana de vida: 1</b>	
Hematocrito $\leq$ 33% o Hemoglobina $\leq$ 11 gr/dl	Hematocrito $\leq$ 30% o Hemoglobina $\leq$ 10 gr/dl
<b>Semana de vida: 2</b>	
<b>Con apoyo respiratorio:</b> Hematocrito $\leq$ 30% o Hemoglobina $\leq$ 10 gr/dl	<b>Sin apoyo respiratorio:</b> Hematocrito $\leq$ 25% o Hemoglobina $\leq$ 8,5 gr/dl
<b>Semana de Vida: <math>\geq</math> 3</b>	
Hematocrito $\leq$ 27% o Hemoglobina $\leq$ 9 gr/dl	Hematocrito $\leq$ 21% o Hemoglobina $\leq$ 7 gr/dl
<b>*Apoyo respiratorio: Ventilación mecánica Invasiva y no invasiva (incluye CPAP nasal y Cánula de alto flujo)</b>	
<b>Independientemente de la edad:</b> Cirugía programada dentro de las próximas 72 h Ductus hemodinámicamente significativo  Hematocrito: 36% Hemoglobina: 12 gr/dl	

- Adaptado de ref # 3

**Indicación:**

- Transfusión de glóbulos rojos irradiados – filtrados 20 cc/Kg a pasar en máximo 4 h E.V
  - o Requiere de pruebas de compatibilidad previo
  - o NO es necesario realizar hematocrito de control (se estima que aumenta entre 2 – 3 g/dL de Hb)
- Debe informarse a los padres, previo a ejecución de forma presencial o telefónica

**Medidas preventivas y tratamiento precoz**

<b>Clampeo tardío de cordón</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Esperar entre 30 y 60 segundos para clampear el cordón umbilical</li> <li>- No debe retrasar la reanimación</li> </ul>
<b>Minimizar exámenes de sangre</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tomar exámenes iniciales de sangre de cordón (ver protocolo Atención Inmediata)</li> <li>- Exámenes de RN según protocolo &lt;1500 gr de PN, excepto ante descompensación clínica</li> </ul>
<b>Retiro precoz de catéteres centrales</b>
<b>Suplementación precoz de hierro</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inicio &gt; 15 días de vida y tolerando 100 ml/kg/d de volumen enteral                             <ul style="list-style-type: none"> <li>o Dosis: 2 mg/kg/d vía oral</li> <li>o Aumentar a 4 mg/kg/d al mes de vida</li> <li>o Dosis máxima: 6 mg/Kg/d</li> </ul> </li> <li>- Mantener durante el primer año de vida</li> </ul>
<b>Suplementación precoz de ácido fólico</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inicio &gt; 15 días de vida y tolerando 100 ml/kg/d de volumen enteral                             <ul style="list-style-type: none"> <li>o Dosis: 50 microgramos/d</li> </ul> </li> <li>- Mantener hasta las 40 semanas de EGC</li> </ul>

## **Bibliografía**

1. Alan S., Arsan S. Prevention of the anaemia of prematurity. *International Journal of Pediatrics and Adolescent Medicine* (2015) 2, 99e106
2. Colombatti R, et al., Anemia and transfusion in the neonate, *Seminars in Fetal & Neonatal Medicine* (2015)
3. Deschmann E, Dame C, Sola-Visner MC, et al. Neonatal Transfusion Network. Clinical Practice Guideline for Red Blood Cell Transfusion Thresholds in Very Preterm Neonates. *JAMA Netw Open*. 2024 Jun 3;7(6):e2417431. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2024.17431. PMID: 38874929
4. Evans N. Guideline Blood Product Transfusion in the Newborn. October 2016. [https://www.slhd.nsw.gov.au/rpa/neonatal%5Ccontent/pdf/guidelines/Neonatal\\_Transfusions\\_November\\_2016.pdf](https://www.slhd.nsw.gov.au/rpa/neonatal%5Ccontent/pdf/guidelines/Neonatal_Transfusions_November_2016.pdf)
5. Girelli G., Antoncechi A., Cassadei A.M., et al. Recommendations for transfusion therapy in neonatology. *Blood Transfus* 2015; 13; 484-97
6. Hensch L., Indrikovs A., Shattuck K. Transfusion in Extremely Low-Birth-Weight Premature Neonates: Current Practice Trends, Risks, and Early Interventions to Decrease the Need for Transfusion. *NeoReviews* 2015;16;e287
7. Strauss R.G. How I transfuse red blood cells and platelets to infants with the anemia and thrombocytopenia of prematurity. *Transfusion*. 2008 February ; 48(2): 209–217
8. Venkatesh V., Khan R., Curley A., et al. How we decide when a neonate needs a transfusion *British Journal of Haematology*, 2013, 160, 421–433
9. Von Lindern J., Lopriore E. Management and prevention of neonatal anemia: Current evidence and guidelines. *Expert Rev. Hematol.* 7(2), 195–202 (2014)