

PROTOCOLO SCREENING Y MANEJO SEPSIS NEONATAL PRECOZ EN RN ≥ 34 SEMANAS

1. Al nacer calcular y registrar riesgo de sepsis precoz en todos los recién nacidos aplicando calculadora Kaiser (<https://neonatalespsiscalculator.kaiserpermanente.org/>) versión 2017, con incidencia de sepsis 0,5/1000

- Ingresar datos: EG, T° materna más alta (solicitar a matrona tratante el control de temperatura de la madre), horas de RPO, cultivo SGB, profilaxis intraparto
- Revisar riesgo según categorías de presentación clínica

CATEGORIAS DE PRESENTACIÓN CLÍNICA	
• Clínicamente enfermo ≥ 1 Criterio	1. Persistente necesidad de CPAP/HFNC/Ventilación mecánica 2. Inestabilidad hemodinámica con uso drogas vasoactivas 3. Encefalopatía neonatal /Depresión perinatal - Convulsión o Apgar < 5 a los 5 min 4. Necesidad de $O_2 \geq 2$ h para mantener sat $\geq 90\%$
• Presentación Equívoca* Alteración en 1 parámetro por ≥ 4 h de vida. o Alteración en ≥ 2 parámetros por ≥ 2 h de vida.	1. FC ≥ 160 2. FR ≥ 60 3. T° $\geq 38^\circ C$ o $< 36,5^\circ C$ 4. Signos de dificultad respiratoria sin requerimiento de O_2: quejido, retracción, aleteo nasal
• Asintomático	

*En RN con signos de presentación equívoca repetir y registrar cálculo de riesgo a las 2 y 4 h de vida para determinar conducta

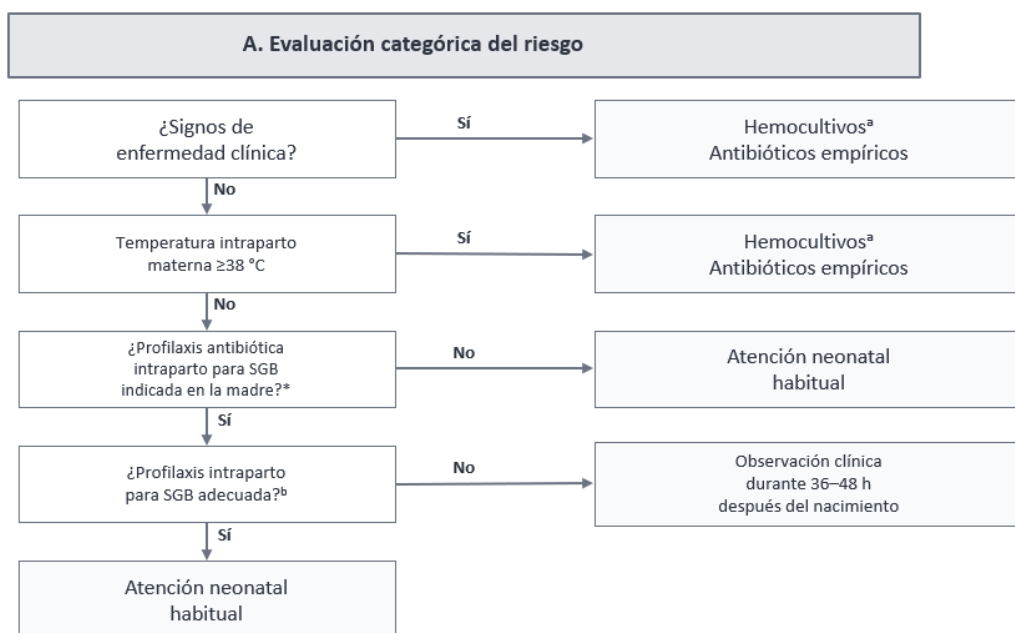
3.- Después de las 4 h de vida No aplicar calculadora Kaiser: Si después de las 4 h de vida hay alteración en termorregulación, signos de dificultad respiratoria, dificultad en succión o cualquier signo inicial de sepsis evaluar y proceder según juicio clínico. En pacientes de riesgo medio en los que se ha tomado hemocultivo, considerar inicio de antibióticos.

4.- Calculadora Kaiser no disponible:

Aplicar algoritmo de la figura 1.

Figura 1. Evaluación categórica del riesgo de sepsis neonatal de inicio precoz

Opciones de evaluación del riesgo de EOS en recién nacidos ≥ 34 semanas de gestación



^a Considerar punción lumbar y cultivo de LCR antes de iniciar antibióticos empíricos en lactantes con mayor riesgo de infección, especialmente con enfermedad crítica. No retrasar antibióticos por el procedimiento.

^b Profilaxis intraparto adecuada para SGB: penicilina G, ampicilina o cefazolina administradas 24 horas antes del parto.

Traducción Y adaptación de Figura 1A: Puopolo et al., Pediatrics 2019;144(2):e20191881.



***: Criterios para Indicación de Profilaxis Intraparto a la Madre:**

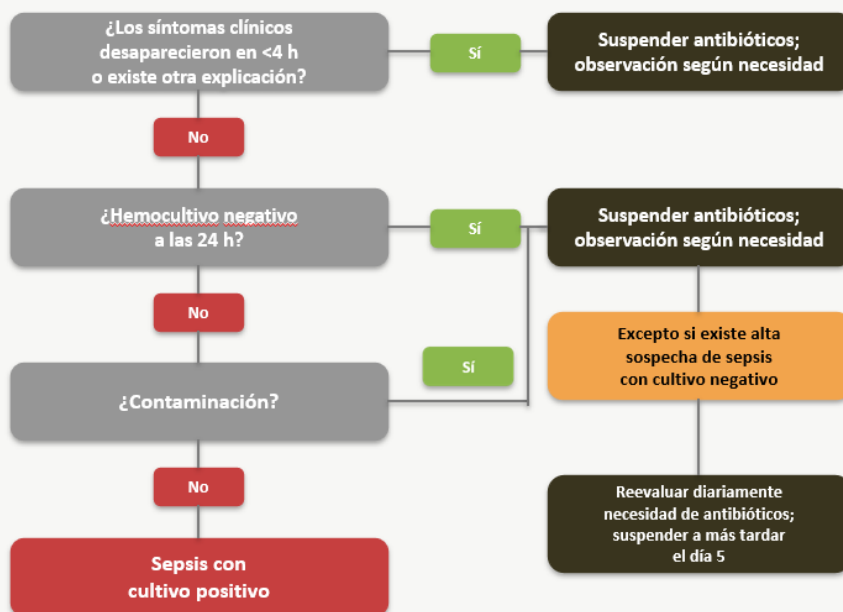
Indicación de profilaxis antibiótica intraparto:

- 1) Cultivo vaginal-rectal SGB positivo durante la gestación.
- 2) Detección de SGB en orina durante la gestación ($>104\text{UFC/ml}$) independientemente del resultado del cribado vaginal-rectal, si éste se hubiera realizado.
- 3) Hijo anterior con infección neonatal precoz por SGB. Es especialmente importante recordar la profilaxis antibiótica intraparto en estos casos (independientemente del resultado del cribado vaginal-rectal, que no es necesario realizar) debido a un riesgo incrementado de nueva infección neonatal precoz, también en casos con cribado vaginal-rectal negativo.
- 4) Todos los partos < 35 semanas en que no se disponga del resultado del cultivo (o si el resultado negativo es > 5 semanas)
- 5) Todos los partos a término con RPM ≥ 18 horas en que no se disponga del resultado del cultivo (o si el resultado negativo es > 5 semanas) (se remite al protocolo específico de RPM).
- 6) Fiebre intraparto (1 pico $\geq 39^\circ\text{C}$ o 2 picos $\geq 38^\circ\text{C}$ separados 30 min) independientemente del resultado del cultivo. En este caso se considerará la posibilidad de una corioamnionitis

4.- Suspensión de Antibióticos:

Algoritmo para guiar la duración de antibióticos iniciados empíricamente

Sepsis neonatal de inicio precoz (EOS): traducción de Figura 2*



Notas clínicas de interpretación:

- La progresión de los signos clínicos orienta a infección; la resolución rápida orienta contra infección.
- En sepsis con cultivo positivo, ajustar antibióticos según microorganismo y foco.

Figura 2 traducida y modificada: algoritmo para orientar la duración de antibióticos iniciados empíricamente. Definiciones complementarias en Tabla 2.



+5622 362 5229



prematur@neored.net



www.neored.net

5.- Consideraciones Adicionales:

- **Hemocultivo:** una muestra de al menos 1 cc de punción periférica.
- **Punción Lumbar:** En RN grave o con signos neurológico. Enviar muestra a cultivo corriente, tinción gram, panel viral, citoquímico.
- **PCR – Procalcitonina:** NO tomar
- **Antibióticos:** Ampicilina + Gentamicina
- **Suspensión Antibióticos:** Suspende con hemocultivo negativo a las 24 h de observación y sin clínica de infección
- **Sepsis Confirmada:** Tratamiento por al menos 7 días. Al 7° evaluar suspensión o mantener hasta completar 10-14 días según tipo de foco y acordado con equipo de infectología



Bibliografía

- 1) Puopulo K, Lynfield R, Cummings J, Management of Infants at Risk for Group B Streptococcal Disease. Committee On Fetus and Newborn Committee On Infectious Diseases. *Pediatrics* 2019;144(2):1-12
- 2) Kuzniewicz M, Puopulo K, Fischer A, Walsh E, Li S, Newman T, Kipnis P, Escobar G. A quantitative, Risk-Based Approach to the Management of Neonatal Early-Onset Sepsis. *JAMA Pediatr* 2017;171 (4): 365-371
- 3) Escobar G, Puopolo K, Wi S, Turk B, Kuzniewicz M, Walsh E et al. Stratification of risk of early-onset sepsis in newborns ≥ 34 weeks gestation. *Pediatrics* 2014; 133:30-36
- 4) Puopolo K, Draper D, Wi S, Newman T, Zupancic J, Lieberman E, Smith M, Escobar G. Estimating the Probability of Neonatal Early-Onset Infection on the Basis of Maternal Risk Factors. *Pediatrics* 2011; 138(5): e1156- e1163
- 5) Hooven T, Rands T, Polin R. What s the harm?. Risks and benefits of evolving rule-out sepsis. *Journal of Perinatology* 2018;38: 614- 622
- 6) Hooven T, Polin R. Time to overhaul the “rule out sepsis “ workup. *Pediatrics* 2017; 140: e20171155
- 7) Benitz W, Wynn J, Polin R. Reappraisal of guidelines for mamagement of neonates with suspected early-onset sepsis. *J Pediatr* 2015; 166:1070-4
- 8) Hospital Clínic, Hospital Sant Joan de Déu, & Universitat de Barcelona. (2021). *Prevención de la infección perinatal por estreptococo del grupo B. Recomendaciones durante la gestación, el parto y el manejo neonatal* (Actualización del 12 de marzo de 2021). Centre de Medicina Fetal i Neonatal de Barcelona. <https://www.medicinafetalbarcelona.org>
- 9) Dhudasia M, Mukhopadhyay S, Puopolo K. Implementattion of the Sepsis Risk Calculator at an Academic Birth Hospital. *Hospital Pediatrics* 2018; 8/5(:243- 250
- 10) Joshi N, Gupta A, Allan J, Cohen R, Aby J, Weldon B, Kim J, Beinitz W, Frymoyer A. Clinical Monitoring of Well Appearing Infants Born to Mothers With Chorioamnionitis. *Pediatrics* 2018 141(4): 1-8
- 11) Puopolo K, Hansen N et L. nichd Neonatal Research Netwoek. Identification of extremely premature infants at low risk for early-onset sepsis. *Pediatrics* 2017; 140 (5) e20170925
- 12) Stocker M, Rosa-Mangeret F, Agyeman PKA, McDougall J, Berger C, Giannoni E. Management of neonates at risk of early onset sepsis: a probability-based approach and recent literature appraisal : Update of the Swiss national guideline of the Swiss Society of Neonatology and the Pediatric Infectious Disease Group Switzerland. *Eur J Pediatr*. 2024 Dec;183(12):5517-5529. doi: 10.1007/s00431-024-05811-0. Epub 2024 Oct 17. PMID: 39417838; PMCID: PMC11527939.
- 13) Strunk T, Buchiboyina A, Sharp M, Nathan E, Doherty D, Patole S. Implementation of the Neonatal Sepsis Calculator in an Australian Tertiary Perinatal Centre. *Neonatology* 2018; 113; 379-382
- 14) Leonardi B, Binder M, Griswold K, Yalcinkaya G, Walsh M. Utilization of a neonatal Early-Onset Sepsis Calculator to Guide Initial Newborn Management. *Pediatric Quality and Safety* 2019;2(5): e214
- 15) Urzúa, S., Toso, A., Leguizamon, L., Perez, R., Jung, F., Toso, P., Novoa, J., & Sánchez, P. (2026). Sepsis precoz en recién nacidos: recomendaciones de la Rama de Neonatología, Sociedad Chilena de Pediatría. *Andes Pediatrica*, 97(4), 730–742. <https://doi.org/10.32641/andespediatr.v97i4.6232>

