

Manejo Sdr En Rn Prematuro < 32 Semanas Y/O < 1.500 G.

<26 SEMANAS	<ul style="list-style-type: none"> A todos: Intubar, administrar Survanta® 4 ml/kg y conectar a ventilación mecánica
≥ 26 SEMANAS	<ul style="list-style-type: none"> Instalar CPAP nasal si requiere $FiO_2 > 0,21$ <ul style="list-style-type: none"> ≥ 28 sem : usar cpap de burbuja Intubar, administrar Survanta® 4 ml/kg y conectar a ventilación mecánica si: <ul style="list-style-type: none"> Se requiere intubación para reanimar en atención inmediata $FiO_2 \geq 0,50$ en CPAP nasal por > 2h
METAS	<ul style="list-style-type: none"> Mantener saturación 90 – 95%. Alarmas 89 – 96% Mantener pCO_2 55- 65 mmHg con $pH > 7,2$.

MANEJO EN PREMATURO QUE REQUIERE VENTILACIÓN MECÁNICA

PARÁMETROS	<ul style="list-style-type: none"> PIM suficiente para mover tórax. PEEP 5 cm de H_2O; TI 0,35, FR 40 – 60/min Movilizar volumen corriente de 4 – 6 ml/kg 					
REPETIR SURVANTA	<ul style="list-style-type: none"> 8 - 12 h post 1° dosis si $FiO_2 > 0,4$ y presión media de la vía aérea > 7 cmH_2O <ul style="list-style-type: none"> Máximo 3 dosis 					
EXTUBACIÓN No usar cpap de burbuja	<ul style="list-style-type: none"> $FiO_2 < 0.4$ PMVA < 8 ; FR < 20 /min Al menos 1 dosis de aminofilina administrada Controlar Rx Tórax AP y gases 6h postextubación 					
	<table border="1"> <tr> <td>< 28 sem</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Cpap ciclado PIM 20 cm PEEP 5cm Ti 0,5 seg FR 20/min </td> </tr> <tr> <td>≥28 sem</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Cánula nasal de alto flujo 6 L/min AIRVO </td> </tr> </table>	< 28 sem	<ul style="list-style-type: none"> Cpap ciclado PIM 20 cm PEEP 5cm Ti 0,5 seg FR 20/min 	≥28 sem	<ul style="list-style-type: none"> Cánula nasal de alto flujo 6 L/min AIRVO 	
	< 28 sem	<ul style="list-style-type: none"> Cpap ciclado PIM 20 cm PEEP 5cm Ti 0,5 seg FR 20/min 				
≥28 sem	<ul style="list-style-type: none"> Cánula nasal de alto flujo 6 L/min AIRVO 					
<table border="1"> <tr> <td>FALLA DE EXTUBACIÓN</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Aumento de $FiO_2 > 0,6$ por más de 2 horas $pCO_2 > 65$ mmHg con $pH < 7,20$ Apneas severas: > 1 /hora o apnea que requiere Presión Positiva </td> </tr> <tr> <td>< 28 sem</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Reconectar a Ventilación Mecánica SIMV + PS </td> </tr> <tr> <td>≥28 sem</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Conectar a CPAP ciclado </td> </tr> </table>	FALLA DE EXTUBACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> Aumento de $FiO_2 > 0,6$ por más de 2 horas $pCO_2 > 65$ mmHg con $pH < 7,20$ Apneas severas: > 1 /hora o apnea que requiere Presión Positiva 	< 28 sem	<ul style="list-style-type: none"> Reconectar a Ventilación Mecánica SIMV + PS 	≥28 sem	<ul style="list-style-type: none"> Conectar a CPAP ciclado
FALLA DE EXTUBACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> Aumento de $FiO_2 > 0,6$ por más de 2 horas $pCO_2 > 65$ mmHg con $pH < 7,20$ Apneas severas: > 1 /hora o apnea que requiere Presión Positiva 					
< 28 sem	<ul style="list-style-type: none"> Reconectar a Ventilación Mecánica SIMV + PS 					
≥28 sem	<ul style="list-style-type: none"> Conectar a CPAP ciclado 					

MANEJO EN PREMATURO QUE REQUIRIÓ CPAP NASAL

PARÁMETROS	<ul style="list-style-type: none"> Mantener PEEP 5 cm H_2O
CONECTAR A VM	<ul style="list-style-type: none"> Si $FiO_2 > 0,50$ por > 2 h. Administrar survanta
RETIRO CPAP NASAL Paso a naricera con blender 0,5 l/min	<ul style="list-style-type: none"> ≥24 h y $FiO_2 < 0,25$, con los siguientes criterios adicionales: <ul style="list-style-type: none"> FR < 60/ minuto, sin retracción significativa No encontrarse en tratamiento de DAP o sepsis ≤3 apnea y/o bradicardia o desaturación (<90%), autolimitadas en 12 h Buena tolerancia a suspensión de CPAP en atenciones de enfermería Controlar gases 4- 6 h postretiro cpap

FRACASO RETIRO CPAP	<ul style="list-style-type: none"> • Reconectar a Cpap si presenta en próximos 7 d, ≥ 2 de los siguientes criterios: • $FiO_2 < 0.4$ <ul style="list-style-type: none"> • $FR > 60/\text{min}$ por 2 hr o retracción costal significativa • Apneas con bradicardia ($<80/\text{min}$) o desaturación ($<85\%$): <ul style="list-style-type: none"> ▪ >2 apneas /12 h o 3 apneas/24 h ▪ 1 apnea que requiera reanimación • Aumento de FiO_2: $FiO_2 > 0,3$ para mantener $SatO_2 > 90\%$ • $pH < 7,20$ con $pCO_2 > 65$ mmHg
----------------------------	--

Bibliografía

1. Amatya S., Rastogi D., Bhutada A., et al. Weaning of nasal CPAP in preterm infants: Who, when and how? A systematic review of the literatura. World J Pediatr, Vol 11 No 1.
2. Aziz A, Ohlsson A. Surfactant for pulmonary haemorrhage in neonates. Cochrane Database of Systematic Reviews 2012, Issue 7. Art. No.: CD005254
3. Barrington KJ, Finer N. Inhaled nitric oxide for respiratory failure in preterm infants. Cochrane Database of Systematic Reviews 2007, Issue 3. Art. No.: CD000509
4. Bruschetti M, Romantsik O, Ramenghi LA, Zappettini S, O'Donnell CPF, Calevo MG. Needle aspiration versus intercostal tube drainage for pneumothorax in the newborn. Cochrane Database of Systematic Reviews 2016, Issue 1. Art. No.: CD011724
5. Cummings JJ, Polin RA, AAP the COMMITTEE ON FETUS AND NEWBORN. Noninvasive Respiratory Support. Pediatrics. 2016;137(1):e20153758
6. Daish H., Badurdeen S. Humidified heated high flow nasal cannula versus nasal continuous positive airway pressure for providing respiratory support following extubation in preterm newborns. Arch Dis Child 2014;99:880–882
7. Dargaville PA, Gerber A, Johansson S, et al. Incidence and Outcome of CPAP Failure in Preterm Infants. Pediatrics. 2016;138(1):e20153985
8. Leibel S., Vachharajani A. Needle Aspiration of the Pneumothorax. NeoReviews 2014;15:e163
9. Lemyre B, Davis PG, De Paoli AG, Kirpalani H. Nasal intermittent positive pressure ventilation (NIPPV) versus nasal continuous positive airway pressure (NCPAP) for preterm neonates after extubation. Cochrane Database of Systematic Reviews 2014, Issue 9. Art. No.: CD003212
10. Litmanovitz I., Carlo W. Expectant Management of Pneumothorax in Ventilated Neonates. Pediatrics 2008;122:e975–e979
11. Kitsomart R., Martins B., Bottino M., et al. Expectant Management of Pneumothorax in Preterm Infants Receiving Assisted Ventilation: Report of 4 Cases and Review of the Literature. Respir Care 2012;57(5):789–793.
12. Manley B., Owen L. High – flow nasal cannula: Mechanisms, evidence and recommendations. Seminars in Fetal & Neonatal Medicine xxx (2016) 1e - 7
13. Policy statement, AAP the COMMITTEE ON FETUS AND NEWBORN. Respiratory Support in Preterm Infants at Birth. Pediatrics 2014;133: 3442, No 1
14. Polin R., Carlo, MD W., AAP the COMMITTEE ON FETUS AND NEWBORN. Surfactant Replacement Therapy for Preterm and Term Neonates With Respiratory Distress. Pediatrics 2014;133:156–163
15. Owen L., Manley B. Nasal intermittent positive pressure ventilation in preterm infants: Equipment, evidence, and synchronization. Seminars in Fetal & Neonatal Medicine (2016), <http://dx.doi.org/10.1016/j.siny.2016.01.003>
16. Roehr Ch., Yoder B., Davis. Evidence Support and Guidelines for Using Heated, Humidified, High – Flow Nasal Cannulae in Neonatology. Clin Perinatol 43 (2016) 693 – 705

17. Todd D., Wright A., Broom M., et al. Methods of weaning preterm babies <30 weeks gestation off CPAP: a multicentre randomised controlled trial. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed* July 2012 Vol 97 No 4.
18. Vachharajani A., Moore A. Pigtail Catheter Placement for Pneumothorax Evacuation. *NeoReviews* 2014;15:e257
19. Yen T., Wang C., Hsieh W. Short-term Outcome of Pulmonary Hemorrhage in Very-Low-Birth-Weight Preterm Infants. *Pediatrics and Neonatology* (2013) 54, 330 - e334
20. https://www.ucsfbenioffchildrens.org/pdf/manuals/6_RespSupport.pdf
21. http://www.asph.mobi/Guidelines_Neonatal/Pneumothorax.pdf