



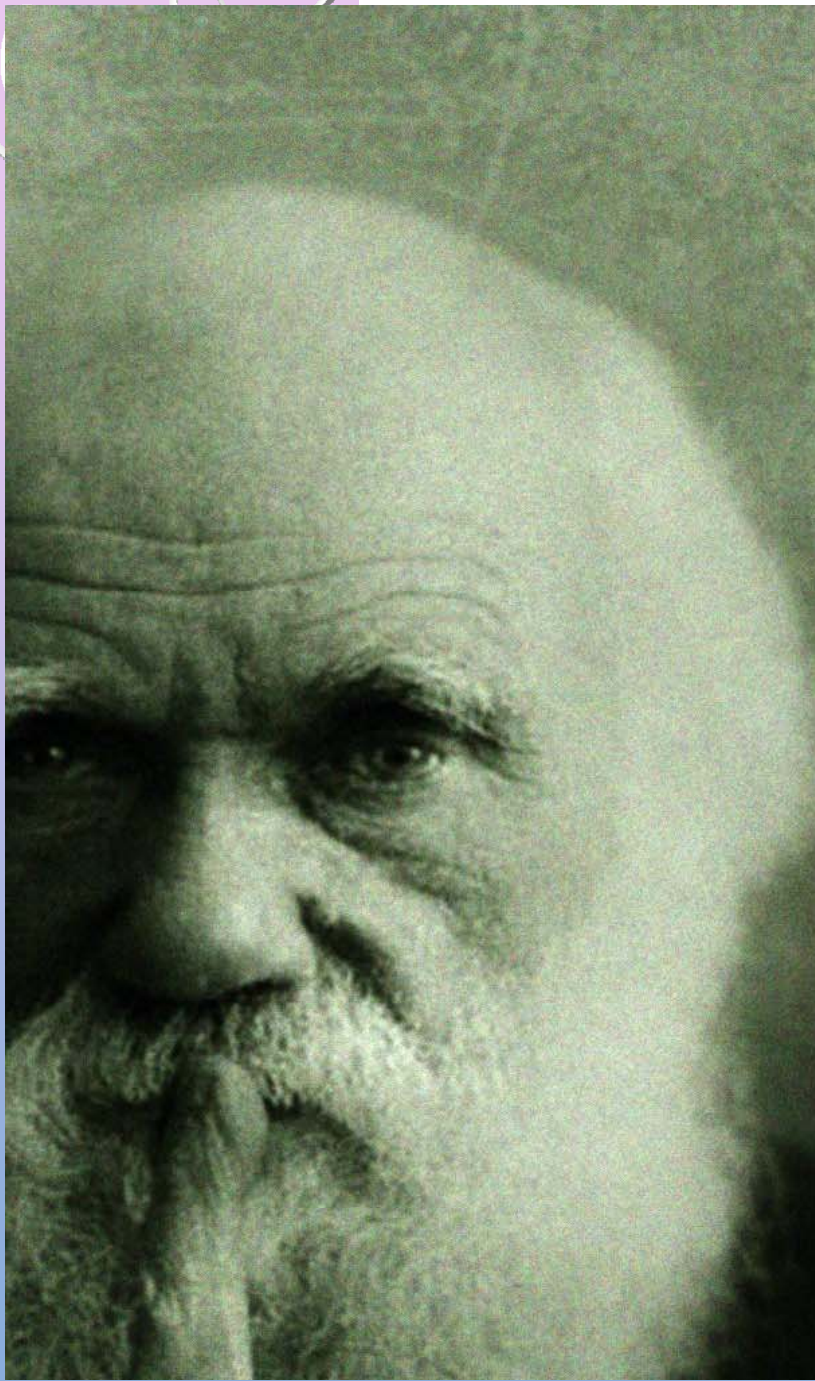
Sociedad Argentina de Pediatría
Dirección de Congresos y Eventos
Comité Nacional de Estudios Feto
Neonatales (CEFEN)



ACOMPañANDO LOS CAMBIOS HEMODINÁMICOS DE LA TRANSICIÓN

Lic. Marcela Arimany
marcearimany@gmail.com





“It is not the
strongest of the
species that
survives, nor the
most intelligent,
but the one most
responsive to
change.”

-Charles Darwin, 1809

CERTEZAS

- Transición de la vida fetal a la neonatal:
El CAMBIO, que asegura la supervivencia.
- RN término cuenta con más “herramientas” anátomo-fisiológicas para una adecuada transición, que le RN pretérmino.
- Nacimientos hospitalizados.
- Equipo de profesionales
- Infraestructura

LOS COMPONENTES ESENCIALES PARA UNA TRANSICIÓN NEONATAL NORMAL

- Reabsorción de líquido pulmonar fetal
- Secreción de surfactante, y la respiración
- Transición de la circulación fetal a neonatal
- Disminución de la resistencia vascular pulmonar y aumento del flujo sanguíneo pulmonar
- Soporte endocrinológico de la transición

Physiology of Transition from Intrauterine to Extrauterine Life

Noah Hillman, MD, Suhas G. Kallapur, MD, and Alan Jobe, M.D., PhD

Cincinnati Children's Hospital Medical Center, Division of Pulmonary Biology, University of Cincinnati, Cincinnati, OH

Correspondence: Alan H. Jobe, MD, PhD, Cincinnati Children's Hospital, Division of Pulmonary Biology. Clin Perinatol. Author manuscript; available in PMC 2013 Dec 1.

Parto / Cesárea

Clampeo del Cordón

**Cambios
Hemodinámicos**

Termorregulación

Ventilación

PARTO / CESÁREA

- Manejo interdisciplinario y seguimiento prenatal.

	Cesarean Section	Vaginal Birth
Number	15212	8336
Respiratory Distress Syndrome	2.1%	1.4%*
Transient tachypnea	4.1%	1.9%*
Oxygen therapy	4.4%	2.5%*
Mechanical ventilation	1.3%	0.8%*

clearance
0:34-43.

ANTECEDENTES PRENATALES:

- Comunicación efectiva: equipo de obstetricia – equipo de neonatología
- **EVENTOS PERINATALES** (THE NEWBORN LUNG NEONATOLOGY QUESTIONS AND CONTROVERSIES, CHAPTER 3, PERINATAL EVENTS AND THEIR INFLUENCE ON LUNG DEVELOPMENT AND FUNCTION ALAN H. JOBE, MD, PHD, SUHAS G. KALLAPUR, MD, AND BORIS W. KRAMER, MD, PHD)
- **ANTICIPACIÓN**
- Argentina, más de 99% de las embarazadas asiste su parto en una institución de salud y son atendidas por personal capacitado. más del 10% de ellas llegan al parto sin haber tenido contacto alguno con el sistema de salud, **SIN CONTROL PRENATAL ALGUNO.**

Recepción de partos: Organización y anticipación



RECEPCIÓN DE PARTOS



CLAMPEO DE CORDÓN

- Desencadena modificaciones en las resistencias vasculares sistémicas y pulmonares.
- El Clampeo inmediato del cordón afecta a aquellos niños con más riesgos en la transición y más aún en los RNPT

Part 13: **Neonatal Resuscitation 2015 American Heart Association Guidelines Update for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular.**

- Post al clampeo de cordón los cambios en los flujos sanguíneos son inmediatos en los primeros minutos y continúan hasta las primeras 48 hs.

Transitional Hemodynamics in Preterm Neonates: Clinical Relevance. Wu TW, Azhibekov T², Seri I. *Pediatr Neonatol.* 2016 Feb

ESTABILIZACIÓN TÉRMICA



- MANEJO ESTÉRIL.
- UTILIZAR COMPRESAS TIBIAS. CAPOBIANCO 1980
- SECAR AL RN LUEGO DEL PARTO. BLOOM 1994
- RECEPCIÓN Y ESTABILIZACIÓN EN SERVOCUNA. DU 1969; DAHM 1972
- AMBIENTE DE LA RECEPCIÓN AGRADABLE 26 A 28° WHO

1997
A pragmatic descriptive study of rewarming the newborn after the first bath.

George S, Phillips K, Mallory S, Holmquistova I, Hare R, Allen S, Higgins M, Shapiro SE. 2015 AWHONN, the Association of Women's Health, Obstetric and Neonatal Nurses.



ESTABILIZACIÓN TÉRMICA EN RNPT

- Colocar a todos los RN < 1000 gr en bolsa plástica, sin secar previamente.

Meyer MP Swadling and heat loss.(2003)

- Recepción con bolsa plástica: < 28 semanas

Interventions to prevent hypothermia at birth in preterm and/or low birthweight infants.

McCall EM, Alderdice FA, Halliday HL, Jenkins JG, Vohra S

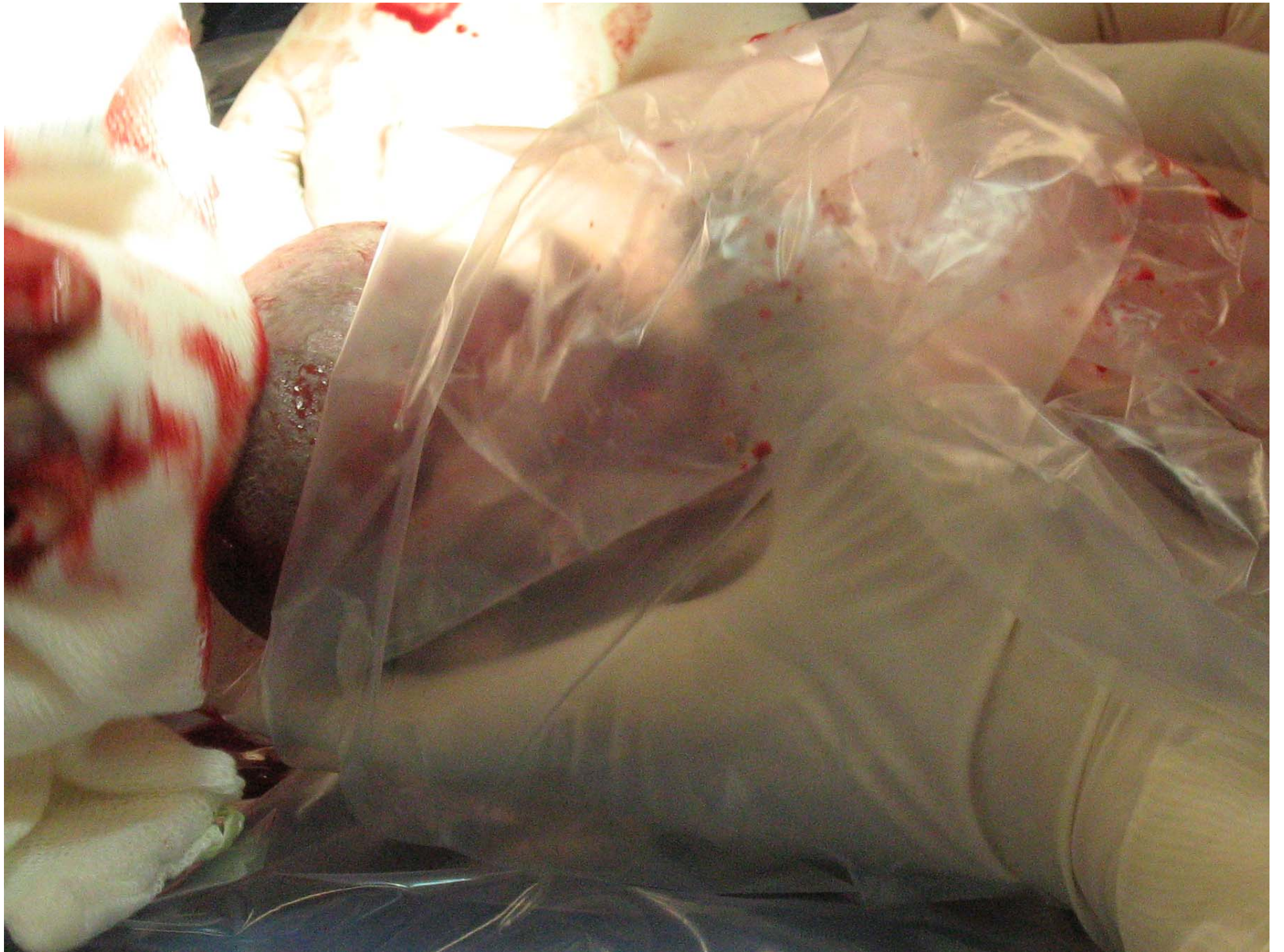
- Evaluar correcta implementación...
- Estudio de 8782 RN durante 2006 -2007. California
 - 52,6% INGRESARON CON HIPOTERMIA

Hypothermia in very low birth weight infants: distribution, risk factors and outcomes.

Miller SS, Lee HC, Gould JB. J Perinatol. 2011 Apr;31







VENTILACIÓN

- El componente esencial para la adaptación neonatal al nacimiento es el mantenimiento del esfuerzo respiratorio adecuado.
- Momento específico para terminar de reabsorber el líquido pulmonar
 - Comienza durante el trabajo de parto debido a las modificaciones endócrinas.
- Aumento de cortisol, hormonas tiroideas y catecolaminas

Physiology of Transition from Intrauterine to Extrauterine Life

Noah Hillman, MD, Suhas G. Kallar MD, and Alan Jobe, M.D., PhD. Published in final edited form as:

Clin Perinatol. 2012 Dec.

VENTILACIÓN - PP

- Si el esfuerzo respiratorio no sostiene la fc adecuada. (100 l/min)
- CPAP. RNPT con esfuerzo respiratorio.
- Ventilación a presión positiva. si el recién nacido esta con jadeo, apneico o la frecuencia cardiaca es menor de 100 latidos /min.
- Ventilación efectiva , aumento de la fc y se logra la estabilidad hemodinámica

Neonatal Resuscitation 2015, American Heart Association
Guidelines Update for Cardiopulmonary Resuscitation and
Emergency Cardiovascular Care

RANGO DE SATURACIÓN PREDUCTAL POSTNATAL.

1 min.	60% - 65%
2 min.	65% - 70%
3 min.	70% - 75%
4 min.	75% - 80%
5 min.	80% - 85%
10 min.	85% - 95%



Neonatal Resuscitation Algorithm—
2015 Update.

CONCLUSIONES





Muchas Gracias!



"La paz comienza con una sonrisa"

Madre Teresa
(26/08/10 - 05/09/90)