El Recién Nacido

Dr. Marcelo Jodorkovsky R

Prof. Asistente , Facultad de Medicina
Universidad de Chile

Servicio Neonatología CABL

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

El Recién Nacido

CONTENIDOS

-Definiciones:

RN Vivo, Viabilidad fetal, Mortalidad Neonatal

-Estimación de Edad Gestacional Pediátrica

-Catalogación del RN

-Examen Físico del RN

-Atención Inmediata

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

Recién Nacido Vivo

“Expulsión o extracción completa del cuerpo de la madre, independiente de la duración del embarazo, de un producto de concepción que después de dicha separación respire, se mueva o presente frecuencia cardíaca”.

(OMS)

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

Recién Nacido Vivo

Expulsión o extracción completa del cuerpo de la madre, independiente de la duración del embarazo, de un producto de concepción que después de dicha separación respire, se mueva o presente frecuencia cardíaca. (OMS)

18 Semanas ; 175 grs

23 Semanas ; 510 grs

31 Semanas ; 1330 grs

38 Semanas; 3120 grs

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

Viabilidad Fetal

Es la capacidad que tiene el feto de sobrevivir fuera del útero

OMS : > 22 semanas o > 500 grs

-“Límite de Viabilidad” es variable, dependiendo de la unidad donde nace el RN :

- * País / Ciudad / Hospital
- * Recursos tecnológicos (equipamiento UCI neonatal)
- * Recursos humanos (equipo obstétrico y neonatal)

*** Holanda : “NO VIABLE” si < 25 semanas**

*** Noruega : “NO VIABLE” si < 23 semanas**

*** EEUU (AAP) : “NO VIABLE” si < 23 semanas y/o PN < 400 grs**

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

Mortalidad Neonatal

Mortalidad infantil y neonatal Chile, 1978-2004 (Ministerio de Salud, Chile)

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

Catalogación del Recién Nacido

* Catalogación según Edad Gestacional :

- PRETÉRMINO (<37 sem. según OMS)
- TÉRMINO (37-41 sem según OMS)
- POSTÉRMINO (≥ 42 sem.)

* Catalogación según Peso de Nacimiento :

- Adecuado para Edad Gestacional (p 10-90)
- Pequeño para Edad Gestacional (<p10)
- Grande para Edad Gestacional (>p90)

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

Catalogación del Recién Nacido

* Catalogación según **Edad Gestacional** :

- PRETÉRMINO (<37 sem. según OMS)
- TÉRMINO (37-41 sem según OMS)
- POSTÉRMINO (≥ 42 sem.)

* **Criterios Obstétricos : FUR CONFIABLE, ECO PRECOZ**

* **Criterios Pediátricos :**

- USHER
- PARKIN
- CAPURRO
- DUBOWITZ
- BALLARD

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

Catalogación del Recién Nacido

Edad Gestacional :

* Criterios Obstétricos : **FUR CONFIABLE, ECO PRECOZ**

* Criterios Pediátricos :

- **USHER**
- **PARKIN**
- **CAPURRO**
- **DUBOWITZ**
- **BALLARD**

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

Catalogación del Recién Nacido

Edad Gestacional :

* Criterios Obstétricos

* Criterios Pediátricos :

- **USHER**
- **PARKIN**
- **CAPURRO**
- **DUBOWITZ**
- **BALLARD**

1) Pelo

Pretérmino

Término

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

Catalogación del Recién Nacido

Edad Gestacional :

* Criterios Obstétricos

* Criterios Pediátricos :

- **USHER**
- **PARKIN**
- **CAPURRO**
- **DUBOWITZ**
- **BALLARD**

2) Pabellón Auricular

Pretérmino

Término

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

Catalogación del Recién Nacido

Edad Gestacional :

* Criterios Obstétricos

* Criterios Pediátricos :

- **USHER**
- **PARKIN**
- **CAPURRO**
- **DUBOWITZ**
- **BALLARD**

3) Mamilas

Pretérmino

Término

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

Catalogación del Recién Nacido

Edad Gestacional :

* Criterios Obstétricos

* Criterios Pediátricos :

- **USHER**
- **PARKIN**
- **CAPURRO**
- **DUBOWITZ**
- **BALLARD**

4) Genitales

Pretérmino

Término

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

Catalogación del Recién Nacido

Edad Gestacional :

* Criterios Obstétricos

* Criterios Pediátricos:

- USHER
- PARKIN
- CAPURRO
- DUBOWITZ
- BALLARD

5) Plantas

Pretérmino

Término

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

Catalogación del Recién Nacido

Edad Gestacional :

* Criterios Obstétricos : **FUR CONFIABLE, ECO PRECOZ**

* Criterios Pediátricos :

- USHER
- PARKIN
- **CAPURRO**
- DUBOWITZ
- BALLARD

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

Catalogación del Recién Nacido

Edad Gestacional :

* Criterios Obstétricos

* Criterios Pediátricos :

- USHER

- PARKIN

- CAPURRO

- DUBOWITZ

- BALLARD

Forma de la OREJA (Pabellón)	Aplanaada, sin incurvación 0	Borde superior parcialmente incurvado 8	Todo el borde sup incurvado 16	Pabellón totalmente incurvado 24	_____
Tamaño de GLÁNDULA MAMARIA	No palpable 0	Palpable menor de 5 mm. 5	Palpable entre 5 y 10 mm. 10	Palpable mayor de 10 mm. 15	_____
Formación del PEZON	Apenas visible sin areola 0	Diámetro menor de 7.5 mm. Areola lisa y chata 5	Diámetro mayor de 7.5mm. Areola punteada 10	Diámetro mayor de 7.5mm. Areola punteada 15	_____
TEXTURA de la PIEL	Muy fina gelatinosa 0	Fina lisa 5	Mas gruesa discreta descamación superficial 10	Gruesa grietas superficiales descamación de manos y pies 15	Gruesa grietas profundas apergamina-das 20
PLIEGUES PLANTARES	Sin pliegues 0	Marcas mal definidas en la mitad anterior 5	Marcas bien definidas en la 1/2 anterior, Surcos en 1/2 anterior 10	Surcos en la mitad anterior 15	Surcos en mas de la mitad anterior 20

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

Catalogación del Recién Nacido

Edad Gestacional :

* Criterios Obstétricos : **FUR CONFIABLE, ECO PRECOZ**

* Criterios Pediátricos :

- USHER
- PARKIN
- CAPURRO
- **DUBOWITZ**
- **BALLARD**

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

Catalogación del Recién Nacido

Edad Gestacional :

* Criterios Obstétricos

* Criterios Pediátricos :

- USHER
- PARKIN
- CAPURRO
- DUBOWITZ
- BALLARD

Signo neurológico	PUNTUACION					
	0	1	2	3	4	5
Postura						
Ventana cuadrada						
Dorsiflexión del tobillo						
Retroceso del brazo						
Retroceso de la pierna						
Angulo popliteo						
Talón oreja						
Signo de la bufanda						
Caida de la cabeza						
Suspensión ventral

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

Catalogación del Recién Nacido

* Catalogación según Edad Gestacional :

- PRETÉRMINO (<37 sem. según OMS)
- TÉRMINO (37-41 sem según OMS)
- POSTÉRMINO (≥ 42 sem.)

* Catalogación según **Peso de Nacimiento** :

- Adecuado para Edad Gestacional (p 10-90)
- Pequeño para Edad Gestacional (<p10)
- Grande para Edad Gestacional (>p90)

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

Catalogación del Recién Nacido

Figura 1. Percentiles de peso según EG.

- Adecuado para Edad Gestacional (p 10-90)
- Pequeño para Edad Gestacional (<p10) (PEG Severo: <p3)
- Grande para Edad Gestacional (>p90)

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

Catalogación del Recién Nacido

GEG (>p90)

Traumatismos del parto, Asfixia,
Hipoglicemia

AEG (p 10-90)

PEG (<p10)

Poliglobulia, Hipoglicemia,
Malformaciones
congénitas, Infecciones congénitas

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

PEG (<p10)

- **RCIU** : Supresión del potencial de crecimiento del feto secundario a una reducción de aporte de sustratos a través de la placenta (O₂, nutrientes, etc) o debido a noxas genéticas, tóxicas o infecciosas

- **Riesgos de un RN producto de RCIU :**

- Meconio
- Asfixia
- Hipoglicemia
- Hipocalcemia
- Hipotermia
- Poliglobulia
- Enterocolitis Necrotizante
- Insuficiencia Renal

Estudios recientes: PEG > riesgo de desarrollar en edad adulta: HTA, Resistencia a la Insulina, Diabetes.

- **"PEG" no es sinónimo de "RCIU"**: No todo PEG corresponde a un RCIU

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

Prematuros y PEG

Clasificación según peso de nacimiento

-“Bajo Peso de Nacimiento”: < 2.500 grs

-“Muy Bajo Peso de Nacimiento”: < 1.500 grs

-“ Extremo Bajo Peso Nacimiento”:< 1.000 grs

-“ Micronato” : < 750 grs.

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

Examen Físico del Recién Nacido

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

Examen General : Piel, Postura y Tono Muscular

VIDEO

Examen General : Piel, Postura y Tono Muscular

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

Examen General : Piel, Postura y Tono Muscular

PIEL:

Acrocianosis

Vermix Caseoso
o Unto Sebáceo

Mancha Mongólica

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

Examen General : Piel, Postura y Tono Muscular

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

PIEL:

Lanugo

Hemangiomas planos o
“Manchas color Salmón”

Eritema Tóxico

CABEZA

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

VIDEO

CABEZA

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

CABEZA

Caput Succedaneum
o Bolsa Serosanguínea

Cefalohematomas

Subperióstico

Subaponeurótico o
Subgaleal

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

CARA

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

VIDEO

CARA

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

Hemorragia
subconjuntival

Milium

Catarata
congénita

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

Perlas de Epstein

Papiloma preauricular

Fisura palatina

Dientes natales / neonatales

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

CUELLO

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

VIDEO

CUELLO

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

Fractura de Clavícula

ADAM.

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

Examen Tóraco-Abdominal

- Pulmones:
 - Ruidos húmedos (normal las primeras horas)
 - Simetría del murmullo vesicular

- Corazón
 - Ritmo regular
 - Soplos (pueden auscultarse soplos sistólicos eyectivos las primeras horas de vida: Transitorios). **TODO SOPLO QUE PERSISTE MÁS DE 24 HORAS DEBE SER ESTUDIADO)**

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

Examen Tóraco-Abdominal

-Abdomen :

- INSPECCIÓN : Ante abdomen excavado y SDR sospechar hernia diafragmática
- PALPACIÓN : Masas, visceromegalia (es normal en RN palpar el hígado a 2-3 cm BRC, el polo inferior del bazo y los riñones)
- Evaluar cordón umbilical:
 - * Presencia de 3 vasos (2 arterias y 1 vena)
 - (arteria umbilical única : 15% de ellos se asocian a otras anomalías congénitas, principalmente de tipo cardiovascular y génito-urinario)

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

Examen Tóraco-Abdominal

Vasos umbilicales

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

Genitales y Región Anal

-Genitales Masculinos :

- Forma y tamaño del pene (hipospadia, epispadia, fimosis fisiológica)
- Presencia de testículos en escroto
- Hidrocele (fisiológico)

-Genitales Femeninos :

- Cobertura de labios mayores sobre los menores
- Secreción blanquecina (“leucorrea fisiológica”)
- Sangre (“pseudomenstruación”)

-ANO : Ubicación, permeabilidad (termómetro)

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

Caderas y Extremidades

VIDEO

Caderas y Extremidades

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

Caderas y Extremidades

Pie Bot

Polidactilia

Sindactilia y polisindactinia

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

Región Lumbo-Sacra

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

VIDEO

Región Lumbo-Sacra

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

Región Lumbo-Sacra

Marcadores cutáneos de disrafia oculta:

Masa lumbar

Hipertricosis
localizada

Hemangiomas
lumbares

Fosita pilonidal

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

Examen Neurológico

VIDEO

Examen Neurológico

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

Atención Inmediata del Recién Nacido

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

Atención Inmediata del Recién Nacido

- Efectuar Test de APGAR
- Calentar, secar y estimular enérgicamente
- Aspirar secreciones (según necesidad)
- Comprobar permeabilidad de coanas y esófago
- Ligar y cortar cordón umbilical
- Administrar Vitamina K
- Efectuar profilaxis ocular
- Efectuar antropometría (peso, talla y C.Craneos)
- Medir temperatura axilar y rectal
- Identificar al RN (brazalete)

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

APGAR

- Sistema de puntuación diseñado por Dra. Virginia Apgar (1953)
- Se evalúa al minuto 1 y 5 (y posteriormente cada 5 minutos si puntaje continúa <7)
- Valor normal : 7-10
- Evalúa la adaptación vital del RN a la etapa extrauterina
- Valor pronóstico (APGAR 5 minutos)

	0	1	2
Frec. Cardíaca	Ausente	< 100	>100
Esfuerzo Resp.	Ausente	Débil, Irregular	Llanto vigoroso
Tono muscular	Flacidez total	Cierta flexión	Mov. activos
Irrit. Refleja	Sin respuesta	Muecas	Llanto
Color	Cianosis total	Cianosis distal	Rosado

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

Calentar, secar y estimular energicamente

- Sala de atención inmediata idealmente a 28 °C
- Cuna radiante
- Secado vigoroso (secado y estimulación simultanea)
- Cambio de paño húmedo por uno seco y tibio

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

Calentar, secar y estimular enérgicamente

- Sala de atención inmediata idealmente a 28 °C
- Cuna radiante
- Secado vigoroso (secado y estimulación simultanea)
- Cambio de paño húmedo por uno seco y tibio
- Aspiración de secreciones : Solo según necesidad

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

Ligar y cortar cordón umbilical

- Ligadura a aproximadamente 2 cm. de la emergencia del cordón
- Aplicación de alcohol sobre la superficie cruenta
- Confirmación de la presencia de 3 vasos (2 Arterias y 1 Vena)

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

Ligar y cortar cordón umbilical

- Ligadura a aproximadamente 2 cm. de la emergencia del cordón
- Aplicación de alcohol sobre la superficie cruenta
- Confirmación de la presencia de 3 vasos (2 Arterias y 1 Vena)

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

Administrar Vitamina K

- Prevención de Enfermedad Hemorrágica del RN
- Aplicación IM en tercio medio de cara anterior del muslo
- Dosis : 1 mg en RNT y 0,5 mg en RNPT < 2 kg.

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

Administrar Vitamina K

- Prevención de Enfermedad Hemorrágica del RN
- Aplicación IM en tercio medio de cara anterior del muslo
- Dosis : 1 mg en RNT y 0,5 mg en RNPT < 2 kg.

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

Efectuar profilaxis ocular

- Profilaxis de infecciones oculares
- Lavado de ambos ojos con Suero Fisiológico
- Administración de solución oftálmica antibiótica

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

Efectuar profilaxis ocular

- Profilaxis de infecciones oculares
- Lavado de ambos ojos con Suero Fisiológico
- Administración de solución oftálmica antibiótica

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

Efectuar antropometría

PESO

TALLA

**CIRC.
CRANEO**

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

Identificar al RN (brazalete)

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

El Recién Nacido

RESUMEN CONTENIDOS

-Definiciones:

RN Vivo, Viabilidad fetal, Mortalidad Neonatal

-Estimación de Edad Gestacional Pediátrica

-Catalogación del RN

-Examen Físico del RN

-Atención Inmediata

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur

El Recién Nacido

Dr. Marcelo Jodorkovsky R

Prof. Asistente , Facultad de Medicina
Universidad de Chile

Servicio Neonatología CABL

FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE CHILE

Departamento
de Pediatría y Cirugía Infantil Sur