La TAC aclara entre 10 y 15% más el diagnóstico.

B. Criterios diagnósticos

Es conveniente tener en mente que en múltiples ocasiones, no es sino hasta el momento quirúrgico que se llega al diagnóstico definitivo, por ejemplo: el secuestro pulmonar se diagnostica al demostrar los vasos aberrantes provenientes directamente de la aorta: en consecuencia, la pauta a seguir previo a la cirugía es mantener un tratamiento intensivo respiratorio independientemente del diagnóstico presuntivo.

V. TRATAMIENTO

En todas estas patologías se requiere de cirugía, ya sea a través de una laparotomía, en casos de Hernia de Bochdaleck, o bien a través de una toracotomía cuando se trate de problema específicamente pulmonar con el fin de practicar lobectomía, resección del segmento pulmonar afectado ó del quiste ó neumonectomía.

VI. NIVEL DE ATENCION

Hospital de III Nivel.

Documento Derogado

HIPERTROFIA DEL PILORO

I. DEFINICION

Es una entidad clínica caracterizada por obstrucción pilórica progresiva que se inicia en la 2ª a 3ª semana de vida del recién nacido.

II. CAUSAS

Se debe a hipertrofia progresiva de las fibras musculares circulares del píloro. La etiología de la hipertrofia es desconocida.

III. CUADRO CLINICO

A. Es más frecuente en varones con una relación de 4:1.
B. Generalmente existen antecedentes familiares positivos.
C. Historia de vómito postprandial inmediato, en proyectil, iniciado generalmente en la segunda a tercera semana de la vida, característicamente sin bilis.
D. Pérdida de peso o falta de ganancia del mismo.
E. Estreñimiento.
F. Ictericia ocasional a predominio indirecto debido a la deprivación calórica.
G. Deshidratación y alcalosis hipoclorémica.
H. La exploración física revela:
  1. Oliva pilórica palpable en el 90%.
  2. Ondas peristálticas visibles en abdomen superior.
  3. Datos cínicos acordes con deshidratación y alcalosis.
I. Hipertrofia mamaria.

IV. DIAGNOSTICO

A. Examenes de laboratorio
  1. Hemograma: Puede revelar anemia
  2. Gasometría y electrolitos séricos: pueden mostrar alcalosis metabólica e hipocloremia según el tiempo de evolución.

B. Examenes de gabinete
  1. Radiografía simple de abdomen:
  Es muy valiosa, si se encuentran presentes 5 de los siguientes 7 parámetros se tiene el diagnóstico:
  a. *Dilatación gástrica en la cara inferior del antro gástrico por debajo del nivel de L-2.*
  b. *Diámetro gástrico mayor de 7 cm o más.*
  c. *Intensa distensión gaseosa total del estómago.*
  d. *Muesca de sombra gaseosa del estómago por evidentes ondas peristáticas.*
  e. *Aspecto moteado y espumoso del contenido gástrico.*
  f. *Pared gruesa en el antro gástrico.*
  g. *Disminución del aire en el intestino delgado y colon.*
  2. Tubo Digestivo Superior (TDS):
  En caso de duda diagnóstica se indicará TDS., sobre todo cuando no se palpe la oliva pilórica, pueden observarse las imágenes clásicas de:
  a. *Cola de ratón.*
  b. *Sombrilla.*
  c. *Hongo.*
  d. *Rieles.*

Documento Derogado

3. **Ultrasonografía:**
   Es el recurso diagnóstico de mayor uso en la actualidad, revela la hipertrofia concéntrica de las capa muscular del píloro. Debe ser realizado por manos experimentadas.

B. Diagnóstico diferencial:

1. Mala técnica alimentaria.
2. Reflujo gastroesofágico.
3. Hernia hiatal.
4. Diafragmas duodenales.
5. Gastroenteritis aguda.
6. Hipertensión intracraneana.
7. Hiperplasia suprarenal congénita (la cual cursa con acidosis metabólica).

IV. TRATAMIENTO

A. Hidratación adecuada.

B. Manejo de la alcalosis metabólica.

C. Interconsulta a cirugía para realización de piloromiotomía de Fredet-Ramstedt (tratamiento quirúrgico definitivo).

D. Manejo postoperatorio: Inicio temprano de la vía oral en forma de incrementos progresivos en volumen y concentración de las tomas de leche (régimen pilórico).

V. NIVEL DE ATENCION

A. Hospital de III nivel.

B. Hospital de II nivel con Cirujano Pediatra.

Documento Derogado

ENFERMEDAD DE HIRSCHSPRUNG
(MEGACOLON AGANGLIONICO)

I. DEFINICION

Es una enfermedad congénita de malformación del sistema nervioso autónomo entérico, definido como la ausencia ó infuncionabilidad congénita de las células ganglionares (aganglionosis) en los plexos mientéricos de AUERBACH y submucosos de MEISSNER, con hipertrofia de troncos nerviosos que produce una obstrucción intestinal funcional, 90% se produce en recto sigmoides, en todo el colon en el 3% y la aganglionosis total es rara.

II. FISIOPATOLOGIA

La aganglionosis (AG) del tubo digestivo, se desconoce su etiología exacta, pero se ha sugerido la interrupción de la migración de los neuroblastos durante su descenso craneocaudal; produce, en zonas afectadas, una falta de coordinación del movimiento peristáltico, manteniendo un tono muscular aumentado sin relajación, provocando una obstrucción intestinal con dilatación e hipertrofia del intestino proximal a la zona de AG. Dependiendo de la longitud del segmento afectado la sintomatología será más ó menos severa.

III. CUADRO CLINICO

A. En neonatos predomina la distensión abdominal de grado variable (87%).
B. Retardo en la expulsión de meconio después de las primeras 48 horas (94%).
C. Vómitos biliosos asociados a la distensión abdominal.
D. La Enterocolitis Tóxica Fulminante es otra forma más rara de presentación caracterizada por deterioro importante en pocas horas, distensión abdominal intenso, vómitos profusos y deposiciones líquidas, fétidas, puede progresar hasta perforación intestinal.
E. En niños mayores como estreñimiento crónico ó constipación intratable, con gran distensión abdominal por dilatación del colon.
F. Desnutrición.

IV. DIAGNOSTICO

A. Examenes de gabinete

1. Radiografía simple de abdomen o serie abdominal. Enema baritado.
2. Manometría rectal (si hubiese disponibilidad).
3. Biopsia rectal por succión o toma directa para diagnóstico histológico ya sea por congelación o parafina, e histoquímico para actividad de acetilcolinesterasa.
4. Biopsia de colon seriada durante laparatomía exploradora para dilucidar límite de aganglionosis.

V. CLASIFICACION

Según el nivel de afección:

A. Segmento ultracorto: Cuando el defecto es menor de 5 cm. por arriba de la línea pectínea.(3 - 5%).
B. Segmento corto: Cuando afecta todo el recto.
C. Clásico: Cuando afecta hasta el recto sigmoides.
D. Segmento largo: Cuando afecta hasta ángulo esplénico (15%).
E. Total: Al verse afectado todo el colon y 10 cm. del íleo terminal (5%).
F. Universal: Pudiéndose afectar incluso hasta el esófago.

Documento Derogado

VI. DIAGNOSTICO DIFERENCIAL:

A. Displasia neuronal intestinal congénita.
B. Megacolon secundario.
C. Hipotiroidismo.
D. Ileo meconial y Síndrome de tapón meconial.
E. Atresia de cólon.
F. Inmadurez intestinal.
G. Neurona intestinal displásica.
H. Tapón meconial.
I. Síndrome de colon izquierdo pequeño.
J. Malrotación con vólvulus.
K. Atresia yeyuno-ileal.
L. Duplicación intestinal.
M. Enterocolitis Necrosante aguda.
N. Sepsis.
O. Hemorragia Intracreana.
P. Hipotiroidismo.
Q. Ingestión de drogas o adicción materna.
R. Hipermagnesemia.
S. Hipokalemia.

VII. MANEJO EN EL PERIODO NEONATAL

El principal peligro o complicación es la ECN ulcerativa, por lo que las medidas siguientes deben prevenir ésta condición.

A. Nada por boca y descompresión gástrica con SOG.
B. Manejo adecuado de líquidos y electrólitos.
C. Diuresis y monitoreo de signos vitales.
D. Antibióticos si es necesario (Ampicilina y aminoglucósido).
E. Colostomía generalmente en dos bocas y del colon transverso izquierdo, con toma de biopsia del colon distal a la colostomía.
F. Biopsia rectal en niños mayores.
G. No realizar enemas evacuantes ni tacto rectal.

VIII. TRATAMIENTO DEFINITIVO

A. Quirúrgico

Generalmente alrrededor del 1er. año de vida. Consiste en resección de la zona afectada. Se efectúa descenso del colon sano por los siguientes procedimientos: Soave, Duhamel, Swenson. Aganglionosis total del colon. Técnicas quirúrgicas en combinación con ileón (Martin-Revein).

IX. NIVEL DE ATENCION

Hospital de III nivel.

Documento Derogado

MALFORMACIONES ANORECTALES (MAR)

I. DEFINICION

La falta en el descenso del tabique, en las primeras semanas de vida embrionaria produce defectos desde la persistencia de cloaca hasta diferentes variedades de anomalías anorectales que involucra al sistema urinario.

Ocurre 1:4,000 recién nacidos vivos y un poco más frecuente en varones que en niñas.

A. Los defectos en niñas por orden de frecuencia son:
1. Fístulas rectovestibulares.
2. Fístula rectoperineal.
3. Cloaca.

B. El defecto más común en niños es:
1. La fístula rectouretral.
2. Fístula rectoperineal.
3. El ano imperforado sin fístula representa un 5% en ambos sexos.

II. CLASIFICACION

A. Niñas

Fístula rectoperineal (cutánea): Fístula rectovestibular.	No colostomía
Cloaca. Ano imperforado con fístula vaginal. Atresia rectal.	Requiere colostomía

B. Niños

Membrana anal. Fístula recto-perineal.	No colostomía
Fístula rectouretral. Fístula rectoprostática. Fístula rectovesical. Atresia rectal.	Requiere colostomía

Documento Derogado

En general, la importancia del diagnóstico es determinar si se trata de una anomalía alta ó baja, diferencia que determina la posición del músculo puborectal.

III. METODO DIAGNOSTICO

A. Examen Físico.

B. Radiografía en posición invertida (Wangesteen-Rice), determina aire en vejiga, punto "i" línea pubo-rectal y anomalías vertebrales para pronóstico.

C. Posteriormente deberá efectuarse pielograma endovenoso, fístulograma y cistouretrograma, para descartar anomalías genitourinarias asociadas.

D. Ultrasonografía (USG) si fuese necesaria.

E. Diagnóstico en niñas:
1. La presencia de un solo orificio perineal es sinónimo de cloaca.
2. Tres orificios, indica fístula recto-vestibular .
3. Presencia de meconio en vagina indica fístula rectovaginal.
4. Un orificio en periné indica fístula rectoperineal ó ano anterior.

F. Diagnóstico en varones:

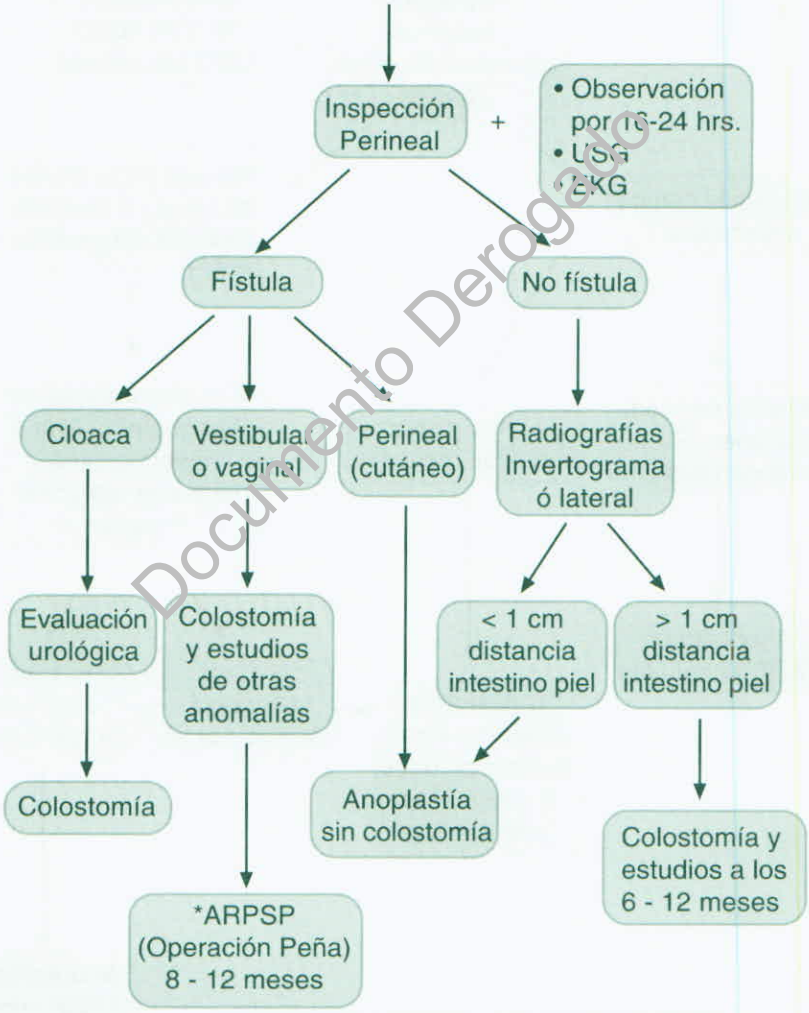
La salida de meconio por la uretra indica fístula rectouretral ó vesical.

El meconio en periné indica fístula rectoperineal ó ano anterior.

II. TRATAMIENTO POST-OPERATORIO

Manejo de colostomía.
Dilataciones rectales después de 2 semanas de anoplastía recto perineal sagital proximal (ARSP) si el caso lo amerita.
Controles para evaluar continencia ,estreñimiento ó prolapso.

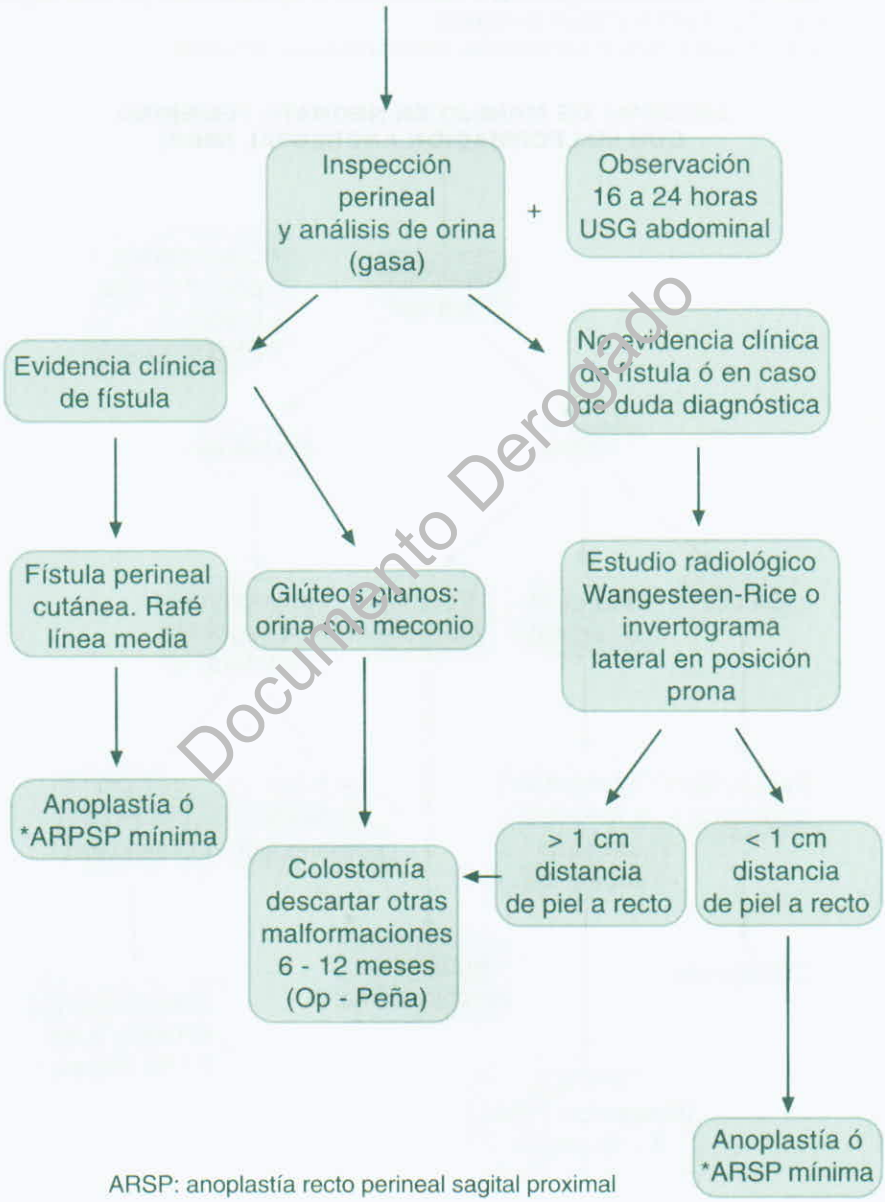
ESQUEMA DE MANEJO EN NEONATO FEMENINO CON MALFORMACION ANORECTAL (MAR)



*ARSP: anoplastía recto perineal sagital proximal

Documento Derogado

ESQUEMA DE MANEJO EN NEONATO MASCULINO CON MALFORMACION ANORECTAL (MAR)



ARSP: anoplastía recto perineal sagital proximal

Documento Derogado

ENFERMEDAD MECONIAL

I. DEFINICION

Cuadro de oclusión intestinal intraluminal en el período neonatal, causado por meconio anormalmente espeso y viscoso. Incluye tres presentaciones clínicas:

A. Ileo meconial (IM).
B. Enfermedad adenomatoidea quística.
C. Síndrome de tapón meconial.
D. Peritonitis meconial.

II. INCIDENCIA

El íleo meconial (IM) es la manifestación clínica más temprana de fibrosis quística (FQ) y se presenta en aproximadamente 10-20% de los niños con este trastorno.Afecta por igual a ambos sexos.

III. CUADRO CLINICO

A. Ileo Meconial clásico

1. Son pequeños para su edad gestacional, rara vez son de pretérmino.
2. Antecedentes de polihidramnios en 10-20%.
3. La gravedad de la obstrucción varía desde una forma ligera que se cura con irrigación rectal, hasta una oclusión completa temprana.
4. El IM simple se presenta en las primeras 24-48 horas con distensión abdominal y vómito bilioso, no hay expulsión de heces. Se observan asas intestinales distendidas. El recto y ano son pequeños y se pueden interpretar en forma errónea como estenosis.

B. El IM complicado es una enfermedad más grave

1. Inicio agudo, primeras 24 horas de vida.
2. Distensión abdominal marcada y progresiva.
3. Insuficiencia respiratoria por compresión .
4. Se puede presentar neumoperitoneo y peritonitis con ó sin edema y eritema de la pared abdominal suprayacente (Signo de Cullen).
5. El paciente está significativamente hipovolémico, séptico y gravemente enfermo.

IV. DIAGNOSTICO

A. Presentación clínica.
B. Serie abdominal (oclusión con imagen de burbujas de jabón ó de vidrio esmerilado, calcificaciones).
C. Antecedentes familiares.
D. Test del sudor.
E. Otros : aspirados duodenales.

V. TRATAMIENTO

A. MEDICO:

1. Deberán realizarse enemas con SSN ó Gastrografín en casos no complicados. Se puede presentar perforación intestinal hasta 48 horas después del procedimiento.
2. Hidratación adecuada.
3. Antibióticos.

Documento Delegado

B. QUIRURGICO:

Está indicado en:

1. Ileo meconial complicado ó fracaso del tratamiento médico previo.
2. Derivación íleal tipo Mikulicz, Bishop Koop ó Santulli para irrigar con N-acetílcisteina 1-4% ó SSN, según sea necesario, y se práctica la reanastomosis en una segunda operación en 2 a 3 semanas.
3. La resección y anastomosis primaria queda a criterio del cirujano y de acuerdo a los hallazgos trans-operatorios.
4. Se completan 7-10 días de antibióticos.
5. Deberá mantenerse la SOG abierta hasta que el drenaje sea claro y menor de 1cc kg/hora.
6. Inicie la vía oral en 5-10 días, generalmente de acuerdo a la función intestinal recobrada, utilice fórmulas predigeridas.
7. Mantenga desde el inicio del tratamiento Nutrición Parenteral Total (NPT).
8. Brinde Fisioterapia pulmonar como parte del manejo integral.

VI. CRITERIOS DE ALTA

Se considerará el alta en aquellos neonatos que presenten:

A. Buena tolerancia a la vía oral.

B. Se encuentren libres de infección.

C. Realizar Test del sudor (ya realizado o con cita programada) para descartar Fibrosis Quística en el seguimiento ambulatorio.

D. Deberá dejarse en control en consulta externa con cirujano en 2 semanas.

E. Deberá referirse a Neumólogo y Gastroenterólogo.

De éstas, la patología más frecuente, es el íleo meconial, el cual cede al realizar un enema con SSN y generalmente no se acompaña de otras anormalidades

Documento Derogado

VII. NIVEL DE ATENCION

Hospital de III nivel.

OBSTRUCCIONES INTESTINALES

I. DESCRIPCION:
Estenosis ó atresias y cualquier alteración mecánica ó imitativa del tracto intestinal.

II. CUADRO CLINICO
Hallazgos clínicos:
A. Vómitos, su calidad y cantidad dependen del sitio de la oclusión.
B. Distensión abdominal progresiva (excepto en duodenales).
C. Ausencia de evacuaciones usualmente.
D. Dibujo de asas intestinales a través de la pared abdominal.

III. DIAGNOSTICO
A. Antenatal
1. Antecedentes de Ultrasonografía prenatal con dilatación gástrica fetal.
2. Antecedente de polihidramnios.

B. Natal
Aspiración de más de 20 cc de cámara gástrica al nacer.

C. Radiológico
En la Serie abdominal se puede observar los siguientes signos indirectos:
1. Asas dilatadas fijas proximales a la obstrucción.
2. Niveles hidroaéreos: imagen clásica de doble burbuja en atresia duodenal y de triple burbuja en atresia yeyuno-ileal.
3. Ausencia de gas distal.

IV. TRATAMIENTO:
A. Medidas generales
1. Nada por boca.
2. SOG abierta con succión.
3. Liquidos IV.
4. Reponer lo drenado por sonda orogástrica en relación 1 = 1 con SSN al 1/2 con potasio.

B. Quirúrgico
1. Llevar a sala de operaciones para laparotomía exploradora.
2. Se deja la sonda trans anastomótica en casos de atresias de duodeno y yeyuno proximal.
3. Para el inicio de la vía oral se puede seguir el siguiente esquema, sino hay otra contra indicación:

Atresia duodenal	5º día
Atresia Yeyunal	2 semanas
Atresia Ileal	5 días
Atresia de colon	3-5º día

Enconsecuencia con lo anterior, todo niño con atresia Yeyunal debe ser manejado con nutrición parenteral total.

V. CRITERIOS DE ALTA:
A. Buena tolerancia a la vía oral.
B. No presencia de vómitos.
C. Control del estado séptico.
D. Se controlará en dos semanas en consulta externa de cirugía neonatal y neonatología.
E. Se mantendrá con seno materno ó sucedáneos de leche materna.

V. NIVEL DE ATENCION
Hospital de III nivel.

Documento Derogado

Anexo Nº 1

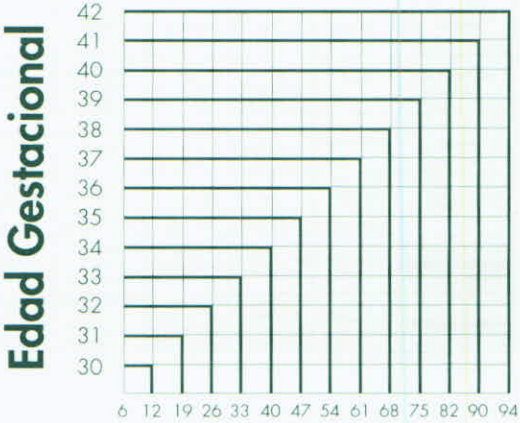
Método de Capurro

para la Evaluación de la Edad Gestacional

la edad gestacional se calcula sumando todos los puntajes parciales + 204

Forma de la oreja	Chata - Deforme Pabellón no incurvado 0.	Pabellón parcialmente incurvado en el borde superior 8.	Pabellón incurvado en todo el borde superior 16.	Pabellón totalmente incurvado 24.	
Tamaño de la 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 pezón	Apenas visible sin areola 0.	Diámetro menor de 7.5 mm. Areola lisa y chata 5.	Diámetro mayor de 7.5 mm. Areola punteada y borde no levantado 10.	Diámetro mayor de 7.5 mm. Areola punteada y borde levantado 15.	
Textura de piel	Muy fina y Gelatinosa 0.	Fina Lisa 5.	Más gruesa Descamación Superficial Discreta 10.	Gruesa Grietas superficiales Descamación en manos y pies 15.	Gruesa Grietas profundas apergaminadas 20.
Pliegues Plantares • Surcos • Líneas bien definidas • Líneas mal definidas	Muy fina y Gelatinosa 0.	Marcas mal definidas en la mitad anterior 5.	Marcas bien definidas en la mitad anterior. Surcos en 1/2 anterior 10.	Surcos en la 1/2 anterior 15.	Surcos en más de la 1/2 anterior 20.

1	
2	
3	
4	
5	



Documento Derogado

Anexo Nº 2

Evaluacion de la madurez gestacional

(NUEVO PUNTEO DE BALLARD)

Nombre _____ **Fecha y hora de nacimiento** _____

Sexo _____ **fecha y hora del exámen** _____ **peso al nacer** _____

Hospital No. _____ **raza** _____

Edad al exámen _____ **longitud** _____

Punteo: 1 minuto _____ **5 minutos** _____ **10 minutos**

Circunferencia cefálica _____

Examinador _____

MADUREZ NEUROMUSCULAR

SIGNO DE MADURACION NEUROMUSCULAR	PUNTEO							PUNTEO
	-1	0	1	2	3	4	5	
POSTURA								
ANGULO DE MUÑECA	>90°	90°	60°	45°	30°	0°		
POSTURA DE BRAZO		180°	140°- 180°	110°- 140°	[illegible]	<90°		
ANGULO POPLITEO	180°	160°	140°	[illegible]	100°	90°	<90°	
SIGNO DE BUFANDA								
TALON A OREJA								
							PUNTEO TOTAL DE MADURACION NEUROMUSCULAR	

EVALUACION DE MADURACION

PUNTO	SEMANAS
-10	20
-5	22
0	24
5	26
10	28
15	30
20	32
25	34
30	35
35	38
40	40
45	42
50	44

EDAD GESTACIONAL (Semanas)

Por fecha _____

Por ultrasonido _____

Por exámen _____

MADURACION FISICA

SIGNO DE MADURACION FISICA	PUNTEO							PUNTEO
	-1	0	1	2	3	4	5	
PIEL	pegajosa friable transparente	gelatinosa rosa translúcida	rosada suave venas visibles	descamación superficial y/o rash, pocas venas	quebradiza áreas pálidas venas raras	área en parches más quebradiza, no vasos	aspecto de cuero quebradiza, arrugada	
LANUGO	no hay	escazo	abundante	delgado	áreas claras	casi todo claro		
SUPERFICIE PLANTAR	Dorso-pié 40-50 mm: 1 <40 mm: 2	>50 mm sin pliegue	débil marcas rojas	sólo pliegue transversal anterior	pliegue anterior 2/3	plieguee en toda la planta		
PECHO	imperceptible	muy poco perceptible	areola para no pezón	areola punteada área 1 - 2 mm	areola levantada área 3 - 4 mm	areola completa tamaños 5-10 mm		
OJO/OIDO	párpados cerrados flojos: 1 apretados: 2	párpados abiertos pabellón de oreja plano	pabellón ligero curva suave, regresa despacio a su posición	pabellón con buena curvatura suave pero regresa rápido a su postura	firme y formado regresa a su postura inmediatamente	cartilago formado		
GENITALES (MASC.)	escroto, plano suave	escroto, vacío no pliegues	testículos en canal superior, raros pliegues	testículos descendiendo raros pliegues	testículos descendidos, buenos pliegues	testículos péndulos, pliegues profundos		
GENITALES (FEM.)	clítoris prominente y labios planos	clítoris prominente y labios menores pequeños	clítoris prominente y labios menores más grandes	labios mayores y menores igualmente prominentes	labios mayores grandes y menores pequeños	labios mayores sobre clítoris y labios menores		
							PUNTEO TOTAL DE MADURACION FISICA	

Documento Derogado

Anexo Nº 3

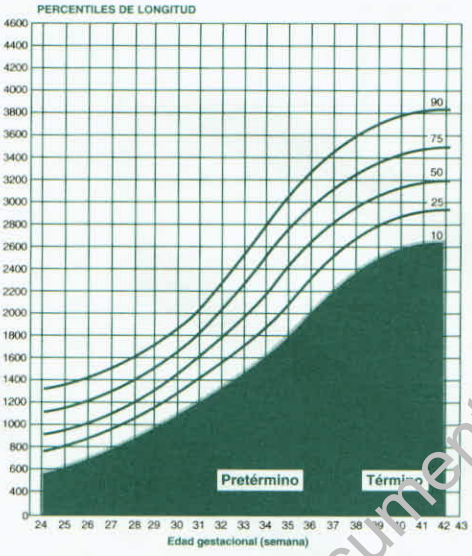
Tabla de Crecimiento Intrauterino (ambos sexos)

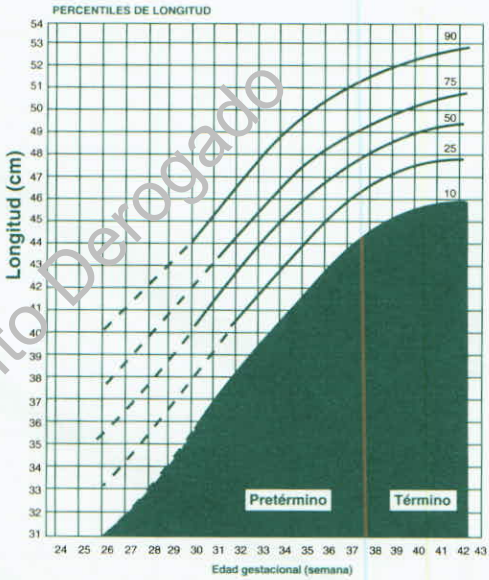
Lubchenco

Nombre _____ **Fecha de exámen** _____

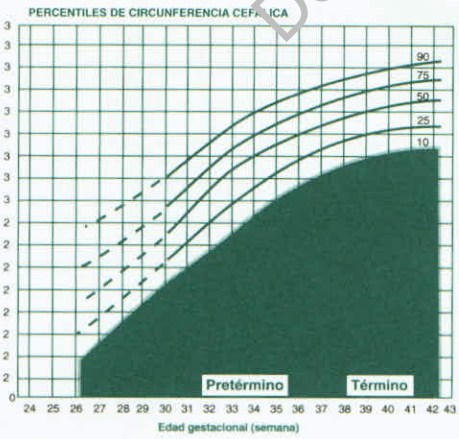
Longitud _____ **Hospital** _____

Sexo _____ **Circunferencia cefálica** _____





Documento Derogado



CLASIFICACION DEL INFANTE*	Peso	Longitud	Cir. Cef.
Grande para Edad Gestacional (GEG) (Percentil > 90)			
Apropiado para Edad Gestacional (AEG) (Percentil 10 a 90)			
Pequeño para Edad Gestacional (PEG) (Percentil < 10)			

* Coloque una "X" en el cuadro apropiado (GEG, AEG, PEG), para peso, longitud y circunferencia cefálica.

Anexo Nº 4

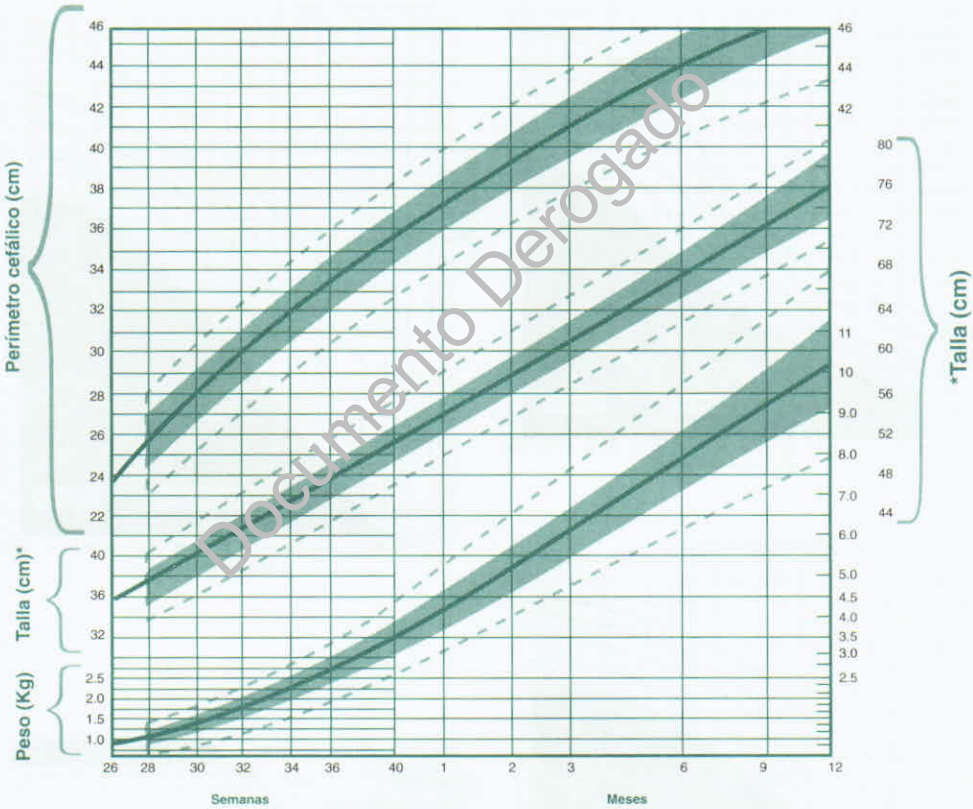
Gráfica de Crecimiento de Neonatos Pretérmino

Nacimiento a 1 año. Ambos sexos

Nombre: _____

Fecha de nacimiento _____

Nº Registro: _____



Documento Derogado

— Promedio
■ ± 1Desviación Standard
---- ± 2Desviación Standard

Anexo Nº 5

Tabla para Indicación de Fototerapia

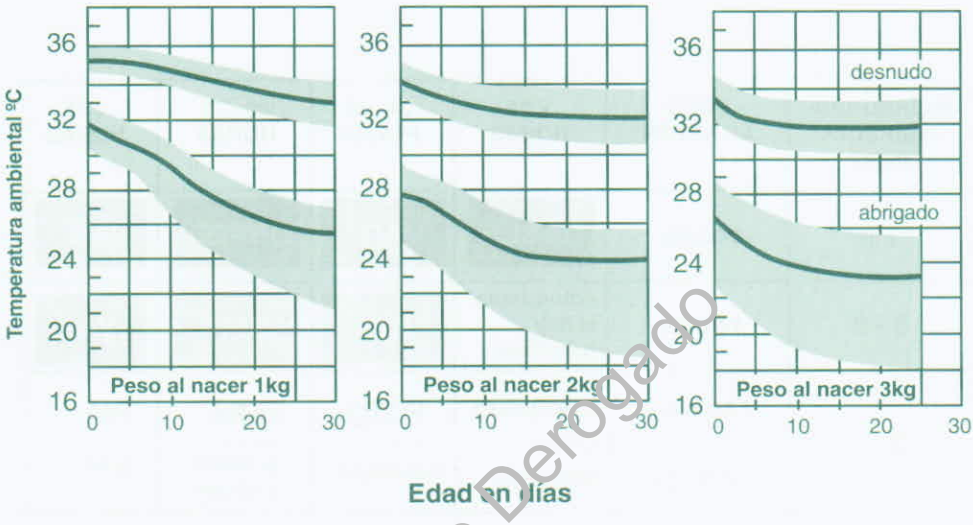
BILIRRUBINA INDIRECTA mg/dl	PESO AL NACER	< 24 HORAS	24 - 48 HORAS	49 - 72 HORAS	< 72 HORAS
< 5	TODOS	OBSER	VAR	OBSER	VAR
5 - 9	TODOS	Fototerapia si hay hemólisis	OB	SER	VAR
10 - 14	< 2500 gm ——— > 2500 gm	Exanguíneo si hay hemólisis	FOTO ——— Investigar	TERA ——— si bilirru > 12 mg	PIA ——— bina
15 - 19	< 2500 gm ——— > 2500 gm	5 EXSAN	GUINEO *	Consi Exan ——— FOTOTE	derar guíneo ——— RAPIA
20	TODOS	EXS	ANG	UIN	EO

* Si bilirrubina va en aumento con riesgo de llegar a 20 mg/dl

Documento Derogado

Anexo Nº 6

Medio ambiente térmico óptimo



Documento Derogado

Este diagrama resume los cambios de temperatura óptima que ocurren con la edad en niños que pesan 1, 2 ó 3 kgs al nacer.

La línea oscura indica lo óptimo, mientras que la zona sombreada muestra el rango dentro del cual se espera que el niño mantenga una temperatura corporal normal, sin incrementar su propio calor, ni su pérdida de agua por evaporación en más del 25%.

El rango superior es para niños desnudos, y el inferior para niños abrigados.

La temperatura "operativa" en estos casos puede ser considerada la misma que la del aire en humedad aproximada del 50%, mientras las superficies que reciban la radiación tengan la misma temperatura que la del aire.

Anexo Nº 7

Tabla TºC Incubadora

Temperatura ambiental para el neonato

EDAD Y PESO	TEMPERATURA INICIAL	RANGO DE Tº
0 - 6 horas		
<1200 grs	35.0ºC	34.0ºC - 35.4ºC
1200 - 1500 grs	34.1ºC	33.9ºC - 34.4ºC
1501 - 2500 grs	33.4ºC	32.8ºC - 33.8ºC
>2500 (y > 36 sem)	32.9ºC	32.0ºC - 33.8ºC
6 - 12 horas		
<1200 grs	35.0ºC	34.0ºC - 35.4ºC
1200 - 1500 grs	34.0ºC	33.5ºC - 34.4ºC
1501 - 2500 grs	33.1ºC	32.2ºC - 33.8ºC
>2500 (y > 36 sem)	32.8ºC	31.4ºC - 33.8ºC
12 - 24 horas		
<1200 grs	34.0ºC	34.0ºC - 34.5ºC
1200 - 1500 grs	33.6ºC	33.3ºC - 34.3ºC
1501 - 2500 grs	32.8ºC	31.8ºC - 33.8ºC
>2500 (y > 36 sem)	32.4ºC	31.0ºC - 33.7ºC
24 - 36 horas		
<1200 grs	34.0ºC	34.0ºC - 35.0ºC
1200 - 1500 grs	33.6ºC	33.1ºC - 34.2ºC
1501 - 2500 grs	32.6ºC	31.6ºC - 33.6ºC
>2500 (y > 36 sem)	32.1ºC	30.7ºC - 33.5ºC
36 - 48 horas		
<1200 grs	34.0ºC	34.0ºC - 35.0ºC
1200 - 1500 grs	33.5ºC	33.0ºC - 34.1ºC
1501 - 2500 grs	32.5ºC	31.4ºC - 33.5ºC
>2500 (y > 36 sem)	31.9ºC	30.5ºC - 33.3ºC
48 - 72 horas		
<1200 grs	34.0ºC	34.0ºC - 35.0ºC
1200 - 1500 grs	33.5ºC	33.0ºC - 34.0ºC
1501 - 2500 grs	32.5ºC	31.2ºC - 33.4ºC
>2500 (y > 36 sem)	31.7ºC	30.1ºC - 33.2ºC

Documento Derogado

Anexo Nº 8
Tabla de antibióticos para neonatos

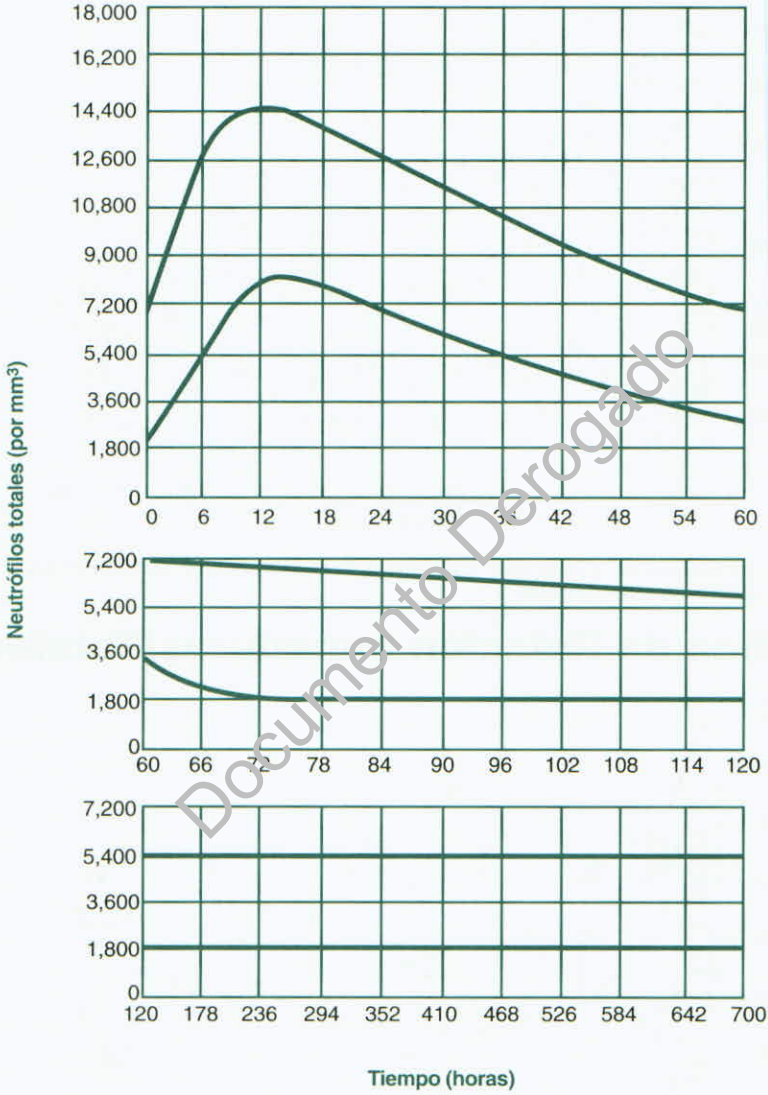
		Dosis (mg/kg/día) e intervalos de administración				
		Peso < 2000 g		Peso < 2000 g		
Antibióticos	**Vía**	**0 - 7 días**	**8 - 28 días**	**0 - 7 días**	**8 - 28 días**	**> 28 días**
Ampicilina	IV, IM	100 div q12h	150 div q8h	150 div q8h	200 div q6h	200 div q6h
Aztreonam	IV	60 div q12h	90 div q8h	90 div q8h	120 div q6h	120 div q6h
Cefazolina	IV, IM	40 div q12h	40 div q12h	40 div q12h	60 div q8h	60 div q8h
Cefotaxima	IV, IM	100 div q12h	150 div q8h	100 div q12h	150 div q8h	200 div q6h
Ceftazidima	IV, IM	100 div q12h	150 div q8h	100 div q12h	150 div q8h	150 div q8h
Ceftriaxona	IV, IM	50 una vez al día	50 una vez al día	50 una vez al día	75 una vez al día	100 una vez al día
Cefuroxima	IV, IM	100 div q12h	150 div q8h	150 div q8h	150 div q8h	150 div q8h
Clindamicina	IV, IM, PO	10 div q12h	15 div q8h	15 div q8h	20 div q8h	30 div q6h
Eritromicina	IV, PO	20 div q12h	30 div q8h	20 div q12h	40 div q8h	40 div q6h
Metrodinazole	IV, PO	7.5 div q24h	15 div q8h	15 div q12h	30 div q12h	30 div q6h
Mezlocidina	IV, IM	150 div q12h	225 div q8h	150 div q12h	225 div q8h	225 div q8h
Nafcilina, oxacilina	IV	50 div q12h	75 div q8h	75 div q8h	150 div q6h	300 div q6h
Penicilina G	IV	100,000 U div q12h	225,000 U div q8h	150,000 U div q6h	200,000 U div q6h	200,000 U div q6h
Procainica Penicilina G	IM	50,000 U q24h	50,000 U q24h	50,000 U q24h	50,000 U q24h	50,000 U q24h
Ticarcilina	IV, IM	150 div q12h	225 div q8h	225 div q8h	300 div q6h	300 div q6h

Documento Derogado

		Dosis (mg/kg/día) Edad gestacional más semanas de vida			
Antibióticos	**Vía**	**≤ 26 sem.**	**27 - 34 sem.**	**35 - 42 sem.**	**≥ - 43 sem.**
Aciclovir	IV	20 q12h	20 q12h	20 q8h	20 q8h
Amikacina	IV, IM	7.5 q24h	7.5 q18h	10 q12h	10 q8h
Gentamicina	IV, IM	2.5 q24h	2.5 q18h	2.5 q12h	2.5 q8h
Tobramicina	IV, IM	2.5 q24h	2.5 q18h	2.5 q12h	2.5 q8h
Vancomicina	IV,	15 q24h	15 q18h	15 q12h	15 q8h

Anexo Nº 9

Tabla de Neutrófilos totales

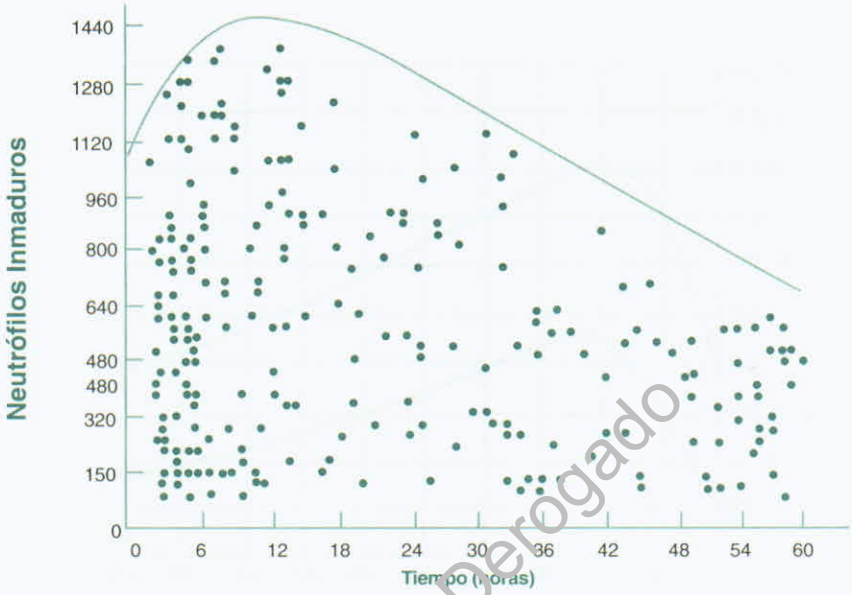


Documento Derogado

Recuentos de neutrófilos totales normales. Después de la corrección hecha por los eritrocitos nucleados de los neonatos. Desde el nacimiento hasta las 700 horas de edad.
(Adaptado de Manroe BL. Rosenfeld CR. Weinberg AG et al. The differential leukocyte count in the assessment and outcome of early onset group B streptococcal disease. Pediatr 1979: 95:89.

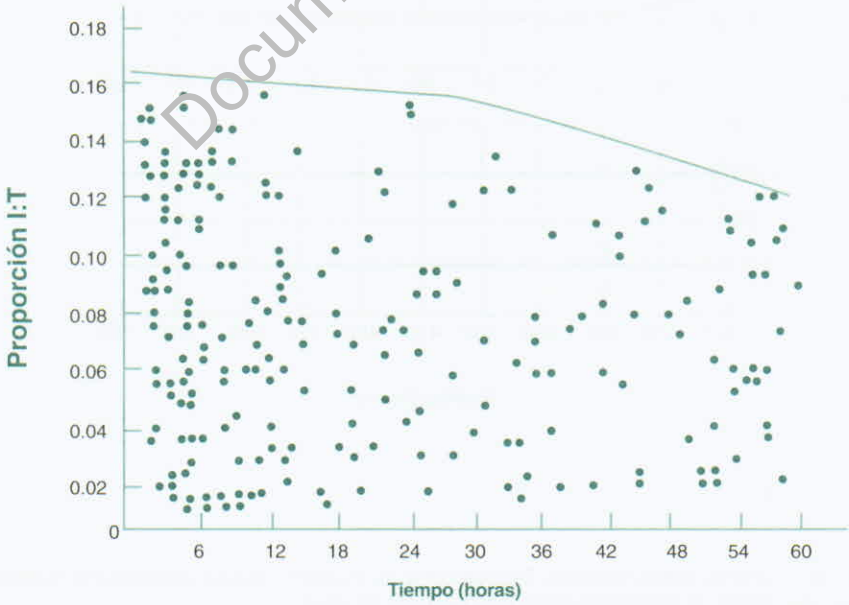
Anexo Nº 10

Gráfica de Bandemia ó Neutrófilos Inmaduros



Rango de referencia para neutrófilos inmaduros in las primeras 60 horas de vida. Un neutrófilo inmaduro contado arriba de la curva sugiere infección bacterial.

Gráfica de Relación Inmaduros/Totales



Rango de referencia para la proporción de neutrófilos inmaduros a totales (I:T) en las primeras 60 horas de vida. Una proporción de neutrófilos inmaduros a totales (I:T) arriba de la curva sugiere infección bacterial.

Documento Derogado

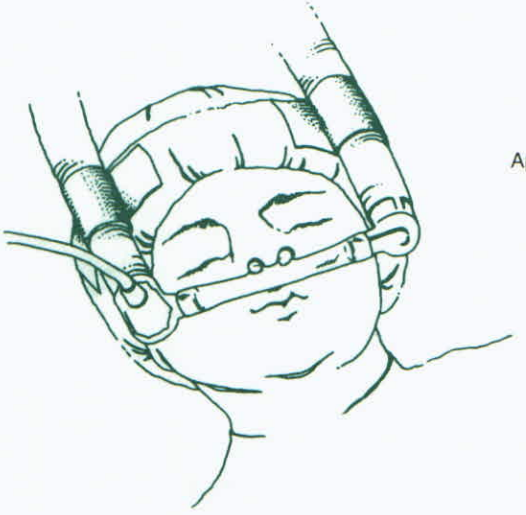
Anexo Nº 11

Sistema de Gregory para CPAP

Flujo de entrada
Manómetro de presión
Adaptador en T
Tubo nasotraqueal
Flujo de entrada
A
Flujo de salida
Bolsa reservoria
Pinza en C
Sonda orogástrica
Máscara facial
Trampa cerrada de agua
B
Humidificador
Cms de H_2O (presión)
Sonda orogástrica
Mascarilla nasal
C

Tres métodos para la administración de CPAP:
A) Vía tubo nasotraqueal.
B) Vía máscara facial.
C) Vía mascarilla nasal.

Documento Derogado



Aparato nasal para CPAP colocado en infante.

Anexo Nº 12

Medidas de Tubos Endotraqueales

Tabla del calibre y longitud de de los tubos endotraqueales según el peso

PESO	*LONGITUD DESDE EL LABIO	CALIBRE
<1000 grs	7 cms	2.5 mm
1001 - 2000 grs	8 cms	3.0 mm
2000 - 3000 grs	9 cms	3.5 mm
> 3000 grs	10 cms	4.0 mm

El tubo no debe tener balón y de preferencia se debe introducir sin contaminarlo y sin alambre de guía.

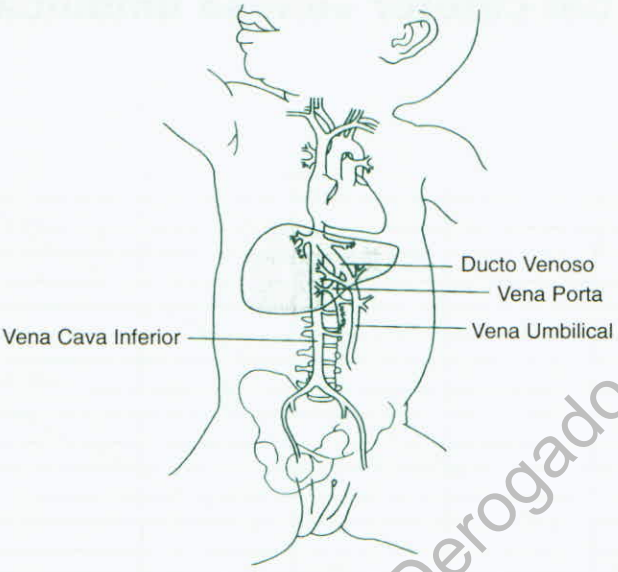
No debe quedar apretado en la laringe por peligro de estenosis subglótica.

*Longitud a introducir.

Documento Derogado

Anexo Nº 13

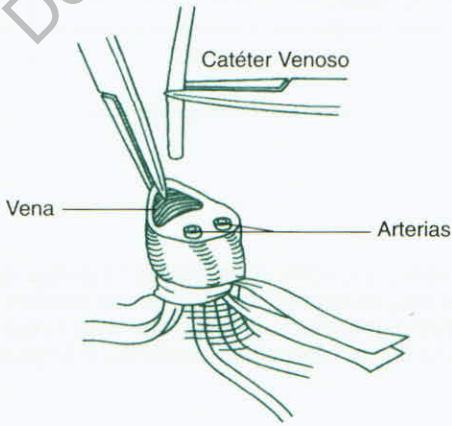
Técnica de Cateterismo Venoso



Relaciones anatómicas utilizadas en la colocación de un catéter venoso.

Documento Derogado

Técnica de Cateterismo de Vasos Umbilicales

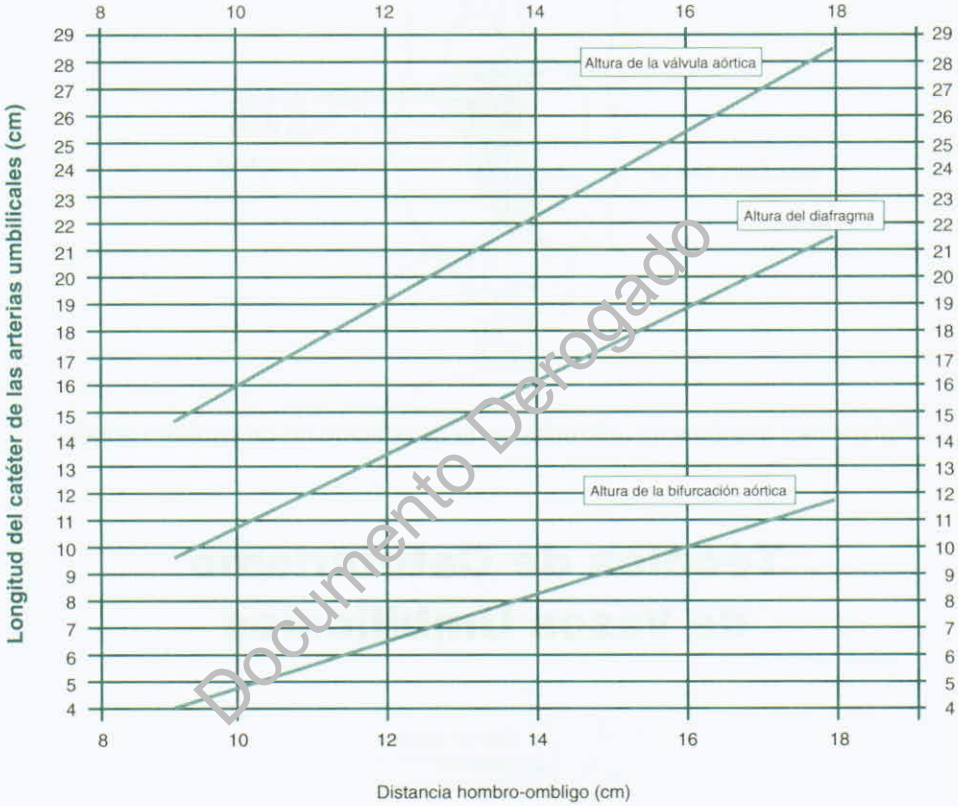


Cateterización de la vena umbilical. El muñón umbilical se sostiene hacia arriba antes que se inserte el catéter. El catéter pasa dentro de la vena umbilical.

Anexo Nº 14

Catéter Venoso Umbilical

Longitud del catéter venoso umbilical (cm)



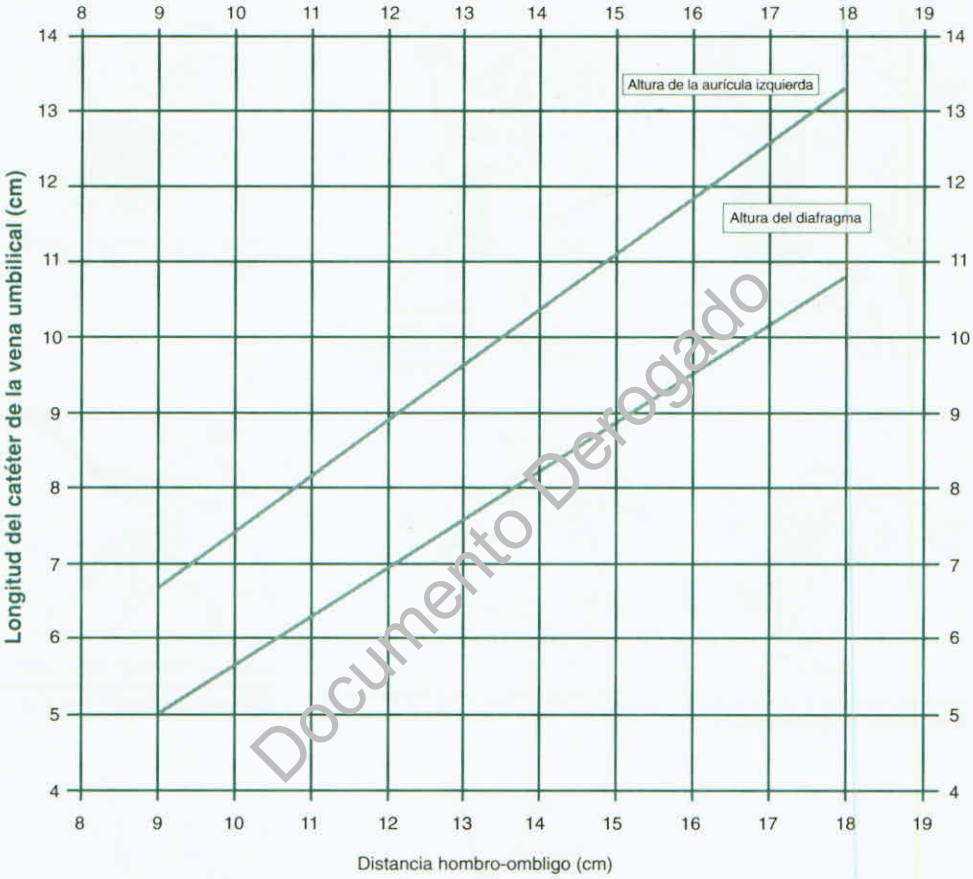
Documento Derogado

El catéter venoso umbilical es colocado arriba del nivel del diafragma. Para ello, determine la distancia del hombro al ombligo. Use este dato para determinar la longitud del catéter según la gráfica. Recuerde añadir la longitud del muñón umbilical a la longitud del catéter.

Anexo Nº 15

Catéter Arterial Umbilical

Longitud del catéter arterial umbilical (cm)



Documento Derogado

El catéter arterial umbilical puede ser colocado en una de dos posiciones:

El catéter "bajo" es colocado bajo el nivel L3 para evitar los vasos mesentéricos y renales.

El catéter "alto", es colocado entre las vértebras T6 y T9.

La gráfica se usa como guía para ayudar a determinar la longitud del catéter en cada posición.

La colocación "baja" corresponde a la bifurcación aórtica en la gráfica, mientras que la "alta" corresponde al nivel del diafragma.

Para determinar la longitud del catéter, mida la longitud del hombro al ombligo, luego plotee este número en la gráfica, y obtenga la longitud del catéter según la posición deseada. Añada la longitud del muñon umbilical a la longitud del catéter.

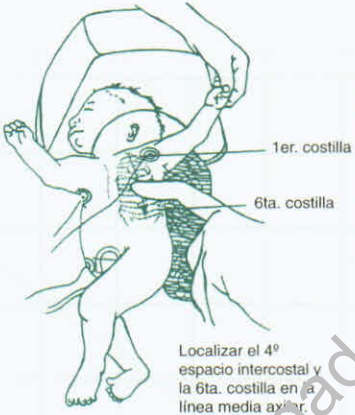
La longitud del catéter en posición "baja" también puede ser calculada multiplicando por 2 y dividiendo entre 3 la distancia hombro-ombligo.

Anexo Nº 16

Tubo de Toracostomía

Colocación del sello de tórax

Posición del niño

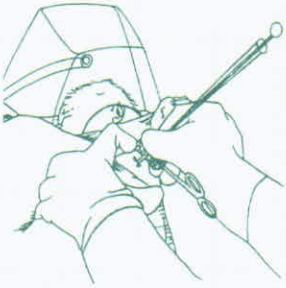


Localizar el 4º espacio intercostal y la 6ta. costilla en la línea media axilar.

Aplicar 0.5 cc xilocaína 1% sobre 6ta. costilla, en línea media axilar.

Hacer una insición de 3 - 4 mm sobre el punto donde se aplicó la xilocaína.

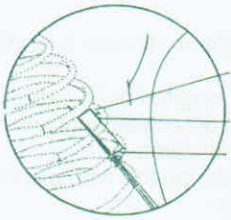
Hacer un tunel con pinza hemostática de la 6ta. costilla al 4to. espacio intercostal.



Coloque el tubo en el túnel y cuando esté en el espacio intercostal inserte el tubo dentro del tórax por unos 2 cm.

Documento Derogado

Conectar en este extremo la válvula de 3 vías previamente adaptada al descartable que conecta a la trampa de agua.



Coloque el tubo y el trocar en posición paralela al niño, luego pinzando el tubo retire el trocar y conecte el tubo a la sección y observe el burbujeo.

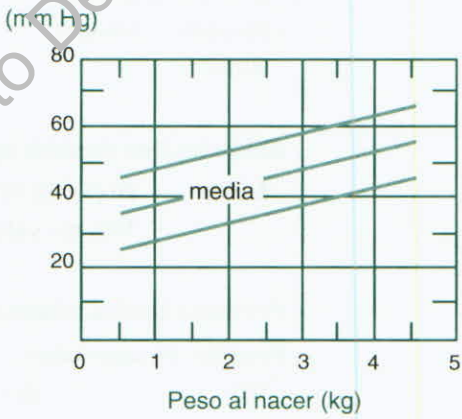
Anexo Nº 17
Tensión Arterial

TABLA Nº 1
Presión sanguínea normal en niños pretérminos

Día	600 - 999 gramos Sistólica (SD)	600 - 999 gramos Diastólica (SD)	1000 - 1249 gramos Sistólica (SD)	1000 - 1249 gramos Diastólica (SD)
1	37.9 (17.4)	23.2 (10.3)	44 (22.8)	22.5 (13.5)
3	44.9 (15.7)	30.6 (12.3)	48 (15.4)	36.5 (9.6)
7	50.0 (14.8)	30.4 (12.4)	57 (14.0)	42.5 (16.5)
14	50.2 (14.8)	37.4 (12.0)	53 (30.0)	
28	61.0 (23.5)	45.8 (27.4)	57 (30.0)	

Basado en datos de Ingelfinger JR. Powers y Eptein MF: Blood pressure norms in low birth weight infants: Birth through four weeks. Pediatr. Res. 1983, 17:319 A.
SD: desviación estandar.

Documento Derogado



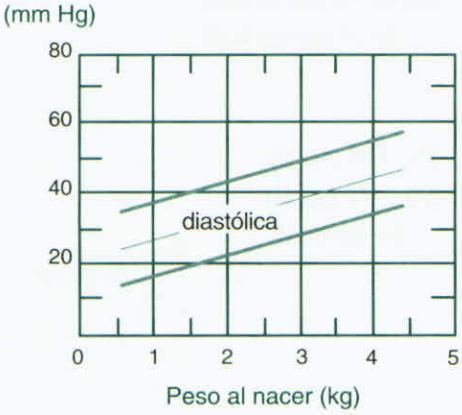


Fig 2 Presión sistólica, diastólica, media aórtica, media con catéter arterial umbilical en recién nacidos sanos en las primeras 24 horas de edad. Pediatrics 1981; 67:611.

Anexo Nº 18
Valores de Líquido Cefalorraquídeo

- Conteo de glóbulos blancos:

++ pretérmino (rango) 9 (0 - 25 G.B./mm3) 57% PMN
+ término (rango) 8 (0 - 22 G.B./mm3) 61% PMN
Niño (rango) 0-7 G.B. X mm3 0%

- Glucosa:

++ pretérmino (rango) 50 (24 - 63 mg/dl)
+ término (rango) 52 (34 - 119")
Niño (rango) 40-80 mg/dl

- Glucosa LCR/Glucosa sérica:

++ pretérmino (rango) 55 - 105%
+ término (rango) 44 - 128%
Niño 50%

- Acido láctico deshidrogenasa

Media 20 (5 - 30 u / 66144) ó aproximadamente 10% del valor sérico.

- Proteína básica mielina: Menos de 4 mg/dl

- Presión de apertura:

RN 80 - 100 (menor de 110 mm H2O)
Lactante / Niño menor de 200 m H2O
5 -10 mm de H2O

- Proteínas:

++ pretérmino (rango) 115 (65 - 150 mg/dl)
+ término (rango) 90 (20 - 170 mg/dl)
Niño 5 - 40 mg/dl

Documento Derogado

Anexo Nº 19

CUADRO Nº 1

Requerimientos diarios estimado (kcal/kg) para prematuros

FACTOR	
Energía consumida:	
-Tasa metabólica basal	50
-Actividad	15
-Stress por frío	10
-Digestión	8
Energía almacenada	25
Energía excretada	12
TOTAL	120

CUADRO Nº 2

Requerimientos diarios de vitaminas

Vitamina	ENTERAL (Unidades/día)	PARENTERAL R.N.P. (u/kg/día)	R.N.T. (u/día)
C (mg)	30	25	80
Tiamina (ug)	300	350	1200
Rivoflavina	400	150	1400
B6 (ug)	300	180	1000
Niacina (mg)	5	6.8	17
Biotina (ug)	10	6	20
Ac. Pant. (mg)	2	2	5
B12 (ug)	0.3	0.3	1
Folato (ug)	25	56	140
A (V.I.)	1250	1665	2330
D (V.I.)	300	400	400
E (mg)	3	2.8	7
K (ug)	5	80	200

Documento Derogado

Anexo Nº 20
Diez Pasos hacia una Lactancia Natural Exitosa

1 Disponer en cada establecimiento de salud, de una política por escrito relativa a la lactancia natural.

2 Capacitar sistemáticamente a todo el personal de salud para poner en práctica esa política.

3 Informar a todas las embarazadas de los beneficios que ofrece la lactancia materna.

4 Ayudar a las madres a iniciar la lactancia durante la media hora siguiente al parto.

5 Mostrar a las madres cómo se debe dar de mamar al niño y cómo mantener la lactancia.

6 No dar a los recién nacidos más que leche materna sin ningún otro alimento o bebida a no ser que esté estrictamente indicado por el médico.

7 Facilitar que las madres y los niños permanezcan juntos durante las 24 horas del día.

8 Amamantar al niño a libre demanda.

9 No dar a los niños chupadores o chupetes artificiales.

10 Fomentar el establecimiento de grupos de apoyo a la lactancia materna y procurar que las madres se pongan en contacto con ellos a su salida del hospital o clínica.

Documento Derogado

Anexo Nº 21
Hoja de Reporte de Defunción

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL
DIRECCION DE ATENCION INTEGRAL EN SALUD
GERENCIAS DE ATENCION INTEGRAL A LA MUJER Y AL NIÑO
REGISTRO DE DEFUNCIONES MATERNAS, INFANTILES* Y DEL NIÑO(A) DE 1 AÑO HASTA 9 ÑOS 364 DIAS
ANEXO No. 1

DEFUNCION No. _____

Nombre del SIBASI _____ Cod.SIBASI _____ Nombre del Establecimiento que notificó _____ Cod.del Establec. _____

Tipo de defunción : ☐
- 1 = Nacido muerto
- Infantil:
  - 2 = Menor de 8 días
  - 3 = De 8 días a 28 días
  - 4 = De 29 días a 364 días
- 5 = De 1 año hasta 9 años 364 días
- 6 = Materna de 10 años a 49 años

Edad gestacional ☐ semanas

Peso al nacer hasta 364 días ☐ Kilogramos

Datos generales del fallecido(a) :

Nombre del fallecido(a) : _____ No. de exp.clínico: _____

Edad del fallecido (a) : ☐ Minutos ☐ Horas ☐ Días ☐ Meses ☐ Años

Sexo : ☐ 1 = Masculino 2 = Femenino 3 = No determinado

Fecha de ocurrencia de la muerte : Hora : _____ Día : _____ Mes : _____ Año : _____ Semana Epidemiológica: _____

Lugar de ocurrencia de la muerte :

a) ☐ 1 = MSPAS 2 = ISSS 3 = Privado 4 = Casa 5 = Otro lugar

b) Si falleció en Establecimiento de Salud del MSPAS, ISSS o Privado, anotar nombre del Establecimiento _____ Código _____

Causa básica de la muerte (diagnóstico) : _____ Código CIE-10 : _____

Control prenatal : ☐ 1 = Si 2 = No 3 = No dato Historia obstétrica : G ___ P ___ P ___ A ___ V ___

Si tuvo control, anotar cuantos : ☐

Lugar del parto : ☐ 1 = Estab.MSPAS 2 = ISSS 3 = Privado 4 = Casa 5 = Otro lugar

Tipo de parto : ☐ 1 = Vaginal 2 = Cesárea Fecha del parto : Hora : _____ Día : ___ Mes : ___ Año : ___

Persona que atendio el parto: ☐ 1= Médico 2= Enfermera 3= Aux.de enf. 4= Partera 5= Promotor 6= Ella sola 7= Otra persona

Nombre del Establecimiento de Salud que atendio el parto _____ Código _____

Reanimación : ☐ 1 = Si 2 = No 3 = No dato

Control del Crecimiento y desarrollo del niño(a) : ☐ 1 = Si 2 = No 3 = No dato

Si el fallecido es recién nacido (de 0 a 28 días), anotar edad de la madre del infante fallecido : _____

Dirección permanente y completa del fallecido(a): _____

a) Departamento: _____ Código : _____

b) Municipio: _____ Código : _____

c) Area de residencia : ☐ 1 = Urbana 2 = Rural 3 = No dato

d) País : ☐ 1 = El Salvador 2 = Otro país : _____

* Incluye defunciones fetales, intermedias y tardías (Nacidos muertos con 22 semanas y más de gestación) y las ocurridas desde 1 día de vida hasta los 364 días de vida.

_____ Nombre, firma y cargo del Médico responsable del llenado

F: _____ Vo.Bo. Director del establecimiento

F: _____ Gerente del SIBASI

Documento Derogado

Glosario

AINES: Anti-inflamatorio no esteroideo.
AP: Antero-posterior.
Ca: Calcio.
CID: Coagulación intravascular diseminada.
CIE: Contrainmunoelectroforesis.
CMV: Citomegalovirus.
CPAP: Presión positiva continua a la vía aérea (continuous positive airway pressure).
DBP: Displasia broncopulmonar.
DG: Diabetes gestacional.
DW: Dextrosa en agua (Dextrose/water).
ECEP: Escherichia coli enteropatógena
ECET: Escherichia coli enterotóxigénica.
ECN: Enterocolitis necrosante.
EE: Eritrocitos empacados.
EGH: Examen general de heces.
EHP: Estenosis hipertrófica del píloro.
EKG: Electrocardiograma.
EMH: Enfermedad de membrana hialina.
EST: Exanguineotransfusión.
ETS: Enfermedad de transmisión sexual.
EV: Endovenoso.
FC: Frecuencia cardíaca.
FCF: Frecuencia cardíaca fetal.
FR: Frecuencia respiratoria.
FSP: Frotes de sangre periférica.
FT: Fototerapia.
G6PD: Deficiencia de glucosa 6 fosfato deshidrogenasa.
HFJV: Ventilación de alta frecuencia en jet. (High frequency jet ventilation).
HFOV: Ventilación de alta frecuencia oscilatoria (High frequency oscilatory ventilation).
HIC: Hemorragia intracraneana.
HIV: Hemorragia intraventricular.
HMD: Hijo de madre diabética.
HPPN: Hipertensión pulmonar persistente.
ICC: Insuficiencia cardíaca congestiva.
IgG: Inmunoglobulina G
IgM: Inmunoglobulina M.
IGT: Inmunoglobulina tetánica.
IM: Intramuscular, íleo meconial..
IMV: Ventilación mandatoria intermitente.
IO: Indice de oxigenación.
IQ: Coeficiente de inteligencia (intelligence quotient).
IR: Insuficiencia respiratoria.
IVU: Infección de vías urinarias.
K+: Potasio.
Kg: Kilogramo.
LAM: Líquido amniótico meconial.
LCR: Líquido cefalorraquídeo.
LEC: Líquido extracelular.
LES: Lupus eritematoso sistémico.

Documento Derogado

LIC: Líquido intracelular.
LPM: Latidos por minuto.
MAP: Presión médica de la vía aérea.
MBPN: Muy bajo peso al nacer.
Na: Sodio.
NPT: Nutrición parenteral total
PAM: Prueba de azul de metileno.
PCR: Reacción en cadena de polimerasa (Polimerase Chain reaction)
PEEP: Presión positiva al final de espiración (Positive end expiratory pressure).
PIP: Presión inspiratoria pico. (Peak inspiratory pressure).
PDA: Persistencia de ductus arterioso.
PRN: Por razones necesarias.
PTA: Púrpura trombocitopénica autoinmune.
PVC: Presión venosa central.
RCIU: Retardo del crecimiento intrauterino.
RPM: Ruptura prematura de membranas.
SAM: Síndrome de aspiración meconial.
SDR: Síndrome de dificultad respiratoria.
SGB: Streptrococcus grupo B.
SIDA: Síndrome de inmunodeficiencia adquirida.
SIHAD: Síndrome de secrecion inapropiada de hormona antidiurética.
SFA: Sufrimiento fetal agudo.
SNC: Sistema nervioso central.
SOG: Sonda orogástrica.
SRC: Síndrome de rubéola congénita.
SSN: Solución salina normal.
TA: Tensión arterial.
TAC: Tomografía axial computarizada
TAM: Tensión arterial media.
TDS: Tensión arterial media.
PDA: Persistencia de ductus arterioso.
TOT: Tubo orotraqueal.
TP: Tiempo de protrombina
TPT: Tiempo parcial de tromboplastina.
TRH: Hormona ti.
TTRN: Taquipnea transitoria del recién nacido.
UCIN: Unidad de cuidados intensivos neonatales.
USG: Ultrasonografía.
VO: Vía oral.

Documento Derogado

Bibliografía

1. American Academy of Pediatrics, American Heart Association. Neonatal Resuscitation Textbook. 4th edition. 2000.

2. Bhatt, Dilip R. Neonatal Drug Formulary. 5th edition. 2002.

3. Cloherty, John P.; Stark, Ann. Manual of neonatal care. 4th edition. 1998.

4. Goldsmith & Karotkin. Assisted ventilation of the neonate. 3rd edition. 1996.

5. Gomella, Tricia Lacy. Neonatology, management, procedures, on-call problems, drugs. 1999.

6. Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom. Normas pediátricas. Diagnóstico y tratamiento hospitalario. El Salvador 1999.

7. Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom. Proyecto Transporte Neonatal. Departamento Medicina Pediátrica. Mayo 2001.

8. Instituto Salvadoreño del Seguro Social. Hospital Materno Infantil 1º. De Mayo. Manual de normas del servicio de neonatología. Diciembre 1997.

9. Klaus & Fanaroff. Care of the high risk neonate. 5th edition. 2001.

10. Manual para la atención de recién nacidos de alto riesgo. San José, Costa Rica. 1999.

11. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Directiva técnica nacional para la atención de la mujer durante el embarazo, parto, puerperio y del recién nacido. El Salvador, 2001.

12. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, UNICEF. Los hospitales Amigos de los niños. Diez pasos hacia una lactancia natural exitosa.

13. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, USAID. Protocolos de Atención de personas infectadas por VIH. Programa nacional de prevención y control de ETS/VIH/SIDA. El Salvador, Abril 2002.

14. Taketomo, Carol K.; Hodding, Jane H.; Krauss, Donna M. Pediatric dosge handbook. Neonatal dosing, drug administration & extemporaneous preparations. 5th edition. 1999.

15. Infectious deseases of the Fetus and Newborn Infant. Klein and Remington. 4th edition. 1995.

16. Neurology of the Newborn. Joseph J. Volpe, M.D. 3rd edition.1995.

17. Deseases of the Newborn. Schaffer and Avery´s. 7th edition. 2000.

18. Ashcraft Older. Pediatric Surgery. 2nd edition. 1993. Kansas Misouri. Interamericana. McGraw Hill.

19. Valoria Villamarín J. M. Cirugía Pediátrica. 1994. Madrid España. Ediciones Díaz.

20. O´Neil O Pediatric Surgery. 1998. 1a. Edición. Inglaterra.

21. Swenson, Pediatric Surgery. 4th Edition. 1983. Chicago Illinios.

22. Shackelford, Cirugía del Aparato Digestivo, 3a edición, 1993. Filadelfia, PA. Editorial Médica Panamericana.

Documento Derogado

Documento Derogado

HOSPITAL NACIONAL DE NIÑOS
BENJAMIN BLOOM

HOSPITAL NACIONAL "SAN JUAN DE DIOS" SAN MIGUEL

HOSPITAL NACIONAL DE MATERNIDAD

HOSPITAL NACIONAL ZACAMIL Dr. JUAN JOSE FERNANDEZ

HOSPITAL NACIONAL SAN RAFAEL NUEVA SAN SALVADOR

ISSS