

	Protocolo de Reanimación Neonatal Hospital de Lota	Código: AP GCL 1.4
		Versión: 01
		Revisión:00
		Fecha: 18/07/2016
		Vigencia: julio 2021
		Página: 1 de 18

Protocolo de Reanimación Neonatal
Hospital de Lota
2016

<p>Elaborado Por: Dra. Ana Céspedes Villalobos Rut: 16.941.513-7 Servicio de Urgencias Hospital de Lota</p> <p>SERVICIO DE URGENCIA HOSPITAL DE LOTA</p> <p>Dra. Ana Céspedes Villalobos Jefa Servicio de Urgencia Hospital de Lota</p>	<p>Revisado Por:</p> <p><i>[Signature]</i></p> <p>Dra. Daphne Rojas Muñoz Jefe Subrogante Servicio de Pediatría</p> <p>SERVICIO DE SALUD OFICINA DE CALIDAD HOSPITAL DE LOTA CONCEPCIÓN</p> <p><i>[Signature]</i> Dra. Lucía Géldrez Valenzuela Encargada Oficina de Calidad. Hospital de Lota</p>	<p>Aprobado Por:</p> <p><i>[Signature]</i></p> <p>Dra. John Valdebenito Marchant Sub, Director Médico (S) Hospital de Lota.</p> <p>SERVICIO DE SALUD SUBDIRECCION MEDICA HOSPITAL DE LOTA CONCEPCIÓN</p>
<p>Fecha elaboración: 18 julio 2016</p>	<p>Fecha de revisión: 20 julio 2016</p>	<p>Fecha de aprobación: 25 Julio 2016</p>

COPIA NO CONTROLADA

	Protocolo de Reanimación Neonatal Hospital de Lota	Código: AP GCL 1.4
		Versión: 01
		Revisión: 00
		Fecha: 18/07/2016
		Vigencia: julio 2021
		Página: 2 de 18

1. Objetivo:

Establecer pautas de reanimación neonatal uniformes basadas en las evidencias médicas actuales y en las recomendaciones nacionales e internacionales para mejorar la calidad de atención y sobrevivencia de los recién nacidos del Hospital de Lota.

2. Alcance:

Todo neonato nacido en el Hospital de Lota que requiera maniobras de reanimación neonatal post parto.

3. Responsabilidades:

a) Responsabilidad de ejecución:

- **Médicos, matronas/es y enfermeras/os clínicos** serán responsables de ejecutar las actividades que se definen en el siguiente protocolo.

b) Responsabilidad del encargado:

- **Médico Jefe de la unidad de neonatología (pediatría) y Médico Jefe del Servicio de Urgencia** serán responsables de velar por el estricto conocimiento y cumplimiento del documento, como también de efectuar y proponer las modificaciones que en la práctica este precise.

4. Términos y definiciones:

- **RN:** Infante nacido (Infante menor de 28 días de vida).
- **RNT:** Recién nacido de término (Recién nacido de 37 o más semanas de gestación).
- **RNPT:** Recién nacido de Pretérmino (Recién nacido de menos de 37 semanas de gestación)
- **AAP:** Asociación americana de pediatría
- **FiO2:** Fracción inspirada de Oxígeno.
- **SO2:** Saturación de Oxígeno.
- **FC:** Frecuencia cardíaca.
- **LPM:** Latidos por minuto. .
- **UCI:** Unidad de cuidados intensivos
- **TET:** Tubo endotraqueal
- **VPP:** Ventilación a presión positiva.

COPIA NO CONTROLADA

Protocolo de Reanimación Neonatal Hospital de Lota

Código: AP GCL 1.4

Versión: 01

Revisión:00

Fecha: 18/07/2016

Vigencia: julio 2021

Página: 3 de 18

5. Desarrollo:

I) Conceptos Importantes:

- **RN Vigoroso:** es aquel que llora en forma espontánea, con tono muscular adecuado y FC mayor 100 lpm.

- **RN NO Vigoroso:** es aquel que no llora de manera espontánea, hipotónico y con frecuencia cardiaca menor a 100 lpm.

- **Anticipación y reanimación oportuna:** Se debe estar preparado para reanimar a un RN frente a todo nacimiento, por lo que en toda atención del RN deberá haber al menos una matrona o enfermera (unidad de neonatología) capaz de iniciar la reanimación y un médico de disponibilidad inmediata para una reanimación avanzada.

Existen factores de riesgo que nos permiten prever la necesidad de reanimación, por lo que es importante conocerlos y buscarlos.

El grado de asistencia o reanimación que requiere el neonato se evaluará en forma dinámica desde sus primeros segundos de vida, y **NO SE DEBE ESPERAR EL APGAR.**

II) Cambios en las recomendaciones 2010 de la AHA/AAP respecto a años anteriores:

→ **MECONIO:** Sólo realizar aspiración de la vía aérea (endotraqueal) si el recién nacido nace con meconio y NO VIGOROSO.

→ **OXÍGENO:** Iniciar reanimación con FiO2 21% en RNT y alrededor de 30 – 90% en prematuros, ajustando FiO2 **según** evolución clínica y SO2 medida por oxímetro de pulso.

→ **COLOR:** Se suprime como signo de evaluación.

→ **FRECUENCIA CARDIACA:** La auscultación precordial es más confiable que la frecuencia cardiaca.

→ **REVISIÓN DE EQUIPOS E INSUMOS:** Cada matrón/a o enfermera/o deberá verificar al iniciar y terminar su turno y posterior a cada atención de recién nacido el correcto funcionamiento de equipos y disponibilidad adecuada de personal e insumos para una reanimación adecuada, mediante hoja de chequeo (Check list) debiendo dar aviso al (la) supervisor(a) o Jefe (a) de turno en caso de desperfectos, falta de insumos o problemas de personal, para su resolución a la brevedad.

	Protocolo de Reanimación Neonatal Hospital de Lota	Código: AP GCL 1.4
		Versión: 01
		Revisión:00
		Fecha: 18/07/2016
		Vigencia: julio 2021
		Página: 4 de 18

→ **MEDIDAS DE PROTECCIÓN UNIVERSAL:** los que participen en la atención y reanimación de un RN deberán usar medidas de protección universal.

2. ETAPAS DE LA REANIMACIÓN

A) Pasos iniciales: A realizar por el/la Matón/a o médico y preguntar estas 3 características:

- ¿Es una Gestación de Término?
- ¿El RN llora o respira?
- ¿Tiene buen tono muscular?

a.1) Si Presenta estas 3 características, permanecerá con la madre y se procederá con los **CUIDADOS DE RUTINA:**

- Proporcionar calor.
- Despejar vías aéreas, si es necesario.
- Secar
- Evaluación constante

a.2) Si no presenta estas 3 características (o sea RNPT, no llora o no respira, hipotónico) se debe proceder a:

- **Otorgar calor:** bajo cuna radiante, no cubrir con mantas ni campos ni mantas, dejar descubierto para ofrecer una total visualización y permitir que el calor radiante le llegue).
- **Despejar las vías aéreas, si es necesario:** colocar boca arriba o de lado, con el cuello ligeramente extendido en la posición de "olfateo", evitando una hiperextensión o flexión del cuello. Para facilitar esto se puede colocar una manta o campo enrollado debajo de los hombros.
Las secreciones se pueden quitar de las vías aéreas limpiando la boca y la nariz con un campo o succionando con una pera de goma o un catéter de succión, procurando secar la boca antes que la nariz, evitando la aspiración de contenido bucal.

** Ante la **presencia de meconio:** evaluar el nivel de actividad del RN. → *RN Vigoroso (esfuerzos respiratorios fuertes, buen tono muscular y una frecuencia cardíaca de más de 100 lpm):* se debe continuar con los pasos iniciales, quitando secreciones de boca y nariz, secar, estimular y reubicar.

→ *RN no vigoroso:* Succionar la boca y tráquea (anexo 2)

COPIA NO CONTROLADA

Protocolo de Reanimación Neonatal Hospital de Lota

Código: AP GCL 1.4

Versión: 01

Revisión:00

Fecha: 18/07/2016

Vigencia: julio 2021

Página: 5 de 18

- **Secar:** el cuerpo y la cabeza, teniendo a mano varios campos o mantas absorbentes, previamente calentadas, las cuales posteriormente se desechan y se deja con campos o mantas limpias y secas .Reposicionar.
- **Estimular:** el secar otorgara estimulación, al igual que la succión. En muchos RN estos pasos serán suficientes para inducir respiraciones. Si aun así no presenta respiraciones adecuadas se puede proporcionar brevemente estimulación táctil adicional:
 - dando palmaditas o pequeños "latigazos" con los dedos en las plantas de los pies.
 - frotar suavemente la espalda, el tronco o las extremidades del RN.

Una vez terminados los pasos iniciales, evaluar:

- ¿Frecuencia cardiaca menor a 100 lpm

Si presenta FC mayor a 100 lpm y no presenta apnea ni boquea, se debe evaluar la **presencia de respiración con dificultad o cianosis persistente (evaluar cianosis central → tono azulado en labios, lengua y torso, la cual se puede confirmar mediante el uso de un Saturómetro neonatal en la muñeca derecha)**. Si están ausentes, se procede con los cuidados de rutina, mientras que si los presenta se deben despejar las vías aéreas, vigilar la Saturación de oxígeno y considerar el uso de oxígeno suplementario. Evaluar evolución según saturación de oxígeno preductal objetivo después del nacimiento. Una vez que ya no tiene cianosis central, o las saturaciones de oximetría están por encima de 85 a 90%, disminuya gradualmente la cantidad de oxígeno suplementario hasta que el RN pueda mantener los niveles de SpO2 en el rango normal previsto al respirar aire ambiente. Posteriormente continuar con los cuidados post reanimación.

B. Ventilación a presión positiva: Si presenta una FC menor a 100 lpm, boquea o no respira (apnea), se debe iniciar VPP con vigilancia de SpO2.

Nuestro hospital cuenta sólo con **Bolsa autoinflable (AMBU)** para la administración de VPP, la cual se llena espontáneamente después de haberla apretado, haciendo entrar gas (aire → FiO2 21%, o una mezcla de ambos → FiO2 40 % sin reservorio, FiO2 100% con reservorio).

	<h2>Protocolo de Reanimación Neonatal</h2> <h3>Hospital de Lota</h3>	Código: AP GCL 1.4
		Versión: 01
		Revisión:00
		Fecha: 18/07/2016
		Vigencia: julio 2021
		Página: 6 de 18

En RNT se sugiere la reanimación con FiO2 21%, ajustando según medición de saturometría de pulso para lograr una SpO2 que imite lo mejor posible a la saturación medida en bebés no afectados, nacidos a término, mientras establecen su frecuencia respiratoria durante los primeros minutos de vida fuera del útero.

En RNPT se recomienda iniciar con una FiO2 40%.

Es importante contar con una variedad de mascaradas adecuadas, las cuales deben apoyarse en el mentón y cubrir la boca y la nariz, pero no los ojos, creando un sello ajustado sobre la cara. Además, se debe sostener en la cara con el pulgar, el índice y/o el dedo del medio, formando un círculo alrededor de la mayor parte del borde de la máscara, mientras que los dedos anular y meñique levantan el mentón hacia delante para mantener una vía aérea evidente.

Previa administración de VPP se debe:

- Si está solo, llamar a otra persona para que lo ayude
- Seleccionar una máscara de tamaño adecuado.
- Asegurarse de que haya una vía aérea despejada
- Posicionar la cabeza en posición de olfateo.
- Colocarse junto a la mesa (al costado o a la cabeza del bebé)

Al iniciar la VPP se debe:

- Insuflar con una presión inspiratoria de aproximadamente 20 cm H2O, evitando la hiperinsuflación que puede llevar a un neumotórax.
- Lograr una frecuencia de ventilación de 40 a 60 respiraciones por minuto (ventila... Dos ... Tres... Ventila... Dos... Tres...).
- Evaluar la presencia de aumento en la FC y SpO2 dentro de las 5 a 10 primeras respiraciones. Si no aumentan progresivamente, se debe verificar estar realizando una VPP Eficaz. Si el pecho no se mueve con la respiración y hay sonidos respiratorios pobres, iniciar la secuencia correctiva de ventilación.

COPIA NO CONTROLADA

	Protocolo de Reanimación Neonatal Hospital de Lota	Código: AP GCL 1.4
		Versión: 01
		Revisión:00
		Fecha: 18/07/2016
		Vigencia: julio 2021
		Página: 7 de 18

	PASOS CORRECTIVOS	ACCIONES
M	Máscara: ajústela.	Asegúrese de que la máscara selle bien sobre la cara.
R	Reubicación de la vía aérea.	La cabeza debe estar en posición de "olfateo".
S	Succión en boca y nariz.	Verifique la presencia de secreciones y succione si las hubiera
O	O: la boca abierta (open mouth)	Ventile con la boca del bebé ligeramente abierta, y levante la mandíbula hacia adelante.
P	Presión: aumentela	Aumente gradualmente la presión de inspiración hasta que haya sonidos respiratorios bilaterales y movimiento del pecho visible con cada respiración.
A	Altere a otra vía aérea.	Considere la posibilidad de realizar una intubación endotraqueal o de colocar una vía aérea con máscara laríngea.

Si aun así no logra obtener una mejoría fisiológica y movimientos del pecho adecuados con técnicas de ventilación con máscara, necesitará utilizar una vía aérea alternativa, como un tubo endotraqueal o, si eso no fuera posible, una vía aérea con máscara laríngea.

Tras 30 segundos de VPP eficaz, se debe verificar el aumento de la frecuencia cardiaca.

- a) si la FC > 100 lpm: Proceder a cuidados post reanimación.
- b) Si la FC < 100 lpm: implementar pasos correctivos de ventilación (MRSOPA).

Si posterior a proceder con los pasos correctivos la FC < 60 lpm, se debe considerar la intubación (si aún no se ha realizado) e iniciar compresiones torácicas coordinadas con la VPP.

C. CIRCULACIÓN: COMPRESIONES TORÁCICAS.

Los bebés cuya frecuencia cardiaca es inferior a 60 lpm, pese a la estimulación y a 30 segundos de VPP, probablemente tengan muy bajos niveles de oxígeno en sangre y una acidosis importante. Como resultado, se deprime la función miocárdica y el corazón no puede contraerse con la fuerza suficiente para bombear sangre a los pulmones para recoger el oxígeno que usted se aseguró que haya en los pulmones al administrar VPP. Por lo tanto, deberá bombear la sangre en forma mecánica a través del corazón a la vez que continúa ventilando los pulmones hasta que el miocardio esté lo suficientemente oxigenado como para recuperar una función espontánea adecuada.

COPIA NO CONTROLADA

	<h2>Protocolo de Reanimación Neonatal</h2> <h3>Hospital de Lota</h3>	Código: AP GCL 1.4
		Versión: 01
		Revisión:00
		Fecha: 18/07/2016
		Vigencia: julio 2021
		Página: 8 de 18

Para administrar compresiones torácicas eficientes se necesitan 2 personas: una que comprima el pecho (al costado o a la cabecera del bebé) y otra que siga con la ventilación (siempre a la cabecera del bebé).

Posición de las manos durante las compresiones:

- **Técnica del pulgar:** Se usan los dos pulgares (lado a lado) para deprimir el esternón, mientras las manos rodean el torso y los dedos sostienen la columna. De elección, pues permite controlar la profundidad de la compresión y puede aplicar una presión más constante.
- **Técnica de los dos dedos:** se usan las puntas del dedo mayor y del índice o el anular de una mano para comprimir el esternón en forma perpendicular al pecho, mientras la otra mano se usa para sostener la espalda del bebé.

*Durante las compresiones se debe aplicar la **presión en el tercio inferior del esternón**, que se encuentra entre el apéndice xifoides y una línea imaginaria entre los pezones. Por lo tanto, los dedos deben **colocarse inmediatamente por encima del xifoides**, evitando presionar directamente sobre el xifoides.*

La presión de compresión debe ser la suficiente para deprimir el esternón a una profundidad de aproximadamente un tercio el diámetro anteroposterior del pecho y luego libere la presión para dejar que el corazón vuelva a llenarse.

Las compresiones torácicas siempre deben ir acompañadas de VPP (a FIO2 SIEMPRE 100% DURANTE LAS COMPRESIONES), coordinando ambas actividades, con **una ventilación interpuesta después de cada tres compresiones**, por un total de **30 respiraciones y 90 compresiones por minuto (“uno y dos y tres y ventila, y uno y dos y tres y ventila”)**.

Un ciclo de eventos consta de 3 compresiones mas una ventilación, por lo que debe haber alrededor de 120 ciclos por cada 60 segundos.

Se debe esperar por lo menos entre 45 y 60 segundos después de haber establecido compresiones torácicas y ventilación bien coordinadas antes de pausar brevemente para volver a determinar la frecuencia cardiaca. El uso de un saturómetro y un monitor cardiaco podría resultar útil para evaluar la frecuencia cardiaca sin interrumpir las compresiones; sin embargo, si la perfusión es muy baja, puede que el oxímetro del pulso no se detecte un pulso constante.

Finalización de las compresiones cardiacas: Debe dejar de administrar compresiones torácicas cuando la frecuencia cardíaca sea de más de 60 lpm y concentrarse en administrar una ventilación eficaz a la frecuencia más alta de entre 40 y 60 respiraciones por minuto.

Una vez que la frecuencia cardiaca suba a más de 100 lpm, si el bebé comienza a respirar espontáneamente, debe reducir gradualmente la frecuencia y disminuir la

	Protocolo de Reanimación Neonatal Hospital de Lota	Código: AP GCL 1.4
		Versión: 01
		Revisión:00
		Fecha: 18/07/2016
		Vigencia: julio 2021
		Página: 9 de 18

presión de la VPP, para trasladar al bebé a la sala de RN para proporcionarle los cuidados post reanimación.

Si el bebé no mejora: Debe revisar los siguientes ítems mientras sigue administrando compresiones torácicas y VPP coordinada:

- ¿es adecuada la ventilación? (verificar MRSOPA), ¿ha realizado intubación endotraqueal?
- ¿se está administrando oxígeno suplementario?
- ¿Profundidad adecuada de las compresiones?
- ¿Compresiones y VPP bien coordinadas?

Si a pesar se corregir los puntos anteriores, la **FC menor de 60 lpm**, debe introducir un **catéter umbilical** y administrar **adrenalina**.

D. INTUBACIÓN ENDOTRAQUEAL:

¿Cuándo considerar Intubación endotraqueal?

- Ante la presencia de meconio y RN no vigoroso.
- Si la VPP no da como resultado una mejoría clínica adecuada y no hay buenos movimientos torácicos.
- Si la necesidad de VPP dura más de algunos minutos.
- Si se necesitan compresiones.
- En situaciones especiales, como prematuridad extrema, la administración de surfactante o la sospecha de una hernia diafrágica (la cual es contraindicación absoluta para VPP sin intubación endotraqueal previa).

Tamaño del TET según peso y edad gestacional al nacer:

Peso (gramos)	Edad gestacional (semanas)	Tamaño del tubo (mm → diámetro interno)
<1000 gr	< 28 semanas	2.5
1000 a 2000 gr	28 a 34 semanas	3
2000 y 3000 gr	24 a 38 semanas	3.5
> 3000 gr	> 38 semanas	3.5 a 4

COPIA NO CONTROLADA

	Protocolo de Reanimación Neonatal Hospital de Lota	Código: AP GCL 1.4
		Versión: 01
		Revisión:00
		Fecha: 18/07/2016
		Vigencia: julio 2021
		Página: 10 de 18

Profundidad de inserción del tubo

Peso (kg)	Profundidad de inserción (cm desde el labio superior)
1	7
2	8
3	9
4	10

Tamaño de la hoja del laringoscopio

- N° 00: RN extremadamente prematuros
- N° 0: RNPT
- N° 1: RNT

Cada intento de intubación no debe exceder los 30 segundos.

****Máscara Laríngea:** Considerar en las siguientes situaciones

- Anomalías congénitas que afecten la boca, labio o el paladar que alteren el sello con una máscara facial.
- Anomalías de la boca, lengua, faringe o el cuello que provoquen dificultades para visualizar la laringe con el laringoscopio.
- Una mandíbula muy pequeña o una lengua relativamente grande, como en casos de síndrome de Robin y trisomía 21.
- VPP administrada con bolsa y máscara insuficientes, y los intentos de intubación son inviables o fracasan.

→limitaciones: *El único dispositivo lo suficientemente pequeño para usar en rn es el tamaño 1. No se puede usar para succionar meconio de las vías aéreas. No se pueden administrar medicamentos a través de él. No se pueden usar en RN muy pequeños, sólo están diseñados para ser usados en RN > 2 kilos.*

E. MEDICAMENTOS:

a) Accesos endovenosos:

- Vena umbilical (de elección, la más rápida y segura).
- Tubo endotraqueal (rápida pero absorción impredecible y lenta).
- Acceso intraoseo (uso limitado, excepcional).

COPIA NO CONTROLADA

	Protocolo de Reanimación Neonatal Hospital de Lota	Código: AP GCL 1.4
		Versión: 01
		Revisión:00
		Fecha: 18/07/2016
		Vigencia: julio 2021
		Página: 11 de 18

b) Medicamentos:

- I. **Adrenalina:** aumenta la fuerza y frecuencia de las contracciones cardíacas, pero lo más importante es que causa vasoconstricción periférica, lo que aumenta el flujo cerebral y coronario, favoreciendo el aporte de oxígeno y sustrato para abastecer de energía a la función miocárdica.

Presentación: 1:10.000 en reanimación neonatal → 1 ml de adrenalina en 9 ml de suero fisiológico, 1 cc= 0,1 mg
Vía recomendada: intravenosa a través de catéter umbilical.
Dosis: 0,1 a 0,3 ml/kg de solución de 1:10.000 (equivalente a 0,01 – 0,03 mg/kg).
→ En casos de administración ENDOTRAQUEAL: 0,5 A 1 ml/kg.

- II. **Expansor de volumen:** Si hubo placenta previa o pérdida de sangre por el cordón umbilical, es posible que el bebé esté en **shock hipovolémico**. En algunos casos, puede que el bebé haya perdido sangre que entró en la circulación materna, y que haya signos de shock sin evidencia obvia de pérdida de sangre. Los bebés hipovolémicos posiblemente se vean pálidos, tengan un retraso en el llene capilar y/o pulso débil, frecuencia cardíaca baja con **mala respuesta a VPP eficaz, compresiones torácicas y adrenalina**.

→ **Tipos de expansores:**

- NaCl al 09%
- Ringer Lactato
- Glóbulos rojos Rh - → sólo cuando se documenta o es de esperar una grave anemia fetal.

No ocupar de rutina, pues un gran volumen en un rn con una función miocárdica ya afectada por hipoxia puede disminuir el gasto cardíaco y perjudicar aún más al RN.

→ Dosis: 10 ml/kilo, puede repetirse si no mejora notoriamente después de la primera dosis.

	Protocolo de Reanimación Neonatal Hospital de Lota	Código: AP GCL 1.4
		Versión: 01
		Revisión:00
		Fecha: 18/07/2016
		Vigencia: julio 2021
		Página: 12 de 18

F. CONSIDERACIONES ESPECIALES:

PREMATUROS:

Anticipar: uestro Hospital no está preparado para recibir un parto prematuro pues no cuenta con UCI ni UTI neonatal. Por esto es importante ante la más mínima sospecha de trabajo de parto prematuro derivar a la brevedad al centro de referencia (partos menores de 36 semanas Hospital Clínico Regional de Concepción).

Si no se logra derivar a tiempo, el personal deberá estar capacitado, preparar material adicionales previo al parto → Avisar al médico residente para que esté presente y comande la reanimación, llamar al HCRC para coordinar un cupo en UCI o UTI de dicho hospital. Coordinar ambulancia SAMU de AVANZADA al 412880. Si está disponible, llamar a servicio o policlínico de pediatría solicitando apoyo de especialista (pediatra). Preparar previamente material: Oxímetro de pulso, cuna radiante, bolsa de polietileno, mezclador de oxígeno, aire comprimido, incubadora precalentada, adrenalina, TET, aspiración, etc.

Manejo: Es similar al resto de los RN, pero se debe considerar:

- **Recepción:** Manipular suavemente, la mesa de reanimación debe estar plana (no poner cabeza abajo). Si el RN es < o = de 32 semanas o < o de 1500 grs poner apenas nace (sin secar previamente) dentro de una bolsa de polietileno, dejando solo la cabeza afuera.
- **Evaluación-apoyo respiratorio:** Mientras se realizan los pasos habituales de la reanimación colocar sensor de Sat O₂ para lograr una SatO₂ de 88-92%. Si el esfuerzo es adecuado, administrar O₂ con FiO₂ inicial de 30% a 40% y ajustar según evolución. Si la FC es adecuada (> de 100 lpm), pero respira con dificultad, y presenta cianosis o SatO₂ baja persistente, evaluar intubación endotraqueal.
- **Traslado:** realizar en incubadora precalentada y si requiere soporte respiratorio a través de Ventilación a presión positiva y oxímetro de pulso portátil.

COPIA NO CONTROLADA

	Protocolo de Reanimación Neonatal Hospital de Lota	Código: AP GCL 1.4
		Versión: 01
		Revisión:00
		Fecha: 18/07/2016
		Vigencia: julio 2021
		Página: 13 de 18

MALFORMACIONES DE VÍA AÉREA:

- **Atresia de coanas:** comprobar intentando pasar sonda, si se confirma, colocar cánula orofaríngea para asegurar ventilación.
- **Micrognatia (Ej Sd. P. Robin):** colocar en posición prona y si no mejora ventilación, colocar un tubo No 2,5 mm nasofaríngeo.
- **Hernia Diafragmática:** Si se sospecha se debe realizar intubación endotraqueal inmediata y colocar sonda nasogástrica (ver protocolo ad hoc).
- **Neumotórax:** si se sospecha que corresponde a un Neumotórax a tensión se puede intentar puncionar con aguja o catéter,

CONCEPTOS DE VIABILIDAD Y ÉTICA

Casos en que no se recomienda reanimar: a) RN con edad gestacional confirmada menor de 23 semanas o peso < de 400 grs. b) Anencefalia. c) Trisomía 13 o 18 confirmadas.

Tiempo de Reanimación: Se recomienda suspender la reanimación después de 10 minutos de asistolia.

RN muerto o por morir: informar y permitir que padres lo vean o acompañen. Desinvadir: retirar monitores, tubos, cintas, etc. Envolver en una manta limpia. Si aún está vivo auscultar FC hasta que un médico constate la muerte.

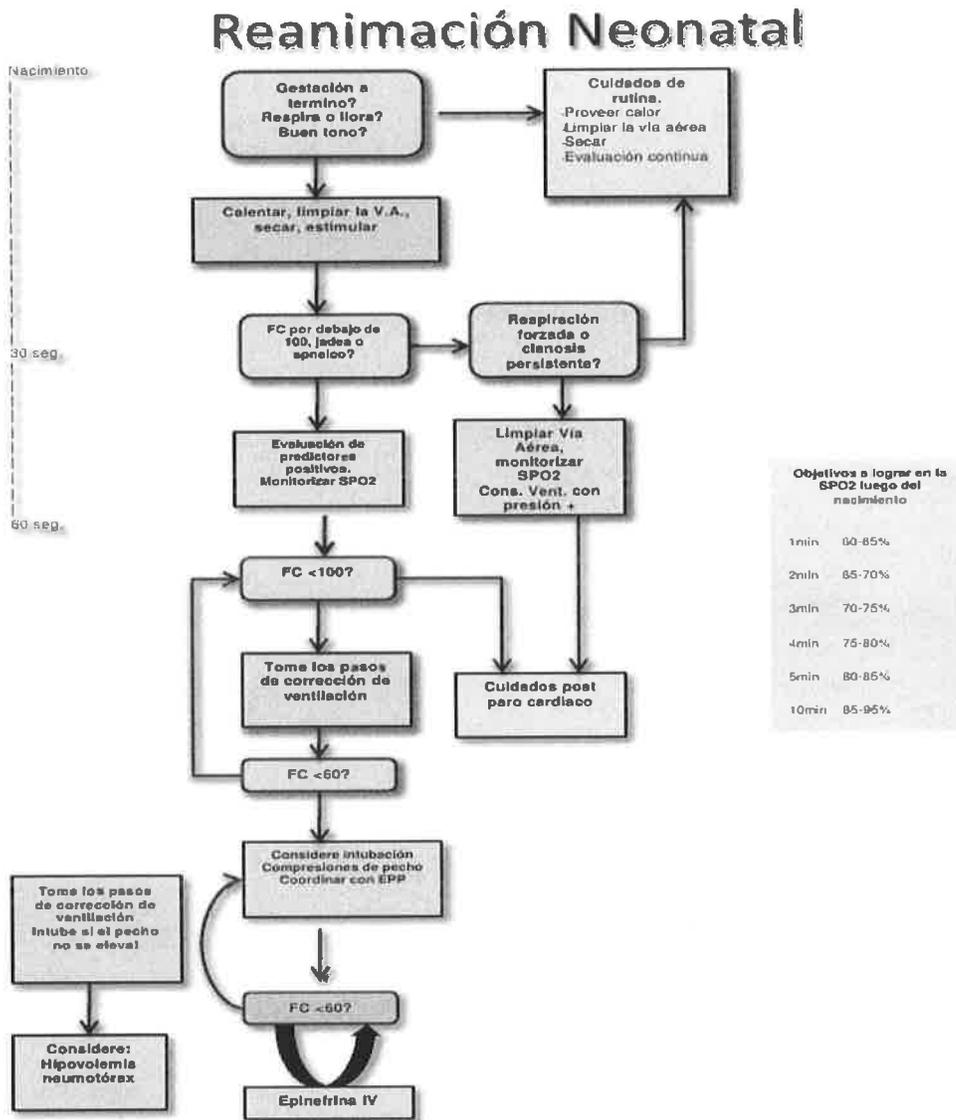
G. BIBLIOGRAFÍA:

- *Manual de Reanimación Neonatal de la Academia Americana del Corazón (AHA) y de la Academia Americana de Pediatría (AAP), 6ª Edición.*

Protocolo de Reanimación Neonatal Hospital de Lota

3. Anexos.

ANEXO 1: PROTOCOLO REANIMACIÓN NEONATAL



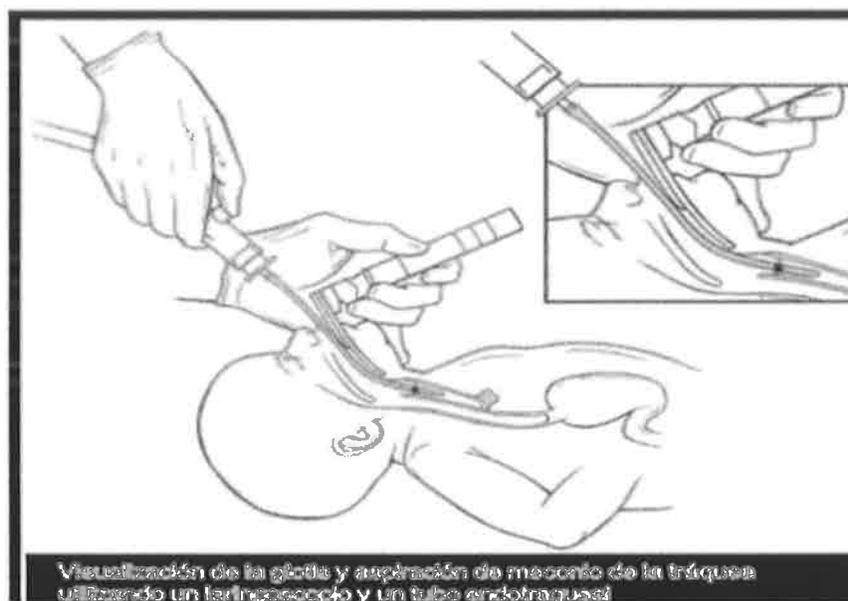
Kattwinkel J et al. Circulation 2010;122:S909-S919

	Protocolo de Reanimación Neonatal Hospital de Lota	Código: AP GCL 1.4
		Versión: 01
		Revisión:00
		Fecha: 18/07/2016
		Vigencia: julio 2021
		Página: 15 de 18

ANEXO 2: ASPIRACIÓN DE MECONIO

Para Succionar la tráquea:

- Introduzca un laringoscopio y utilice un catéter de succión de 12 F o 14 F para despejar la boca y la faringe posterior, de modo que pueda visualizar la glotis.
- Introduzca un tubo endotraqueal en la tráquea.
- Conecte un tubo endotraqueal a una fuente de succión (existen dispositivos especiales de aspiración de tráquea, no disponibles en este hospital → ocupar en su reemplazo una jeringa de tuberculina desgastando la parte posterior y conectándola al tubo de aspiración).
- Aplique succión durante varios segundos cuando el tubo esté en la tráquea y continúe a medida que el tubo se vaya retirando lentamente. Puede que resulte útil contar "1 (uno, dos, tres), 2 (uno, dos, tres), 3 (uno, dos, tres), retiro".
- Repita el proceso según sea necesario hasta que se extraiga muy poco meconio adicional o hasta que la frecuencia cardíaca del bebé indique que es preciso proceder sin demora con la reanimación.



Protocolo de Reanimación Neonatal Hospital de Lota

Código: AP GCL 1.4

Versión: 01

Revisión:00

Fecha: 18/07/2016

Vigencia: julio 2021

Página: 16 de 18

ANEXO N°3: ADMINISTRACIÓN DE OXÍGENO A FLUJO LIBRE



por máscara

 <p>Hospital Lota Servicio de Salud Concepción Ministerio de Salud Servicio Urgencia</p>	Protocolo de Reanimación Neonatal Hospital de Lota	Código: AP GCL 1.4
		Versión: 01
		Revisión:00
		Fecha: 18/07/2016
		Vigencia: julio 2021
		Página: 18 de 18

5. Distribución:

- Medicina
- Pediatría (2)
- Urgencia
- Ginecología y Obstetricia (2)
- Oficina de Calidad.