



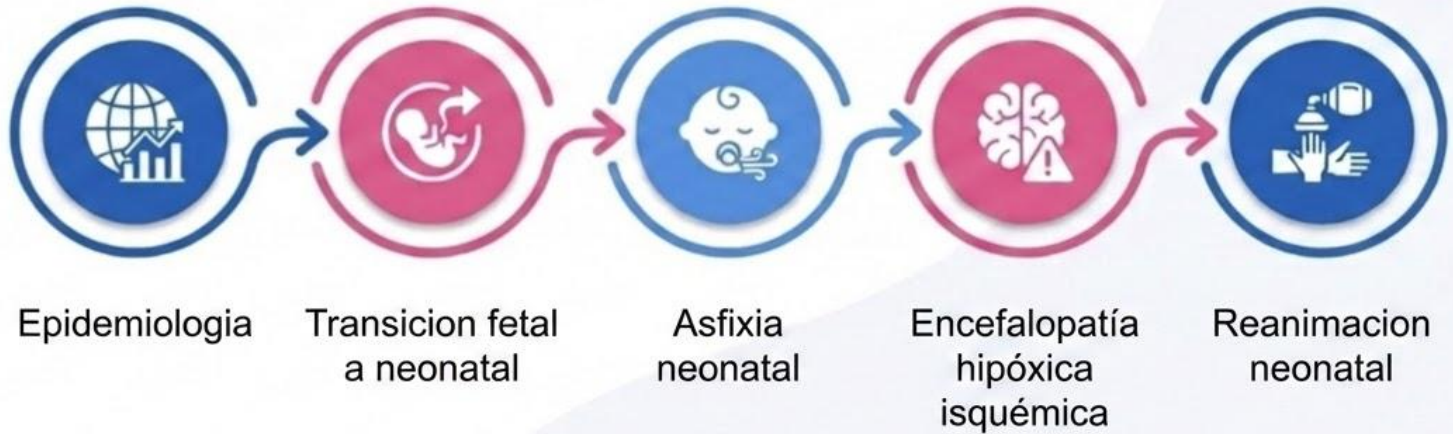
ASFIXIA Y REANIMACIÓN NEONATAL

Teresa Quijada Tejos - Interna Medicina USS

Dr. Donoso - Pediatría HPM

Internado Pediatría 2026

Hoja de ruta





01

EPIDEMIOLOGÍA



AHA 2025



5-10% de los RN necesitan ayuda para comenzar a respirar al momento de nacer.



1% necesita medidas de reanimación avanzada para restablecer la función cardiorrespiratoria.

Chile 2021




10% RN requerirá reanimación (ventilación asistida).



1-3% requerirá compresiones y medicamentos.

> probabilidad en: RNPT y/o con FR



02

TRANSICIÓN FETAL A NEONATAL

Transición del sistema circulatorio

Sangre oxigenada entra a la aurícula derecha desde la vena umbilical y cruza al lado izquierdo por medio del foramen oval y el ductus arterioso.

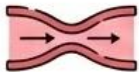
Durante la transición:



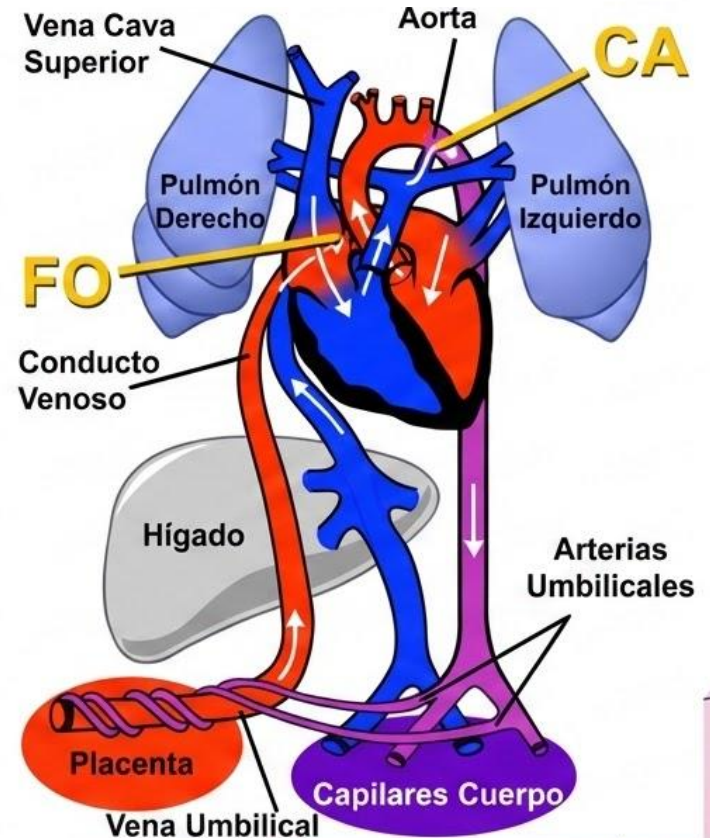
1) Cambio en la dirección del flujo del ductus arterioso (der → izq), generando aumento del retorno venoso pulmonar.



2) Cierre funcional foramen oval.



3) Cierre del conducto venoso.

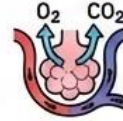


Transición del sistema respiratorio



Primera Respiración y Expulsión de Líquido

Durante la 1° respiración, el aire ingresa a los alvéolos, permitiendo la salida de líquido de los pulmones.



Vasodilatación Pulmonar e Intercambio Gaseoso

Al mismo tiempo, los vasos sanguíneos pulmonares se dilatan después del parto, permitiendo el intercambio gaseoso.

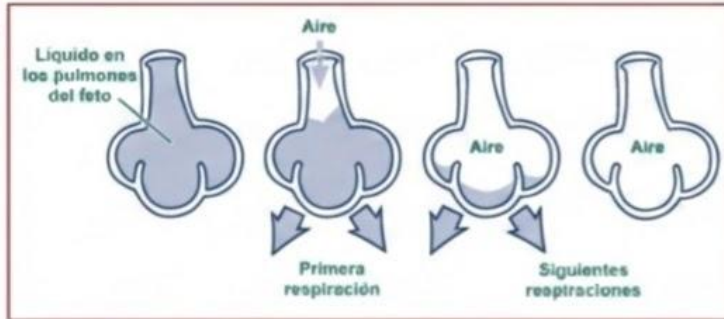


Figura 1.2. El aire reemplaza el líquido en los alvéolos.

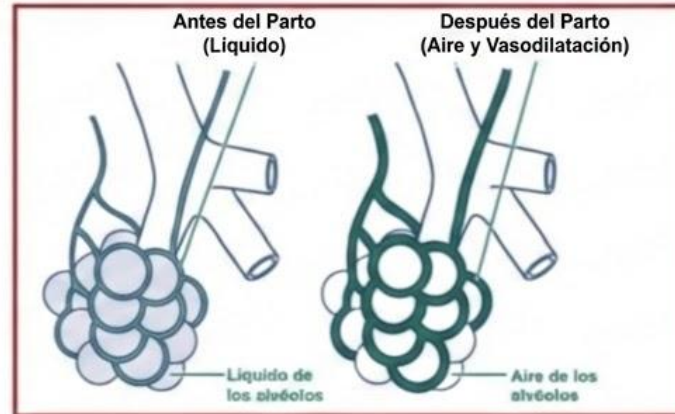


Figura 1.3. Los vasos sanguíneos de los pulmones se abren.



03

ASFIXIA NEONATAL

Depresión neonatal

“Incapacidad del RN para iniciar o mantener ventilación efectiva”







Respuesta paradójica a la Hipoxia

- En fetos y RN, la hipoxia genera inicialmente taquipnea transitoria (↑ esfuerzo).
- Rápidamente mecanismos se agotan y se produce inhibición del centro respiratorio → Apnea.



Ventilación efectiva: intervención más importante en reanimación neonatal.

-  Apnea o respiración inefectiva
-  Bradicardia
-  Hipotonía
-  Pobre respuesta a estímulos

Definición HPM: APGAR <7 al minuto de vida o después.

Asfixia neonatal

Es causada por la falta de oxígeno en los órganos debido a una lesión hipóxica o isquémica ocurrida en el parto o intraparto.

- Puede generar **falla multiorgánica**, el principal órgano afectado es el **cerebro**.
- **Intercambio de gases deficiente** y flujo sanguíneo inadecuado, generando **hipoxemia e hipercapnia persistentes**.
- Clasificación: **crónica** o **aguda**, y puede ocurrir antes, durante o después del parto.

Se considera principalmente resultado de un **trabajo de parto patológico**; sin embargo, hay evidencia de que muchos fetos presentan un **deterioro de la unidad fetoplacentaria anteparto**, y cumplen los **criterios clínicos de asfixia perinatal** sugeridos.

Factores de riesgo:

1. Prepartos:



- a. Maternos
 - i. Preconcepcionales: desempleo, AF convulsiones, tto de infertilidad
 - ii. Enf. tiroidea materna.
 - iii. PE
 - iv. Consumo de cocaína.



- b. Placentarios:
 - i. PE grave, eclampsia.
 - ii. Apariencia anormal de la placenta.



- c. Fetales:
 - i. RCIU
 - ii. Predisposición del feto a sufrir lesiones

2. Periparto:



- a. Distocia de presentación.
- b. Cesárea de emergencia o parto instrumentado.



- c. Eventos intraparto agudos; DPPNI, rotura uterina, prolapso de cordón.



- d. Eventos inflamatorios; Fiebre materna, corioamnionitis; RPM.



- e. Monitorización ominosa.
- f. Parto prematuro.



Clasificación depresión y asfixia neonatal



Depresión neonatal leve



Antecedentes de sufrimiento fetal agudo.



Apgar < 6 al minuto y ≥ 7 a los 5 minutos.



pH de cordón $> 7,18$ y EB entre -10 y $-11,9$.



Asintomático a los 10 minutos.



Depresión neonatal moderada

A las condiciones anteriores, se agregan:



Apgar < 6 al minuto y ≤ 6 a los 5 minutos.



pH de cordón entre $7,0 - 7,18$ o EB entre -12 y $-15,9$.



Asintomático a los 10 min, puede evolucionar con Encefalopatía leve (grado I), sin compromiso de otros órganos.



Depresión neonatal severa – Asfixia neonatal



• Apgar al minuto < 3 o Apgar a los 5 minutos < 5 .



• Necesidad de reanimación neonatal.

• Gases cordón o gases arteriales antes de 1 hora de vida pH $\leq 7,0$ ó BE < -16 mEq/L.



• Signos de compromiso asfíctico de uno o más órganos.

• Compromiso multisistémico:



Encefalopatía Hipoxico-Isquémica (EHI) (67%)



Compromiso miocárdico (25%)



Compromiso Función Renal (50%)



Trastorno Coagulación



Compromiso Hepático



Compromiso Gastrointestinal (2,8%)



Compromiso Respiratorio (23%)

PARA RECORDAR






Sistema de puntuación de Apgar

Puntuación	0	1	2
Frecuencia cardíaca	Ausente	Menos de 100 latidos por minuto	Más de 100 latidos por minuto
Respiración	Ausente	Lenta, irregular, llanto débil	Buena; llanto fuerte
Tono muscular	Flácido	Cierta flexión de brazos y piernas	Movimiento activo
Reflejo*	Ausente	Mueca	Mueca y tos o estornudos
Color	Azulados o pálido	Cuerpo rosado; manos y pies azulados	Completamente rosado






*Reflejo evaluado colocando un catéter o una perilla succionadora en la nariz del bebé y observando su respuesta.

Criterios diagnósticos de asfixia neonatal


Diagnóstico General

-  1. Evento intraparto de tipo asfíctico; monitoreo fetal patológico, bradicardia fetal mantenida, perfil biofísico alterado.
-  2. Evaluación APGAR entre 0-3 a los 5 minutos.
-  3. Gases de cordón o arteriales en la primera hora de vida con pH <7.
-  4. Necesidad de reanimación neonatal.
-  5. Encefalopatía moderada a severa (clínico y/o EEG anormal) y/o compromiso multiorgánico.

Diagnóstico HPM

-  1. APGAR ≤ 6 a los 5 minutos.
-  2. Gases de cordón o arteriales 1° hora de vida con pH <7 o EB ≤ -12 .
-  3. Clínica: EHI o compromiso multiorgánico consistente con asfixia.
 -  Enzimas hepáticas → revisar CK, troponinas o ambas.
-  4. Evento hipóxico centinela perinatal (hipoxia aguda, subaguda que no cede a tocolíticos).

*Neuroimagen: criterio extra para confirmar y pronóstico.

-  * Criterios RMN: todos los que cumplan con diagnóstico de asfixia

Manifestaciones clínicas



Hemodinamia/Cardiológica:

- Bradicardia sinusal con cese espontáneo.
- Lesión miocárdica hipóxica isquémica transitoria.
- Soplo por insuficiencia tricuspídea y mitral (necrosis músculo papilar).
- Signos de ICC (taquipnea, taquicardia, ritmo galope, hepatomegalia).
- Arritmias.



Solicitar ECG, ecocardiograma, troponinas y Rx de tórax.



Pulmonar:

- Hipertensión pulmonar persistente.
- Síndrome aspirativo meconial.
- Bronconeumonía.
- Hemorragia pulmonar.



Solicitar gasometría, radiografía según evolución, ecocardiografía para descartar alteraciones cardíacas anatómicas.



Renal:

- Insuficiencia renal aguda.
- Secreción inadecuada de ADH.
- Oliguria, hematuria, hipertensión arterial, aumento de peso.



Solicitar medición estricta diuresis por sonda vesical, ELP, Creatinina, sedimento orina. En sospecha falla renal: Na urinario, y ecografía renal.



Gastrointestinal:

- Intolerancia gastrointestinal con vómitos y /o restos gástricos sanguinolentos.
- Casos graves → enterocolitis isquémica manifestada con diarrea mucosanguinolenta.
- Niveles de Ca, Mg y glucosa.



El inicio de la alimentación enteral debe demorarse durante un periodo variable acorde al estado y la evaluación clínica general y gastrointestinal.



Hematológico:

- Mantener Hcto entre 45-60%.
- Control pruebas de coagulación.
- Hemograma con recuento de plaquetas (trombocitopenia, leucocitosis, poliglobulia).



Corrección según laboratorio y clínica.



Hepático:

- Elevación transitoria de las transaminasas.
- Lesión hepática en caso de sangrado o lesión severa de otros órganos.



Controlar pruebas de coagulación, fibrinógeno, albúmina, bilirrubina y amonio séricos.

04

ENCEFALOPATÍA HIPÓXICA ISQUÉMICA

EHI: Encefalopatía hipóxica isquémica

Puntos Clave y Pronóstico



Compromiso neurológico secundario a la hipoxia. Solo es aplicable a RNT o cercanos a término.



Se presenta en los primeros minutos u horas de vida.



Importante causa de muerte neonatal y principal causa de daño cerebral adquirido y discapacidad en el RNT o RNPT.



Se evalúa según el grado de Sarnat:

Grado I: mayoría sin secuelas (Barra verde)

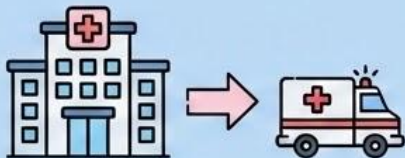
Grado II: 80% normalidad, 5% mortalidad, 15% secuelas neurológicas (Barra amarilla)

Grado III: 75% mortalidad, Sobrevivientes con 100% secuelas neurológicas (Barra roja)

Escala de Sarnat Detallada

	Grado I	Grado II	Grado III
Nivel de conciencia	Hiperalerta	Letargia	Estupor o coma
Tono muscular	Normal	Hipotonia	Flacidez
Postura	Ligera Flexión distal	Fuerte flexión distal	Descerebración
Reflujo moro	Hiperractivo	Débil, incompleto	Ausente
Reflujo succión	Débil	Débil o ausente	Ausente
Función autonómica	Simpática	Parasimpática	Disminuida
Pupilas	Midriasis	Miosis	Posición media
Convulsiones	Ausentes	Frecuentes	Raras
EEG	Normal	Alterado	Anormal
Duración	< 24 - 48 hrs	2 a 14 días	Días a semanas

Manejo



1. Traslado y Estabilización

Traslado a UPC para estabilización clínica



2. Evaluar Estabilidad + Soporte General



Ventilación y O₂.



Control PA y perfusión



Estado neurológico



Diuresis



3. Solicitar Exámenes Básicos



Gases, hemograma, glucosa



Función renal y hepática



ECG



Sospecha sepsis → Hemocultivo y PCR

Manejo

Manejo específico:



Neurológico: EEG continuo y tratamiento de convulsiones.



Soporte hemodinámico y respiratorio → Obj. saturación 95%, uso de VMNI/VMI, drogas vasoactivas.



Nutrición, HE → Régimen 0, luego nutrición enteral mínima + nutrición parenteral como soporte, monitorizar BH, peso y ELP, restricción hídrica, euglicemia.



Hipotermia terapéutica

Estudio complementario:

- Pruebas de coagulación
- Radiografía de tórax
- Ecocardiograma, enzimas cardíacas
- Ecografía cerebral, > 48 horas y seriadas
- RMN cerebral (4-7 ddv)
- Estudio metabólico EIM



Eco cerebral urgente si se sospecha hemorragia o hidrocefalia

Hipotermia terapeutica

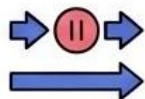
PROCEDIMIENTO & PROTOCOLO



Única intervención neuroprotectora comprobada para la EHI.
Temperatura objetivo: 33,5°C
(T° rectal 33-35°C).



Inicio: 1º - 6 horas de vida.
Duración: 72 horas de enfriamiento.



3 Fases: Enfriamiento, Mantenimiento,
Recalentamiento (lento y progresivo).

MECANISMOS FISIOLÓGICOS (Primeras 6 Horas)



Disminución de metabolismo cerebral
y formación de radicales libres.



Disminución de apoptosis.



Disminución de tasa de consumo de
oxígeno.



Preserva la integridad de las
estructuras.



Podría ser protectora para otros
órganos.

Criterios de Ingreso a Hipotermia

1. RN \geq 35 semanas de gestación, < 6 horas. **(criterio obligatorio)**

2. Indicadores que señalan posible existencia de asfixia periparto (criterio orientador, pero no requisito)

- Monitorización fetal no tranquilizadora (registro doppler alterado)
- Existencia de evento agudo hipóxico centinela (prolapso de cordón, desprendimiento de placenta, rotura uterina materna, bradicardia fetal, hemorragia ó traumatismo neonatal, paro cardiorespiratorio)

3. Datos objetivos de afectación fetal :

● **Criterio A (criterio fisiológico) (criterio obligatorio)**

- pH cordón (ó pH sangre arterial, venosa ó capilar en primera hora de vida) \leq 7,0 ó déficit de base \geq 16 mmol/lit.
- Si pH cordón 7.01-7.15 ó déficit de base entre 10-15.9 mmol/lit ó si no se dispone de Gases en sangre considerar al menos uno de las siguientes condiciones :
 - Apgar 10 min \leq 5
 - Necesidad de reanimación con presión positiva endotraqueal ó por máscara \geq 10 minutos.

● **Criterio B (criterio neurológico) (criterio obligatorio)**

- Convulsiones clínicas ó Signos de Encefalopatía hipóxico-isquémica significativa (moderada ó grave según clasificación de Sarnat). definida como al menos 3 de 6 de los siguientes criterios:

Crterios de Encefalopatía moderada y severa (Al menos 3 de 6)

N. England. J. Med. 2005; 353:1574

	Moderada	Severa
1.- Nivel de conciencia	Letargia	Estupor o coma
2.- Actividad espontánea	Disminuida	Ausente
3.- Postura	Flexión distal ó extensión completa	Postura de descerebración
4.- Tono	Hipotonía focal o generalizada	Flaccidez
5.- Reflejos primitivos	Succión débil, moro incompleto	Succión ausente, Moro ausente
6.- Sistema autónomo :		
- Pupilas	Miosis	Midriasis o pupilas no reactivas
- Frec. cardiaca	Bradicardia	Variable
- Respiración	Periódica	Apnea

Criterios de exclusión a Hipotermia

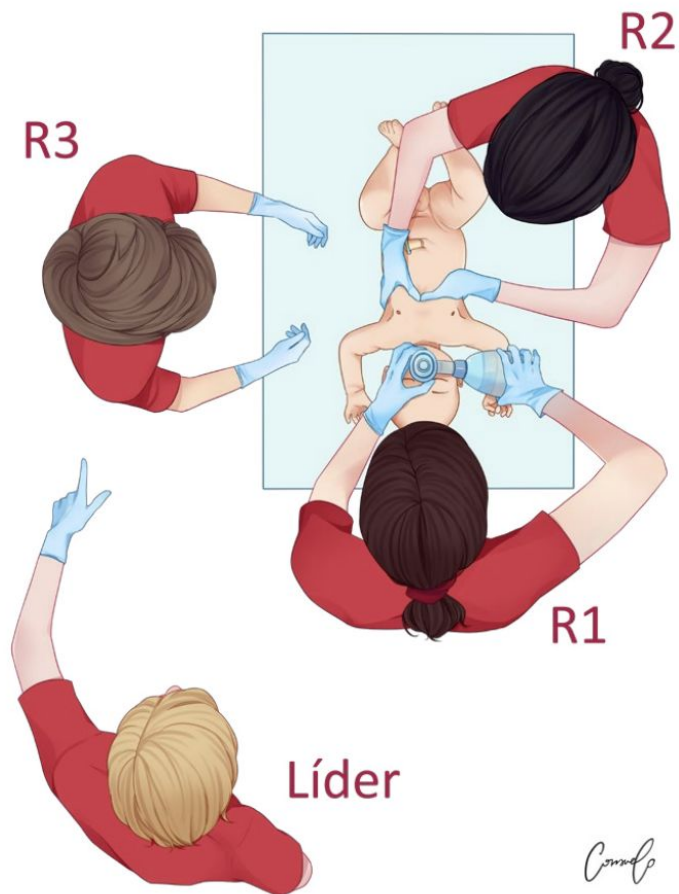
1. Menor a 35 semanas de edad gestacional
2. Mayor a 6 horas de vida, si es traslado 8 horas
3. Malformación congénita mayor ó Cromosomopatía incompatible con la vida
4. Retardo en crecimiento intrauterino severo (menor 1.800 gr)
5. No consentimiento de los padres
6. RN con patología quirúrgica severa
7. Gravedad extrema: bradicardia mantenida, midriasis paralítica, ausencia reflejo corneal.
8. RN moribundo (pacientes fuera de alcance terapéutico).
9. En este aspecto cada caso debe ser evaluado en forma individual considerando además la opinión de los padres respecto a la terapia.



05

REANIMACIÓN NEONATAL

¿Qué sabemos de la reanimación neonatal?



Definición y factores de riesgo

Conjunto de técnicas que permiten otorgar asistencia de urgencia especializada a un RN que no presentan una adaptación cardiorrespiratoria adecuada

“La principal causa de reanimación es la insuficiencia respiratoria, por lo tanto, lo más importante y eficaz en la reanimación es la ventilación pulmonar efectiva.”



FR PRENATALES

- EG <36 SDG o > 41 SDG.
- HTA materna, PE o eclampsia
- Gestación múltiple.
- Anemia fetal.
- PHA u OHA.
- Macrosomía fetal.
- RCIU
- Anomalías fetales significativas.
- Cuidado prenatal nulo.



FR INTRAPARTO

- Cesárea de emergencia.
- Parto con fórceps.
- Parto en podálica.
- Patrón FC fetal categoría II o III.
- Anestesia materna general.
- DPPNI.
- Hemorragia intraparto.
- Corioamnionitis.
- Distocia de hombros.
- LA con meconio.
- Prolapso del cordón umbilical.

Anticipación antenatal



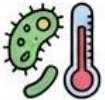
Maternos



Diabetes descompensada



HTA gestacional



Infección/corioam
nionitis



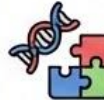
Fetales



Prematurez



Gestas múltiples



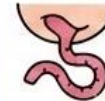
Malformaciones
congénitas



Intraparto



Meconio



Prolapso de
cordón



Bradycardia fetal

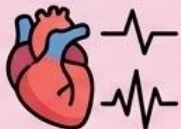
Hallazgos clínicos de transición anormal



Respiración irregular O ausente (apnea)



Piel palida o azulada(cianosis)



Bradicardia / taquicardia



Baja saturación de O2

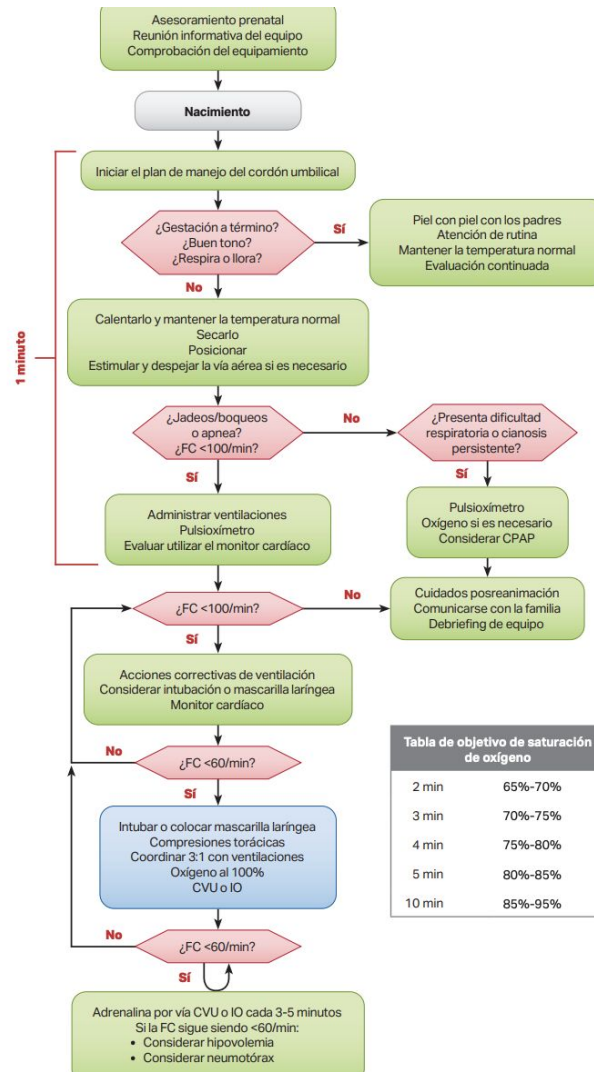


Disminución del tono muscular



PA baja

Algoritmo de la reanimación neonatal

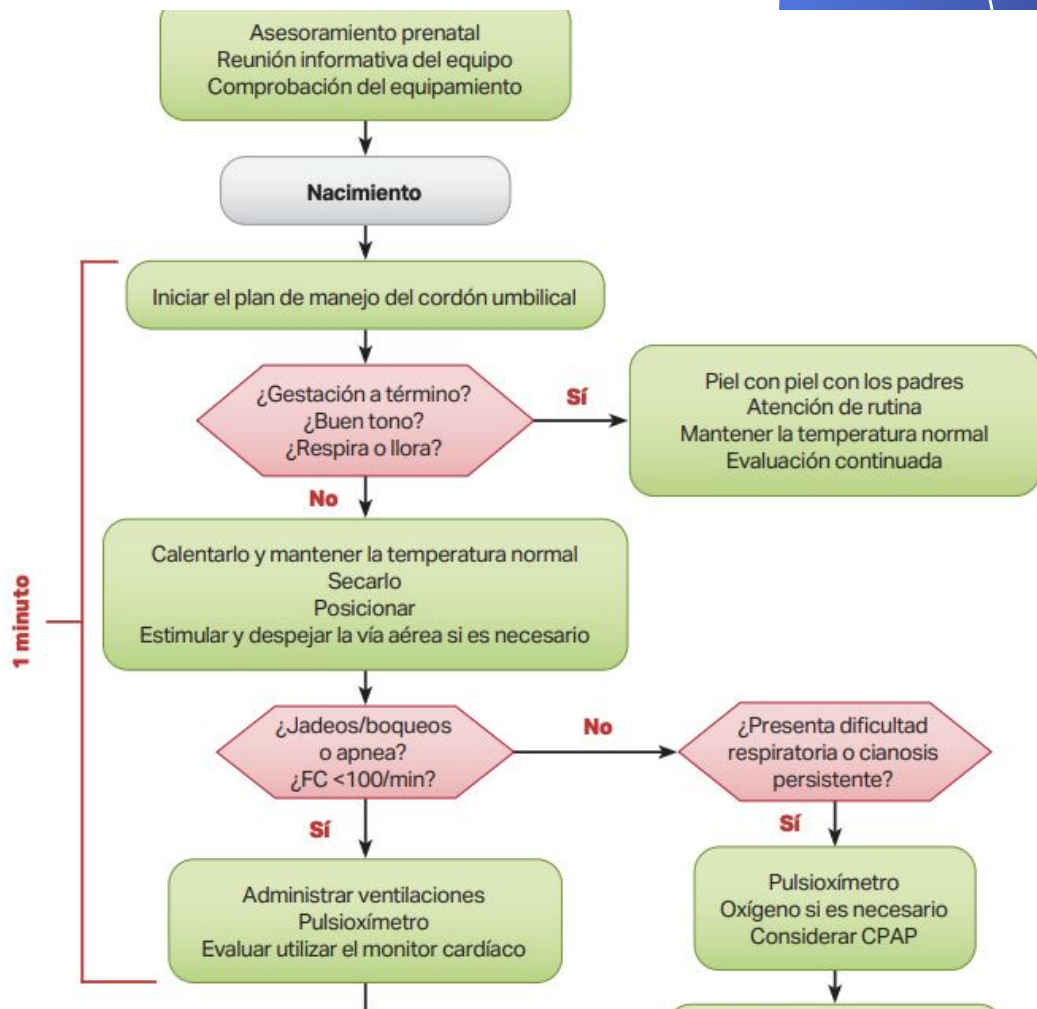


Prematuro, apnea o patrón respiratorio inadecuado y/o está hipotónico → cuna de reanimación y estabilización inicial.

Estabilización inicial: **CPASE**

C: Colocar bajo fuente de calor radiante.
P: Posicionar y permeabilizar vía aérea. A: Aspirar secreciones
SE: secar y estimular

2° evaluación: FC y FR, comprobar cada 30 seg



Intubación:

- FC persistente bajo 100 lpm, pese a uso de VPP.
- Antes de iniciar compresiones cardiacas.

Masaje cardiaco:

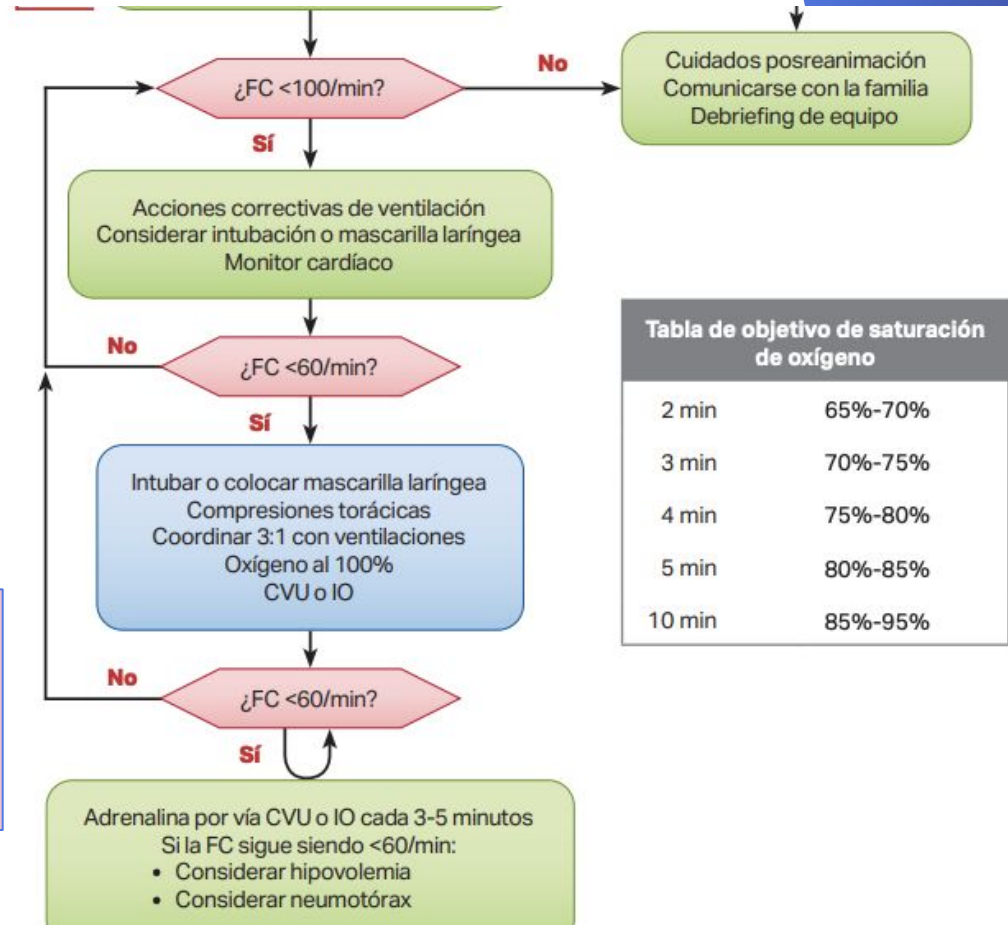
- Inicia con FC <60 lpm con 30 segundos de VPP efectiva.
- Realizar 90 compresiones por minuto.

Hoja laringoscopio:

- N°1: RNT
- N°0: RNPT.
- N° 00: RNPT < 1000 gr

Tubo endotraqueal:

- 2,5 mm: <1000 g
- 3 mm: 1000-2000 g
- 3,5 mm: > 2000 g



VPP

Aumenta la capacidad residual funcional, evita el colapso alveolar al final de la espiración y aumenta el intercambio gaseoso y la oxigenación.

INDICACIONES



Apnea o jadeo



FC <100 lpm



Cianosis central persistente

CONFIGURACIÓN INICIAL (según SDG)

≥ 35 SDG

FiO2 21%

< 35 SDG

FiO2 21 – 30%
Flujo de gas 10 L/min
PIP 20-25 cmH2O
PEEP 5 cm H2O

FR: 30-60 rpm

Después de 15 segundos con VPP, la FC debería mejorar.

>100 lpm: seguir ventilando, ajustar O₂.

60-100 lpm: si aumenta, mantener VPP, si no →pasos correctivos.

<60 lpm: si no mejora, FiO₂ al 100% y compresiones torácicas. Probar vía alternativa.

Reanimación neonatal 7a edición.pdf

Tabla 4-2. Los 6 pasos correctivos de ventilación: MR. SOPA

	Pasos correctivos	Acciones
M	Máscara: ajústela.	Vuelva a colocar la máscara. Considere el uso de la técnica de dos manos.
R.	Reubicación de la vía aérea.	Coloque la cabeza en una posición neutral o ligeramente extendida.
<i>Pruebe la VPP y vuelva a evaluar los movimientos del pecho.</i>		
S	Succión en boca y nariz.	Use una pera de goma o un catéter de succión.
O	O: la boca abierta.	Abra la boca y levante la mandíbula hacia adelante.
<i>Pruebe la VPP y vuelva a evaluar los movimientos del pecho.</i>		
P	Presión: aumentela.	Aumente la presión en incrementos de 5 a 10 cm H ₂ O, máximo de 40 cm H ₂ O.
<i>Pruebe la VPP y vuelva a evaluar los movimientos del pecho.</i>		
A	Vía aérea alternativa.	Coloque un tubo endotraqueal o una máscara laríngea.
<i>Pruebe la VPP y evalúe los movimientos del pecho y los sonidos respiratorios.</i>		

Fluidos:

- **SF 0.9%:** RN que no responde a las maniobras de reanimación, que está en shock o hemorragia aguda fetal.
- **Dosis:** 10 ml/kg en 5 a 10 minutos por vena umbilical.

Drogas:

- **Adrenalina (1:10.000):** FC < 60 lpm, después de 30 s de ventilación asistida efectiva y 45 s - 1 min de masaje cardiaco y ventilación coordinados.
- **Dosis:** 0,2 ml/kg EV por vena umbilical. Se puede repetir la dosis cada 3-5 minutos.

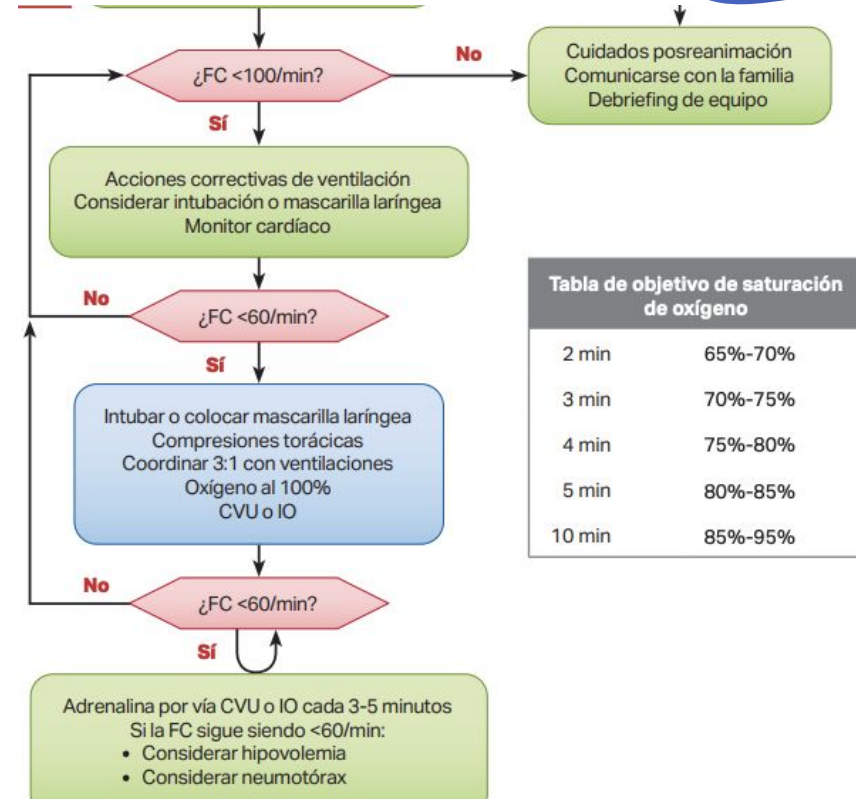


Tabla de objetivo de saturación de oxígeno

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



Actualización algoritmo reanimación neonatal

Actualización 9° edición del programa de reanimación neonatal (NRP)



October 22, 2025

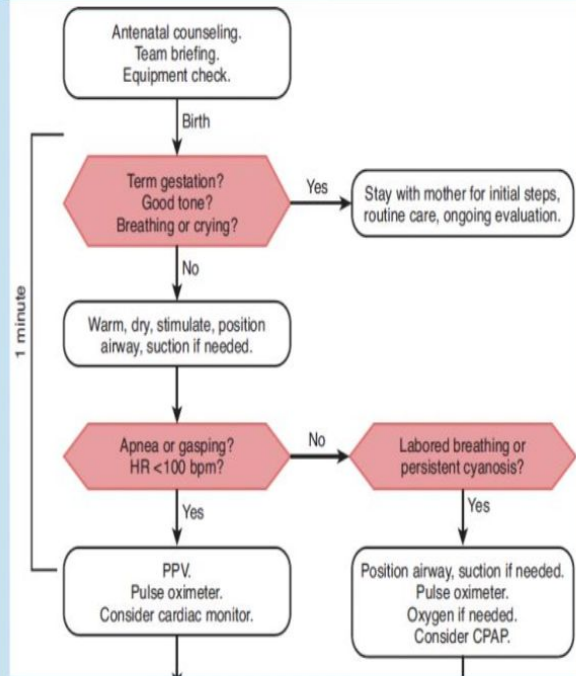
9th Edition NRP

On October 22, 2025, the American Academy of Pediatrics (AAP) and the American Heart Association (AHA) released the 9th Edition of the Neonatal Resuscitation Program (NRP) in conjunction with the launch of the 2025 AHA and AAP Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care for Neonatal Resuscitation.

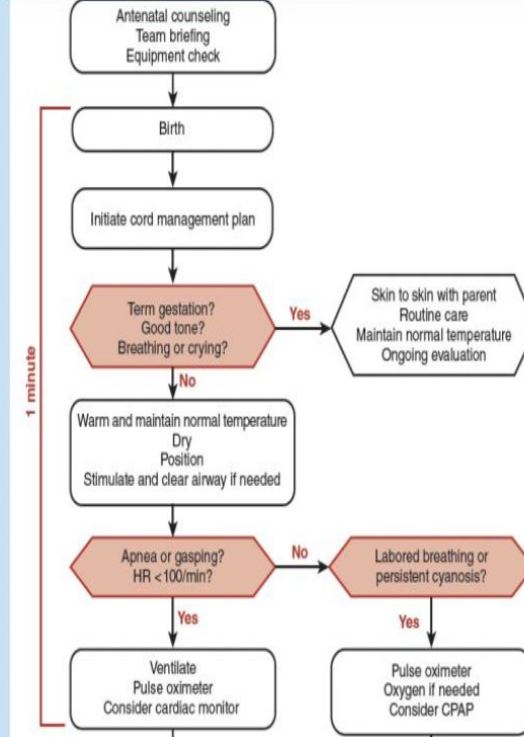
- The NRP 9th edition materials may be used beginning on October 22, 2025, and must be implemented in Instructor-led Events by June 1, 2026.
- NRP instructors and providers may retain their current renewal date.

Cambios claves

8th Edition



9th Edition



Gestión del cordón: Se añade el **Nacimiento e Iniciar Plan de Manejo del Cordón**

Pasos iniciales: Se ha eliminado la "succión" de la lista de pasos rutinarios iniciales

Terminología: término "Ventilación a Presión Positiva (VPP)" → Ventilación

Manejo del cordón umbilical

Deferred Cord Clamping

duration increased to **at least 60 seconds**.

For most vigorous preterm newborns, the current evidence suggests that clamping should be delayed for **at least 30 to 60 seconds**. Among vigorous term newborns, the evidence suggests that a similar delay may be reasonable.

For most newborn infants who do not require immediate resuscitation, clamping the umbilical cord should be deferred for **at least 60 seconds**.

Umbilical cord milking for non-vigorous term and late preterm newborn infants (35-42 weeks' gestation) may be a reasonable alternative to early cord clamping.

For newborns **less than 28 weeks' gestation, umbilical cord milking is not recommended** because it has been associated with an increased risk of intraventricular hemorrhage.

- For **term and late preterm newborn infants** (35-42 weeks' gestation) who remain non-vigorous despite stimulation, **milking the intact umbilical cord** from the placenta toward the baby **may be a reasonable alternative** to early cord clamping.

- For **non-vigorous preterm infants** born at **28 to 34 weeks' gestation**, there is **not enough evidence to recommend** routinely milking the intact umbilical cord.

- **Intact umbilical cord milking is not recommended for preterm newborn infants less than 28 weeks' gestation** because it has been associated with an increased risk of severe intra-ventricular hemorrhage.

Pinzamiento diferido: La duración para diferir el pinzamiento del cordón → **al menos 60 seg**, RN que no requieren reanimación inmediata

Ordeño del cordón:

- Alternativa al pinzamiento temprano en RNT y pretérmino tardío (35-42 sem) no vigorosos.
- **Contraindicación:** No en < 28 sem → riesgo hemorragia intraventricular.
- En prematuros de 28 a 34 sem no vigorosos → evidencia insuficiente para una recomendación rutinaria

Actualización ventilación

- Frecuencia respiratoria: El objetivo se expande a 30-60 rpm (antes era 40-60).
- Presión de Inflado (PIP): Se simplifica la recomendación inicial a 25 cm H₂O, con rangos aceptables según edad gestacional (20-25 en <32 sem; 25-30 en ≥32 sem)

• Pasos correctivos (MR. SOPA):

- El tiempo de evaluación antes de iniciar pasos correctivos se extiende a 15-30 segundos de ventilación si no hay mejoría en la frecuencia cardíaca o movimiento del tórax.
- Ahora se permite realizar los pasos correctivos en el orden que sea más útil según la situación clínica

Ventilation rate target is expanded to 30 to 60 breaths per minute.	The ventilation rate is 40 to 60 breaths per minute.	The ventilation rate is 30 to 60 breaths per minute.						
Initial peak inflation pressure (PIP) has been simplified (25 cm H ₂ O) with an acceptable range based on gestational age.	Start with a PIP of 20 to 25 cm H₂O .	The suggested initial PIP is 25 cm H₂O . <table border="1" data-bbox="1503 527 1837 653"> <thead> <tr> <th>Weeks' gestation</th> <th>Acceptable range</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>≥32 weeks</td> <td>25-30 cm H₂O</td> </tr> <tr> <td>< 32 weeks</td> <td>20-25 cm H₂O</td> </tr> </tbody> </table>	Weeks' gestation	Acceptable range	≥32 weeks	25-30 cm H ₂ O	< 32 weeks	20-25 cm H ₂ O
Weeks' gestation	Acceptable range							
≥32 weeks	25-30 cm H ₂ O							
< 32 weeks	20-25 cm H ₂ O							
Time period extended to 15 to 30 seconds before beginning ventilation corrective steps.	If the heart rate is not increasing within the first 15 seconds of PPV and you do not observe chest movement, start the ventilation corrective steps.	If the heart rate is not increasing within 15 to 30 seconds of starting ventilation and you do not observe chest movement, start the ventilation corrective steps.						
Ventilation corrective steps may be performed in the order most likely to be helpful .	You will perform the corrective steps sequentially until you achieve chest movement with assisted breaths.	Based on your assessment of the infant and clinical situation, you may choose the steps that are most likely to be helpful and prioritize the order in which you perform them .						

Oxigenación y saturación

1. Saturación: tabla de objetivos ahora comienza a los 2 minutos (65-70%)

2. [] inicial de O₂ (FiO₂): t

- ≥35 semanas: Iniciar al 21%.
- 32-34 sem: Iniciar entre 21% - 30%
- <32 semanas: Iniciar con ≥30%



Target Oxygen Saturation Table

1 minute	60%-65%
2 minutes	65%-70%
3 minutes	70%-75%
4 minutes	75%-80%
5 minutes	80%-85%
10 minutes	85%-95%

Target Oxygen Saturation Table

2 minutes	65%-70%
3 minutes	70%-75%
4 minutes	75%-80%
5 minutes	80%-85%
10 minutes	85%-95%



Via aérea avanzada e intubación

MÁSCARA LARÍNGEA (Dispositivo Primario)



Ahora puede utilizarse como dispositivo primario para la ventilación, y no solo como alternativa cuando fallan la máscara facial o la intubación.

TAMAÑO DE TUBOS ENDOTRAQUEALES (Recomendaciones de Peso)



- **Tubo 2.5 mm:** hasta los **1,200 g** (antes era 1,000 g)
- **Tubo 3.0 mm:** hasta los **2,200 g** (antes era 2,000 g)
- **Para menores de 800 g:** se recomienda el tubo de 2.5 mm o incluso uno de 2.0 mm de forma opcional.

MEDICIÓN DE PROFUNDIDAD (Nueva Referencia)



La profundidad de inserción ahora se mide hasta el borde anterior de la encía superior (maxilar) en la línea media, en lugar de usar el labio como referencia.

Viabilidad ética

NO SE RECOMIENDA REANIMAR A:



RN con EG <23
semanas o <400 g.



Anencefalia.

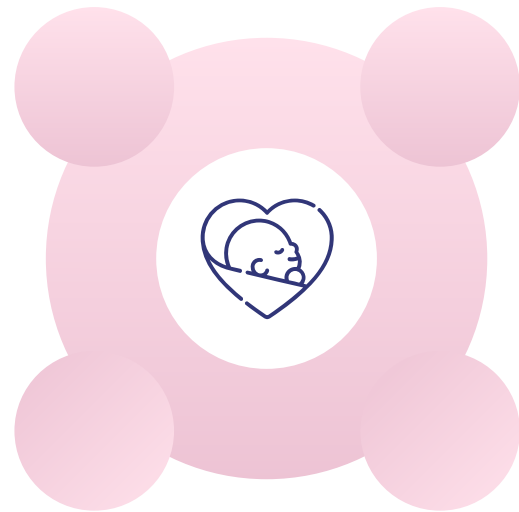


Trisomía 13 o 18
confirmada.



Después de 20 min de reanimación efectiva (intubación + adrenalina) si el RN no ha mostrado signos de vida, se suspende la reanimación.

**GRACIAS POR SU
ATENCIÓN**



Bibliografía

- American Heart Association. (2025). Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile. (s. f.). Reanimación Cardiopulmonar Neonatal
- Tapia, J. L., & González, Á. (2018). Neonatología (4a ed.). Editorial Mediterráneo.
- Navarro, F. (2016). Asfixia perinatal. En Guías de práctica clínica Hospital San José (p. 287). Hospital San José.
- Hospital Puerto Montt. (s.f.). Protocolo de hipotermia terapéutica neonatal en encefalopatía hipóxico-isquémica moderada a severa. Hospital Puerto Montt.
- Flores H, G. (2015). Protocolo de hipotermia terapéutica neonatal en encefalopatía hipóxico-isquémica moderada a severa. Servicio de Neonatología, Hospital de Puerto Montt.
- Mühlhausen, G. (2016). Reanimación neonatal. En Guías de práctica clínica Hospital San José (p. 32). Hospital San José.
- Universidad de Chile. (s. f.). Asfixia perinatal y reanimación. Síntesis de conocimientos. <https://sintesis.med.uchile.cl>
- Donoso, R. (2018, abril). PROTOCOLO REANIMACION NEONATAL 2018 - 2023. Neo Puerto Montt. Recuperado el 01 de marzo de 2023 de :<http://www.neopuertomontt.com/Protocolos/ReanimacionNeoProtocolos/protocoloReanimacionNeonatal2018%20.pdf>