



ALIMENTADO ES LO MEJOR

Guía de protección cerebral para la
alimentación infantil

PLAN DE ALIMENTACIÓN

No quiero que mi bebé pierda más del 7 % de su peso al nacer.

Peso en el parto _____kg

Pérdida de peso
del 7 % _____kg
(PC x 0,93)

Ej. 3 kg x 0,93 = 2,79 kg

PLAN DE ALIMENTACIÓN PARA MI BEBÉ

Nombre del bebé: _____ Fecha de nacimiento: _____

Deseo recibir ayuda de mis enfermeras, médicos y especialistas en lactancia para lograr mis metas de alimentación sin poner en riesgo la salud de mi hijo. Soy consciente de que la razón más común por la que un recién nacido exclusivamente amamantado es reingresado se debe a problemas de alimentación insuficiente. Soy consciente de que el 22 % de las madres tienen retrasos en el inicio de la producción de leche abundante, lo que pone a su hijo en un riesgo 7 veces mayor de complicaciones. Deseo alimentar a mi hijo para optimizar mi éxito de alimentación y reducir al mínimo los riesgos de complicaciones de la misma. A continuación, se describen mis metas de alimentación y lo que me gustaría hacer si surgen problemas durante el curso de la alimentación de mi hijo.

MIS ACTUALES FACTORES DE RIESGO DE COMPLICACIONES DE ALIMENTACIÓN, ICTERICIA PATOLÓGICA Y/O REINGRESO SON LOS SIGUIENTES: [1] [2] [3]

<p><u>Factores de riesgo de complicaciones en la alimentación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Madre por primera vez <input type="checkbox"/> Lactancia materna exclusiva <input type="checkbox"/> Cesárea <input type="checkbox"/> Parto complicado/prolongado > 12 hrs <input type="checkbox"/> Historial de baja o incapacidad de producción de leche, y con retrasos (>3 d) <input type="checkbox"/> Bebés prematuros (< 37 semanas) <input type="checkbox"/> Bebés pequeños para edad gestacional <input type="checkbox"/> Bebés grandes para edad gestacional <input type="checkbox"/> Diabetes <input type="checkbox"/> Hipertensión <input type="checkbox"/> Obesidad <input type="checkbox"/> Fumar <input type="checkbox"/> Hipotiroidismo <input type="checkbox"/> Hipopituitarismo <input type="checkbox"/> Síndrome de ovario poliquístico <input type="checkbox"/> Cirugía/lesión previa de mama <input type="checkbox"/> Crecimiento mínimo de tejido mamario durante el embarazo, mamas tubulares o asimétricas <input type="checkbox"/> Historial de infertilidad <input type="checkbox"/> Pérdida excesiva de sangre durante el parto o presión arterial baja <input type="checkbox"/> Consideraciones psicosociales que pueden interferir con la lactancia 	<p><u>Factores de riesgo de ictericia patológica o hiperbilirrubinemia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Madre por primera vez <input type="checkbox"/> Lactancia materna exclusiva <input type="checkbox"/> Historial de baja producción de leche, con retrasos o ausencia de lactogénesis II <input type="checkbox"/> Pérdida de peso rápida o excesiva <input type="checkbox"/> Antecedentes de ictericia del recién nacido <input type="checkbox"/> Sexo masculino <input type="checkbox"/> Edad materna \geq 25 años <input type="checkbox"/> Raza asiática <input type="checkbox"/> Ictericia en las primeras 24 horas <input type="checkbox"/> Ictericia antes de su vertido <input type="checkbox"/> Bebés prematuros < 37 semanas <input type="checkbox"/> 37-38 semanas de gestación <input type="checkbox"/> Bebés grandes para edad gestacional <input type="checkbox"/> Bebés pequeños para edad gestacional/CIR <input type="checkbox"/> Incompatibilidad de tipo sanguíneo, deficiencia de G6PD, otra enfermedad hemolítica <input type="checkbox"/> Cefalohematoma o moretones e hinchazón en el cuero cabelludo desde el nacimiento <input type="checkbox"/> Parto por vacío <input type="checkbox"/> Secreción en 48 horas o menos
--	---

Entiendo que los riesgos de la lactancia materna exclusiva antes del inicio de la producción de leche abundante incluyen el aumento de la incidencia y la gravedad de la ictericia, deshidratación, pérdida de peso excesiva, hipernatremia, hipoglucemia y una posible lesión cerebral si mi hijo recibe leche materna insuficiente. Inicial _____

Entiendo que los riesgos de los suplementos incluyen el suministro insuficiente de leche materna si mi hijo recibe suplementos sin continuar el amamantamiento frecuente (o autoextracción o bombeo de mama bilateral, si está indicado) necesario para estimular la producción de leche y cambios teóricos al microbioma intestinal. Inicial _____

1. Deseo: (elegir una)

- Amamantar mientras doy suplementos hasta que mi leche se introduzca y, a continuación, exclusivamente amamantar
- Exclusivamente amamantar desde el nacimiento
- Alimentación mixta extendida con leche materna y fórmula (lactancia combinada)
- Alimentación mediante fórmula exclusivamente

2. Quiero saber el peso al nacer en kilogramos para que pueda calcular los umbrales de pérdida de peso del 4 % y el 7 %. Un 4 % de pérdida de peso a las 24 horas y un 7 % en 48 horas predice el desarrollo de hiperbilirrubinemia (> 15 mg/dL), que puede requerir tratamiento con fototerapia. [4] Un 7 % es también la pérdida de peso máximo recomendada por la AAP. [5]

Peso en el parto _____ kg
4 % de pérdida de peso _____ kg (BW x 0,96)
7 % de pérdida de peso _____ kg (BW x 0,93)

(Ningún umbral de pérdida de peso protege a un recién nacido de [hipoglucemia](#) y sus efectos negativos en el cerebro. Solo los controles de glucosa y proporcionar suficientes calorías protegen contra la hipoglucemia). [6]

3. Me gustaría que mi hijo no perdiera más del (seleccionar todo lo que corresponda):

- 4 % en 24 horas
- 7 % en cualquier momento
- Deseo que mi hijo sea suplementado de manera adecuada y que pierda el menor peso posible (la suplementación debe ocurrir solo después de amamantar para estimular la producción de leche)

4. Deseo que mi hijo sea pesado y me gustaría saber la pérdida de peso en porcentaje y en cada pesada, para evitar la pérdida excesiva de peso. La pérdida de peso percentil más alta en los bebés alimentados con leche materna exclusivamente por vía vaginal, es del 7 % dentro de las 24 horas. [7]

- Dos veces al día para vigilar estrechamente la pérdida de peso (*recomendado para los bebés alimentados con leche materna exclusivamente*)

- Una vez al día (*puede ser suficiente para bebés alimentados con fórmula y combinada*)

5. Con el fin de evitar la pérdida excesiva de peso, me gustaría recibir asistencia con el aprendizaje de cómo alimentar a mi hijo el primer día.

- Extracción manual de los senos **antes de cada comida** para comprobar si hay presencia de leche (videotutorial en <http://newborns.stanford.edu/Breastfeeding/HandExpression.html>)
- Asistencia con el cierre y la posición
- Asistencia para escuchar tragos para asegurar la ingesta de leche
- Asistencia en el aprendizaje del bombeo de mi leche, especialmente si el bebé tiene sueño estando cerca del pecho y no está amamantando activamente cada 2-3 horas con ambos senos durante al menos 10-15 minutos.
- Un peso de pre y postlactancia o "alimentación ponderada" para medir la cantidad que mi hijo está ganando en una sesión de alimentación después de introducir mi leche
- Me gustaría recibir enseñanza sobre la alimentación con fórmula
- Me gustaría recibir enseñanza sobre la lactancia combinada

6. En el caso de que mi hijo alcance el umbral de pérdida de peso del 4 % en 24 horas, me gustaría:

- Expresar el calostro/leche de transición y alimentar a mi hijo con una jeringa/cuchara
- Si hay poca o ninguna leche, me gustaría ofrecer leche de donantes filtrada y pasteurizada si está disponible y si mi hijo tiene indicación médica para ello (prematuridad)
- Si hay poca o ninguna leche, me gustaría dar suplementos a mi hijo con mi fórmula preferida (véase más adelante)
- Me gustaría recibir asistencia para evaluar la lactancia materna antes de tomar suplementos
- Me gustaría tener la opinión de mi pediatra sobre la toma de suplementos

7. En el caso de que mi hijo alcance la pérdida de peso del 7 % en cualquier momento, me gustaría:

- Expresar el calostro/leche de transición y alimentar a mi hijo con una jeringa/cuchara
- Si hay poca o ninguna leche, me gustaría ofrecer leche de donantes filtrada y pasteurizada si está disponible y si mi hijo tiene indicación médica para ello (prematuridad)
- Si hay poca o ninguna leche, me gustaría dar suplementos a mi hijo con fórmula
- Me gustaría recibir asistencia para evaluar la lactancia materna antes de tomar suplementos
- Me gustaría tener la opinión de mi pediatra sobre la toma de suplementos
- Me gustaría tener una "alimentación ponderada"
- Me gustaría obtener una comprobación inmediata de la glucosa

(Nota: una pérdida de peso > 7 % se ha asociado con el desarrollo de una hiperbilirrubinemia patológica e hipernatremia, que puede causar daño cerebral y discapacidades del desarrollo) [4][8]

8. Si estoy amamantando exclusivamente, para proteger el cerebro de mi bebé dada la ingesta insuficiente de leche, me gustaría que mi hijo fuera vigilado:

- Controles, una vez al día, de bilirrubina transcutánea (o prueba de la bilirrubina sérica, si es necesario) (el [ABM](#) ha citado que el 10-18 % de los recién nacidos EBF experimentan ictericia de inanición debido a una ingesta insuficiente de leche)[9]
- Monitorización de la glucosa por el protocolo del hospital para los bebés de alto riesgo (se ha demostrado que la hipoglucemia en bebés sanos, a término y alimentados con leche materna exclusivamente, se produce en 1 de cada 10 bebés, en general, y en 1 de cada 4 bebés primogénitos en las primeras 48 horas)[10]

9. Si mi hijo parece tener hambre y estar insatisfecho con el pecho:

- Me gustaría tener acceso a chequeos inmediatos de glucosa y a la administración de suplementos para mantener una glucosa normal por encima de 50 mg/dl. (Nota: 47 mg/dL es el único nivel de glucosa validado mediante estudios que se ha demostrado que protege a los recién nacidos contra retrasos en el desarrollo a largo plazo. [11] La Sociedad de Endocrinología Pediátrica recomienda un umbral de > 50 mg/dl en las primeras 48 horas y > 60 mg/dl a partir de entonces)
- Quisiera ayuda con la extracción manual para evaluar la presencia de leche
- Me gustaría complementar con mi propia leche materna primero
- Me gustaría complementar con leche pasteurizada y controlada de donantes, si está disponible para mi hijo
- Me gustaría dar un suplemento con fórmula
- Me gustaría dar suplementos hasta que mi hijo esté satisfecho y ya no llore ni esté letárgico (15 ml cada vez)
- Me gustaría complementar solo después de las sesiones de lactancia para continuar la estimulación de la producción de leche.

*El tamaño del estómago del recién nacido al nacer es de 20 ml, mucho más grande que los volúmenes por alimentación previamente publicados por la Academia de Medicina de la Lactancia. [12]

10. Si estoy dando suplementos, me gustaría que fueran por:

- Jeringa
- Cuchara
- Sistema de lactancia suplementario
- Botella (flujo lento, ambiente de lactancia agradable preferido en el caso de lactancia materna)

11. Si estoy dando suplementos, me gustaría que fueran por:

- Leche controlada y pasteurizada de donantes, si está disponible para mi hijo
- Fórmula elemental
- Fórmula hidrolizada
- Fórmula estándar

12. Otras preferencias:

- Sin chupetes
- Quiero un chupete para mi bebé y entiendo la posibilidad de confusión del pezón o disminución del deseo de succionar directamente en los senos
- Alojamiento conjunto con mi bebé
- Opción para dormir durante el día/noche enviando a mi hijo a la guardería, para así poder recuperarse del parto, para la seguridad de mi bebé
- Sin compartir la cama durante la lactancia para evitar la asfixia.
- No quiero estar sola durante la lactancia en la cama mientras se recupera, para evitar la asfixia accidental.
- No quiero estar sola mientras haga contacto piel a piel, mientras se recupera, para evitar la asfixia accidental (para conciliar el sueño, inmovilidad, efecto de medicamentos para el dolor)

Deseo alimentar a mi hijo de la mejor manera que pueda y alcanzar mis metas de alimentación sin riesgo de ningún daño ni rehospitalización. Por favor, ayúdenme a alcanzar mis metas de alimentación y a proteger a mi hijo de los peligros de la subalimentación.

Tengo inquietudes y solicitudes adicionales:

Respetuosamente,

Firma

Nombre de la madre

Exención de responsabilidad: este documento no sustituye la evaluación y el tratamiento médico en persona. Este documento está destinado a informar a los padres de los datos más recientes en relación con la alimentación infantil y a aumentar sus conocimientos sobre cómo proteger a sus hijos recién nacidos de hiperbilirrubinemia, deshidratación, hiponatremia, hipoglucemia y hospitalizaciones ampliadas o repetidas debido a complicaciones de la subalimentación. Puede ser necesaria la suplementación para los bebés que sean prematuros o que tengan condiciones médicas. Se recomienda que los progenitores busquen atención médica de un pediatra sobre la salud y la seguridad de su bebé, si surgen preguntas. Inicial _____

Nota: se pueden cometer muchos errores utilizando libras y onzas para las pesadas. Puede convertir libras y onzas en kilogramos con la siguiente ecuación: $(\text{Peso en libras} + \text{onzas}/16)$ dividido por 2,2 = peso en kilogramos. O ir al siguiente convertidor de peso:

http://www.retrowow.co.uk/retro_britain/old_money/pounds_to_kilograms.html

SEGUIMIENTO DE BEBÉ PARA PROTEGER EL CEREBRO

	Nacimiento	12 hrs	24 hrs	36 hrs	48 hrs	60 hrs	72 hrs
Glucosa (Normal > 50 mg/dl)							
Bilirrubina* (véase la tabla)							
Pesos#(Kg)/ pérdida en %							

*Para el cálculo de la categoría de riesgo de bilirrubina, por favor véase <http://bilitool.org> o véase la última página.

#Para el cálculo de la pérdida de peso en porcentaje, véase <https://www.newbornweight.org>. **Porcentaje de pérdida de peso = (peso al nacer - peso actual)/peso al nacer x 100 %**

CÓMO ADMINISTRAR SUPLEMENTOS DESPUÉS DE LA LACTANCIA PARA CONTINUAR LA ESTIMULACIÓN NECESARIA PARA LA PRODUCCIÓN DE LECHE

Por favor, consultar con un especialista en lactancia, enfermera o educador de la lactancia para optimizar la técnica de lactancia. La necesidad médica para la suplementación se basa principalmente en el juicio de un pediatra, que es la única persona cualificada para proteger el cerebro de su niño contra la subalimentación. Sin embargo, la persona con la máxima autoridad sobre la administración de suplementos es la madre. La suplementación temprana limitada después de la lactancia se ha demostrado que DOBLA la tasa de lactancia materna exclusiva a los 3 meses para los bebés desnutridos, con respecto a aquellos que no reciben suplementos.[13]

1. **Expresarse sus senos de forma manual para comprobar si hay presencia de leche materna.**
2. Amamantar a su bebé con un cierre y un posicionamiento óptimos durante 20-30 minutos cada 2-3 horas, mientras que ayuda a su bebé a través de la extracción manual de sus senos (véase el videotutorial de Stanford)
3. Si su hijo necesita suplementos, puede hacerlo ya sea con leche materna extraída, donada con controles y pasteurización o con fórmula. Esto se puede hacer a través de los métodos siguientes.
 - a. Como suplemento de 12 ml cada vez con una jeringa periodontal introducida en la esquina de la boca del bebé mientras el bebé esté colocado en el pecho.
 - b. Como suplemento de 15 ml cada vez con un sistema de lactancia suplementario, un tubo de cinta adhesiva a la boquilla o deslizado en la boca mientras el bebé esté colocado en el pecho.
 - c. Alimentación con biberón, 15 ml cada vez, a ser posible a través de biberón de flujo lento y fácil de usar.
4. Hacer eructar al bebé después de cada toma de 15 ml para evitar que acumule gases y se produzca una regurgitación.
5. Administrar los suplementos hasta que las indicaciones para la suplementación y riesgos del recién nacido se resuelvan.

Tenga en cuenta que, para el recuento de pañales mojados y sucios, no se realiza un seguimiento de este plan de alimentación, ya que no se han demostrado que tenga alguna correlación con la ingesta de leche materna real o la prevención de la pérdida de peso excesiva.[14] Es importante hacer un seguimiento de los desechos en los registros de los hospitales para asegurarse de que su bebé está excretando normalmente.

Signos clínicos de hipoglucemia en recién nacidos, que provocan lesión cerebral si no se corrigen (< 50 mg/dL) Desde temprano hasta tarde

El 10 % de los bebés EBF y el 23 % de los bebés primogénitos EBF tienen hipoglucemia sin síntomas

Nerviosismo o temblores, especialmente con las manos

Lactancia prolongada e insatisfecha (> 45 minutos)

El bebé quiere alimentarse constantemente; se agudiza después de 24 horas de vida

Llanto espasmódico e incontrolable a pesar de la lactancia

Temperatura corporal baja

Tono muscular débil

Somnolencia o dificultad para despertar

Quedarse dormido en el pecho después de algunas succiones o necesidad de un estímulo constante para una sesión de lactancia satisfactoria

Convulsiones (los ojos se mueven hacia atrás en la cabeza o se sufren sacudidas rítmicas)

Coloración azul de la piel, que suele comenzar alrededor de la boca

Respiración deficiente o cese de la respiración

[1] [Cómo reconocer y tratar con efectos retardados o lactogénesis fallida II](#). Nancy M. Hurst, RN, DSN, IBCLC. J Midwifery Womens Health. 2007;52(6):588-594.

[2] [La gestión de la hiperbilirrubinemia en las 35 semanas o más para bebés nacidos de un embarazo. Subcomité para la hiperbilirrubinemia](#). *Pediatría*, julio de 2004, 114 (1): 297-316

[3] [Predicción de hiperbilirrubinemia neonatal no hemolítica](#). Norman, M, et al. *Pediatría*. 2015 dic;136(6):1087-94. doi: 10.1542/peds.2015-2001. Epub 2015 9 de nov.

[4] [Pérdida de peso corporal en la predicción de la hiperbilirrubinemia neonatal 72 horas después del nacimiento en los bebés nacidos a término](#). Wen-Chieh Yang et al., *BMC Pediatrics* 2013, 13:145 DOI: 10.1186/1471-2431-13-145

[5] [La lactancia materna y el uso de la leche humana](#). Sección de lactancia materna AAP, *Pediatría*, marzo de 2012, volumen 129 (3): e841-E827.

[6] [La hipoglucemia de inicio tardío en recién nacidos a término con lactancia materna deficiente](#). Laura M. Seske, et al. *Hospital de Pediatría* sep de 2015, 5 (9) 501-504; DOI: 10.1542/hpeds.2015-0086

[7] [Nomogramas de pérdida de peso temprana para recién nacidos alimentados con leche materna exclusivamente](#). Flaherman VJ et al. *Pediatría*. 2015 ene; 135 (1): e16-23. doi: 10.1542/peds.2014-1532. Epub 2014 1 de dic.

[8] [Deshidratación hipernatémica moderada en los recién nacidos: evaluación retrospectiva de 64 casos](#). Uras N et al. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2007 Jun; 20 (6): 449-52.

[9] Protocolo Clínico [ABM n.º 22](#): directrices para la gestión de la ictericia en el lactante de gestación igual o mayor a 35 semanas *Medicina de la Lactancia* 2010. 5 (2): 87-93

[10] [Estudio de la hipoglucemia asintomática en recién nacidos alimentados exclusivamente con leche materna a término en las primeras 48 horas de vida](#). Purnima Samayam, et al. *J Clin Diagn Res*. 2015 sep; 9(9): SC07–SC10. Publicado en Internet el 1 de sep. de 2015 doi: 10.7860/CDR/2015/14971.6610

[11] [La glucemia neonatal y resultados del desarrollo neurológico a los 2 años](#). Christopher JD McKinlay, Ph.D., et al. *N Engl J Med* 2015;373:1507-18. DOI: 10.1056/NEJMoa1504909

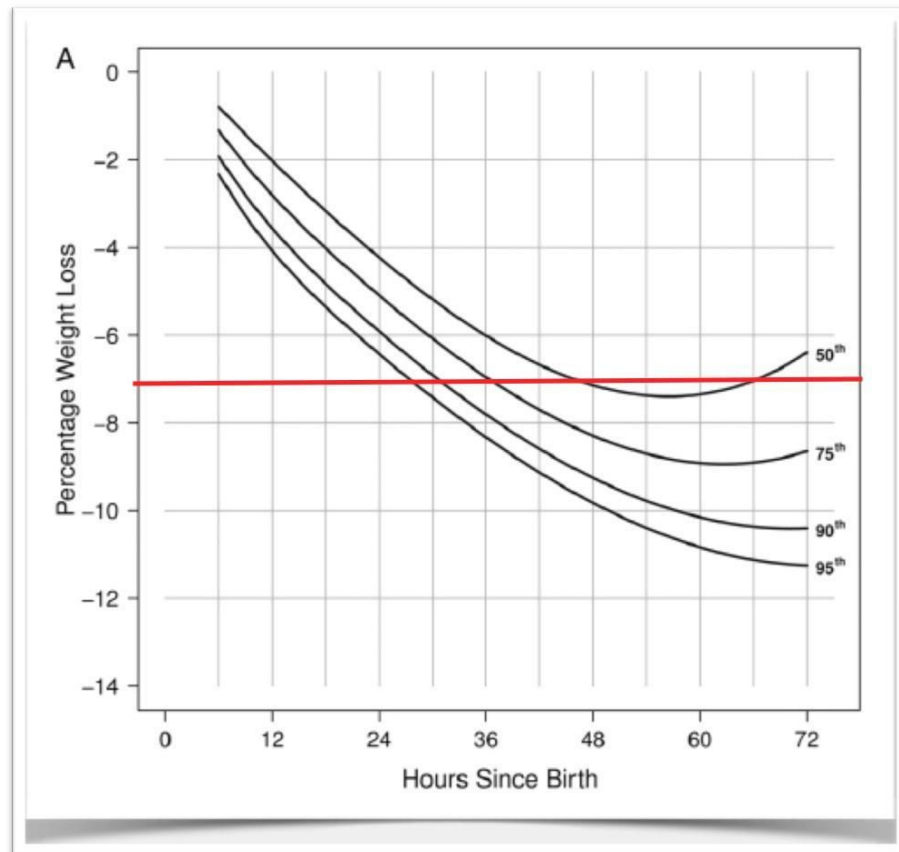
[12] [El volumen del estómago y la fisiología del recién nacido sugieren alimentación a intervalos de 1 h](#). Bergman NJ. *Acta Paediatr*. 2013 ago; 102 (8): 773-7. doi: 10.1111/apa.12291. Epub 2013 3 jun.

[13] [Efecto de la fórmula de limitación temprana en la duración y exclusividad de la lactancia materna en los recién nacidos de alto riesgo: un ECA](#). Flaherman, V.J., et al. (2013). *Pediatría*, 2013. 131: 1059-1065.

[14] [Recuento de pañales mojados y sucios de recién nacidos al inicio de la lactancia como indicador de insuficiencia de lactancia materna](#). Laurie A. Nommensen-Rivers, PhD, et al. *J Hum Lact* 24(1), 2008 DOI: 10.1177/0890334407311538

NOMOGRAMA DE LA PÉRDIDA DE PESO DE LOS RECIÉN NACIDOS POR PARTO VAGINAL, EXCLUSIVAMENTE CON LECHE MATERNA [7]

(la línea roja indica el umbral del 7 %)

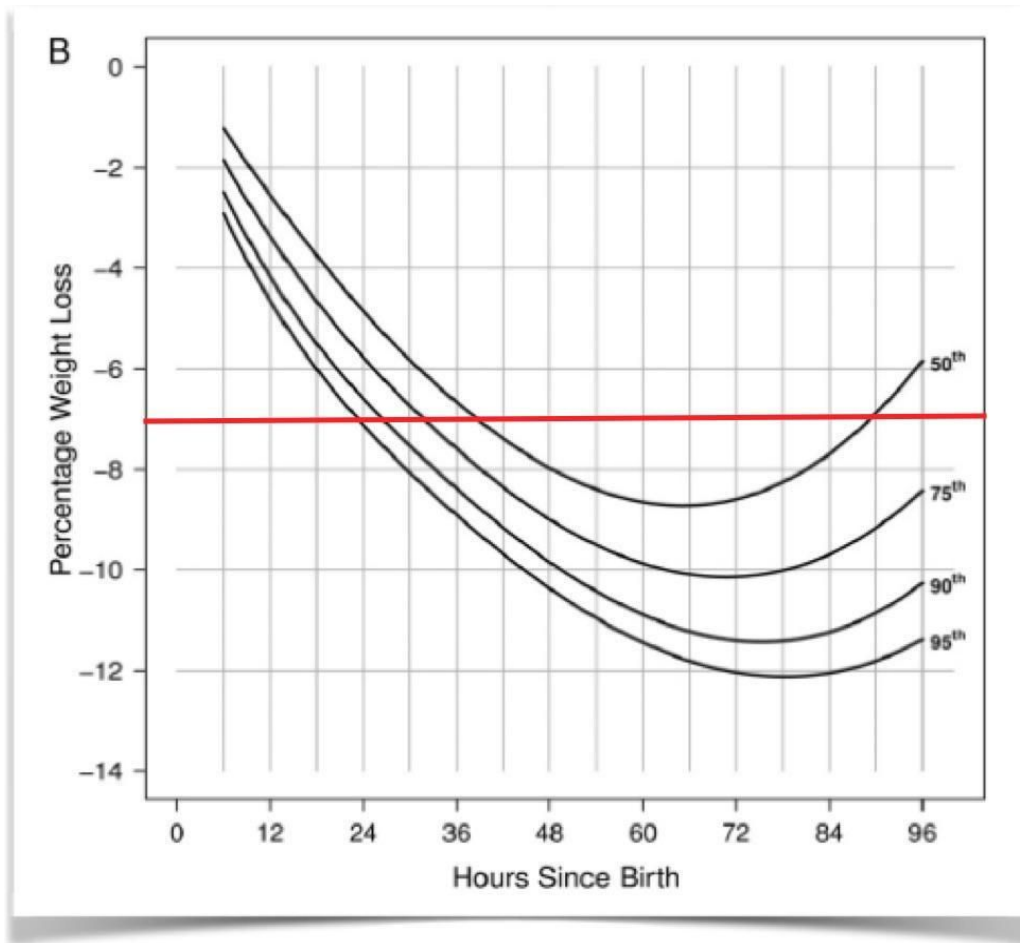


Para calcular el porcentaje de pérdida de peso del recién nacido, véase <https://www.newbornweight.org>

Nota: Este nomograma de pérdida de peso no ha estado ligado a los resultados clínicos. Por lo tanto, un niño en el percentil 50.º todavía puede experimentar complicaciones como la hiperbilirrubinemia y la hipoglucemia. Cada niño tiene su propia tolerancia para la pérdida de peso. Un niño que esté llorando desconsoladamente y mostrando signos de sufrimiento puede, de hecho, requerir suplementos antes del 7 %.

NOMOGRAMA DE LA PÉRDIDA DE PESO DE LOS RECIÉN NACIDOS POR PARTO VAGINAL, EXCLUSIVAMENTE CON LECHE MATERNA [7]

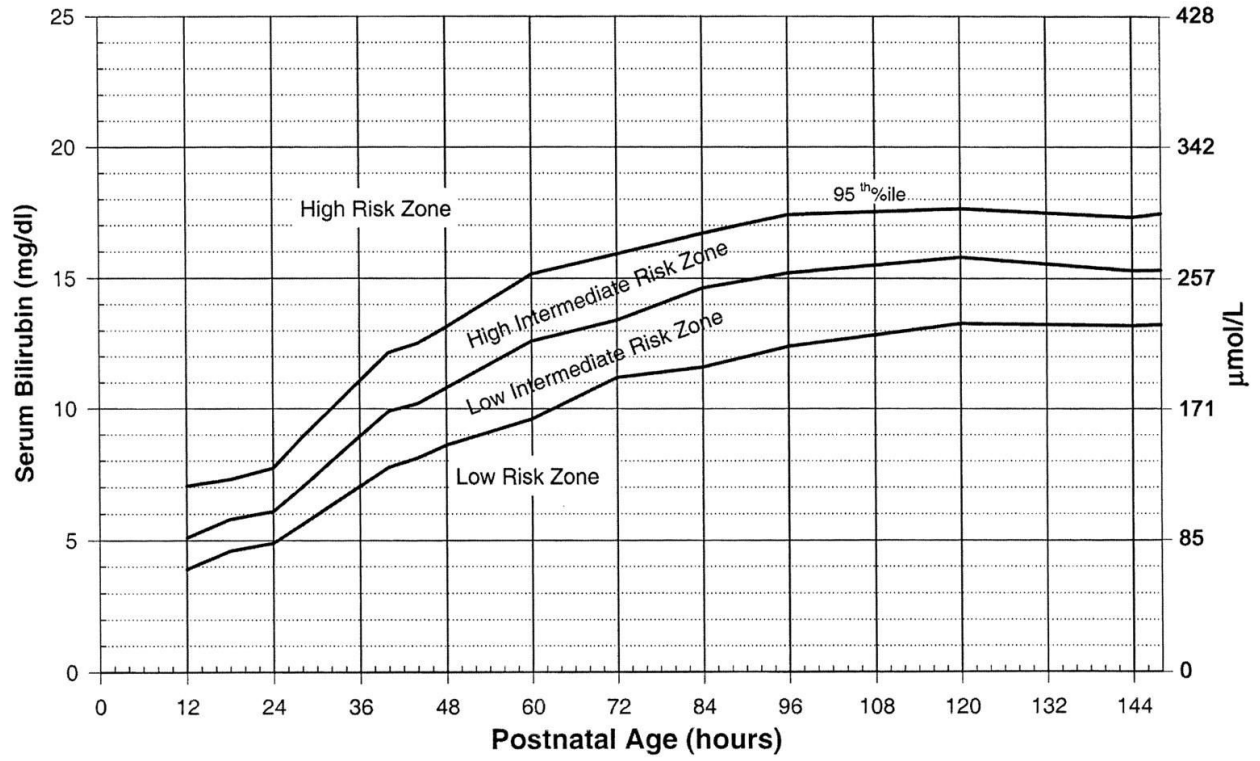
(LA LÍNEA ROJA INDICA EL UMBRAL DEL 7 %)



Para calcular el porcentaje de pérdida de peso del recién nacido, véase <https://www.newbornweight.org>

Nota: Este nomograma de pérdida de peso no ha estado ligado a los resultados clínicos. Por lo tanto, un niño en el percentil 50.º todavía puede experimentar complicaciones como la hiperbilirrubinemia y la hipoglucemia. Cada niño tiene su propia tolerancia para la pérdida de peso. Un niño que esté llorando desconsoladamente y mostrando signos de sufrimiento puede, de hecho, requerir suplementos antes del 7 %.

NOMOGRAMA DE BILIRRUBINA SÉRICA POR HORA



*Para el cálculo de la categoría de riesgo de bilirrubina en el nomograma de Bhutani, véase <http://bilitool.org>