

**Pamela Morrison**

International Board Certified  
Lactation Consultant (IBCLC)

3 Barnsite Close  
Rustington, West Sussex, BN16 3QH  
United Kingdom  
Tel: 44 (0)1903 783431  
E-mail: [pamelamorrisonibclc@gmail.com](mailto:pamelamorrisonibclc@gmail.com)

**GANANCIA INADECUADA DE PESO O FALLO DE MEDRO  
EN BEBÉS AMAMANTADOS**

Adaptado de Folleto de La Leche League Great Britain, Conferencia, 14-15 Octubre 2011

Este protocolo se ha escrito como guía para ayudar a las madres que quieren continuar su lactancia a la par que aumentar su producción para alimentar a un bebé que gana peso de forma lenta o escasa en los primeros 6 meses de vida. Se recomienda encarecidamente que los bebés estén al cuidado de un pediatra que monitorice la salud del bebé y ofrezca cuidado médico mientras la madre trabaja en aumentar la producción y la ingesta del bebé, con leche materna extraída (LMEx) o fórmula infantil según necesidad. Las sugerencias de este protocolo no pueden suplantar la información y las recomendaciones que una madre puede y debe obtener de la ayuda cara a cara de su Consultora Certificada en Lactancia Materna IBCLC, o alguien con habilidad y conocimiento amplio de lactancia.

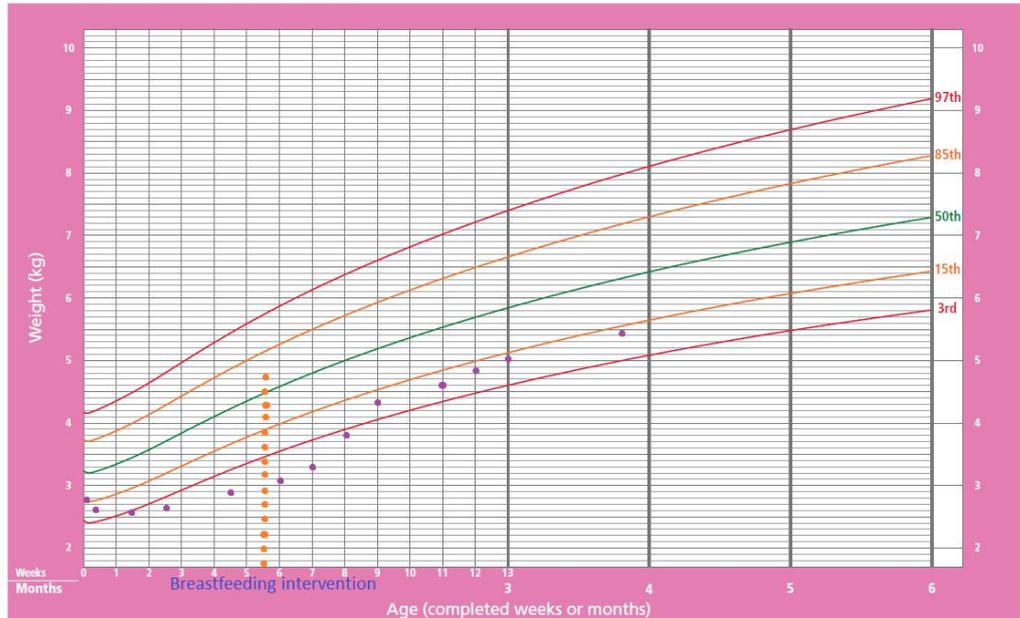
Los bebés que están recibiendo suficiente leche deberían perder y ganar peso de la siguiente manera:

- Perder hasta el 7% del peso del nacimiento en los 3 primeros días es normal
- Perder más del 10% requiere investigación y recomendaciones para mejorar la ingesta
- Tras ello, **como regla general**, un bebé sano a término debería:
  - Recuperar peso de nacimiento a los 10-14 días (3 semanas máximo)
  - 0-3 meses 30g/día
  - 3-6 meses 20g/día
  - 6-12 meses 15g/día
- El bebé debería doblar su peso de nacimiento a los 4-5 meses
- El bebé debería triplicar su peso de nacimiento al año de vida.
- Más información y datos más exactos pueden consultarse en las tablas de crecimiento que se muestran en las referencias al final de este artículo.

La ganancia inadecuada de peso tiene muchas causas, e idealmente deberían ser identificados por un IBCLC o un especialista en lactancia, **y el bebé debería estar bajo vigilancia médica** (p.ej. un pediatra) para que su nutrición y su salud estén monitorizadas mientras se averigua y trata la causa de su bajo peso. Sin embargo, sea cual sea la causa, la ganancia insuficiente muestra una ingesta insuficiente, con frecuencia debida a tomas demasiado infrecuentes o demasiado breves **para ese bebé en concreto**. Si esta situación se prolonga el bebé puede llegar a tener un fallo de medro (FDM). Esta condición no tiene definición universal aceptada. Sin embargo, se considera en general que un bebé tiene un fallo de medro si su peso baja por debajo del tercer percentil o cuando está dos desviaciones estándar por debajo de la media en una gráfica de peso estandarizada.

## Weight-for-age GIRLS

Birth to 6 months (percentiles)



WHO Child Growth Standards

El FDM representa un grupo de síntomas que ocurren de forma simultánea, y se clasifica en 3 categorías:

*FDM orgánico*: debido a factores físicos como enfermedad renal, alteraciones congénitas y otras condiciones médicas.

*FDM no orgánico*: es la ausencia de evidencia física de enfermedad orgánica; se pueden inferir factores ambientales como ingesta insuficiente de calorías o una alteración en la relación madre-bebé.

*FDM mixto*: es una combinación de factores orgánicos y no orgánicos, p.ej. condiciones en el bebé por las cuales la madre se culpa y que alteran la lactancia efectiva.

La mayoría de los FDM no están causados por problemas físicos, aunque es adecuado descartarlos. Muchos casos se deben a patrones inadecuados de crianza como estructuración rígida de las tomas, en su duración o en su frecuencia. Una actuación frecuente e innecesaria ante esta situación es retirar el pecho para introducir el biberón. Sin embargo es posible suplementar la lactancia para proteger la nutrición del bebé mientras la madre pone manos a la obra para aumentar su producción. A veces no se halla una causa única de fallo de medro, pero con frecuencia una vez que se ha resuelto el problema la madre puede detectar la cadena de eventos que llevó a la dificultad de su bebé, y sabrá cómo evitar que ocurra de nuevo con ese bebé – y con los siguientes.

Causas de ganancia insuficiente que se suelen pasar por alto:

- **Tomas infrecuentes;** la mayoría de los bebés sanos necesitan amamantar 10 - 20 veces en 24 horas
- **Limitación de la duración de las tomas;** la mayoría de los recién nacidos necesitan amamantar con deglución activa 10-40 minutos por toma, hasta que hallan tomado suficiente (indicado por una relajación progresiva y sueño en el pecho). A muchos bebés les gusta hacer tomas “en racimo”, tomando y dejando el pecho varias veces durante 2-3 horas, especialmente a última hora de la tarde, y después dormir 2-3 horas; utilizar un chupete puede limitar el tiempo al pecho, causando un drenaje inadecuado del pecho y por tanto una disminución de la producción de leche. Muchos consejos que se dan a las madres ignoran estas necesidades básicas de los bebés más jóvenes, causando ingesta inadecuada por parte del bebé, ganancia escasa de peso y, si no se reconoce a tiempo, un eventual fallo de medro.
- **Uso de anticonceptivos orales;** algunas mujeres notan que tanto la píldora de progesterona, como la combinada, como los contraceptivos inyectables, son causa de que sus bebés están más inquietos y demandantes, indicando un posible efecto sobre la cantidad y/o la calidad (efecto sobre el contenido graso/proteico) de su leche.
- **Placenta retenida o hemorragia severa;** deben ser valoradas si hay una ganancia lenta de peso en las primeras seis semanas tras el parto.
- **Función tiroidea materna;** debe valorarse en caso de “no tener suficiente leche,” si no hay otras causas obvias.
- **Tejido glandular insuficiente;** es una causa muy poco probable, pero debe considerarse si no ha habido cambios en la mama durante la gestación, si existe una gran separación entre los pechos y hay areolas bulbares y/o grandes asimetrías.
- **Pezones doloridos;** la causa debe ser valorada y tratada – generalmente por postura inadecuada, a veces también por infección bacteriana o (con menos frecuencia) fúngica; el dolor puede ser tan severo que la madre esté limitando el tiempo del bebé al pecho; si es necesario puede extraerse leche para alimentar al bebé hasta que se curen los pezones.
- **Anquiloglosia;** se cita frecuentemente como causa de dolor de pezón o ganancia inadecuada, pero en mi experiencia **es la causa menos probable;** deben buscarse y tratarse otras causas antes de concluir que una anquiloglosia anterior o posterior o un frenillo labial son causa de pezones doloridos, ganancia lenta de peso o fallo de medro. Tras una frenotomía, el bebé que tiene dificultad para ganar peso **requiere seguimiento** para asegurar que el procedimiento ha sido efectivo para revertir el bajo peso.

Los bebés que están recibiendo de forma habitual una ingesta inadecuada pueden mostrar las siguientes características clásicas:

- En el recién nacido puede haber **ictericia prolongada**, el **bebé pierde  $\geq 10\%$  de su peso en los primeros 3 días de vida y no lo recupera a los 10-14 días de vida.**
- **Orina oscura y pocas (o ninguna) deposiciones:** los recién nacidos con suficiente ingesta producen 6-8 pañales mojados con orina clara y 3-5 deposiciones líquidas amarillas cada 24 horas.
- **Escasa o nula ganancia de peso:** muchas asesoras de lactancia ofrecen falsa calma al afirmar que la ganancia escasa o lenta es normal en bebés de pecho; no lo es. Todos los casos de ganancia inadecuada durante más de dos semanas deben ser investigados debidamente, y sólo si no se detectan causas orgánicas ni no orgánicas, si el bebé está pediátricamente sano y con un desarrollo normal, sólo entonces podemos asegurar a una madre de que esté tranquila con un bebé que gana poco.
- Al principio, el bebé hambriento tiene **llanto prolongado y frecuente**, que se confunde con cólicos, y es calmado con chupete.
- Más adelante, **el bebé hambriento puede amamantar todo el día sin parar, y dormir toda la noche;** amigos y asesores llenos de buenas intenciones puede validar esta situación anormal, animando a la madre a seguir dando “a demanda” durante el día, y dando la enhorabuena por el sueño nocturno del bebé; la madre puede pensar que como el bebé amamanta todo el día, debe estar tomando suficiente porque luego duerme toda la noche; la verdad, sin embargo, es que el bebé se agota tanto intentando obtener suficiente y no consiguiéndolo durante el día que está demasiado agotado para despertarse con frecuencia por la noche, y estos largos intervalos nocturnos reducirán aún más la producción de la madre.
- Durante las tomas, se puede observar que existe un **período muy corto de deglución;** después el bebé quiere seguir pegado al pecho, pero **realiza succiones débiles y superficiales con ojos cerrados**, y sólo se despierta para protestar si se le aleja del pecho.
- El bebé con ingesta insuficiente o FDM generalmente tiene **tono muscular elevado;** parece delgado y fuerte, mantiene los codos fuertemente pegados al cuerpo... no como el bebé satisfecho, que progresivamente se relaja durante la toma, abre las manos, y cae en un sueño profundo. Así mismo, estos bebés de escasa ganancia comienzan a estar **vigilantes**, y sus caritas pueden parecer la de un **ancianito**.
- El bebé que no está comiendo suficiente **puede seguir creciendo a lo largo, pero pierde grasa corporal y en casos extremos masa muscular, pareciendo que la piel está muy suelta**, especialmente en las nalgas, los brazos y los muslos. Porque el bebé suele estar bien cubierto y/o porque los padres pasan tantas horas con su bebé, o porque pueden estar negando la realidad, este deterioro puede que sea apreciado por una amiga, unos abuelos o un profesional sanitario.

## Ingesta del bebé

El bebé que no "obtiene suficiente" en el pecho (evidenciado por una ganancia insuficiente de peso) necesita recibir ayuda en su lactancia y frecuentemente también suplementación, a ser posible de la siguiente manera:

Primera opción: leche de su madre, directamente del pecho;

- Amamantar cada 2-3 horas, día y noche,
- 30 minutos cada vez,
- después DETENER la toma de pecho (no perder tiempo dejando a un bebé haciendo succión ineficaz)
- valorar posición y técnica del bebé al pecho
- sostener el pecho durante la toma
- usar de forma alternativa masaje y compresión durante la toma, para favorecer el flujo de leche y maximizar la deglución/ingesta.

Segunda opción: leche de su madre extraída, si es posible

Tercera opción: leche humana pasteurizada, si es posible

Último recurso: fórmula infantil

## ¿Realmente es necesario suplementar?

Un bebé que crece bien tomando pecho no necesita suplementos. Sin embargo, si la madre aumenta la frecuencia de las tomas, la duración y la eficacia y esto no resulta en una mayor ganancia de peso en 2-4 días, entonces tendrá que iniciar la suplementación.

## ¿Cuánto suplementar?

Un bebé que no amamanta de forma eficaz o no gana de forma adecuada requiere las siguientes cantidades de leche:

Día 1	60ml/kg/Día
Día 2	90ml/kg/Día
Día 3	120ml/kg/Día
Día 4 - Día 10	150ml/kg/Día
Día 10 y más allá	180ml/kg/Día

**A un bebé que sólo ha estado ganando la mitad del peso esperado, le ofreceremos la mitad del suplemento mencionado arriba.** Sin embargo, los bebés que están recuperándose de una ganancia inadecuada de peso (escasa o nula ganancia durante un período de tiempo) pueden mostrarse extremadamente "demandantes" y fácilmente consumir grandes cantidades una vez que tienen la energía para permanecer despiertos e indicar que tienen hambre. Generalmente es mejor permitir al bebé tomar más suplemento que limitárselo. De acuerdo con el pediatra del bebé, puede que sea apropiado suplementar hasta 280 - 300 ml/kg/Día mientras el bebé hace su "ganancia de recuperación". Una vez alcanza el peso

normal para su edad, normalmente volverá a quedar satisfecho con cantidades como las que se muestran arriba, unos 180ml/kg/Día. Es importante que la madre no se desanime cuando se dé cuenta de que su producción era muy inferior a lo que su bebé quería – PUEDE lograr aumentarla mientras el bebé va recuperando, y se pondrán a la par una vez que su apetito se normalice.

### Método para ofrecer suplementos

Los suplementos de leche materna extraída o de fórmula pueden darse:

- Directamente en el pecho con un sistema relactador
- Con taza
- Con cuchara
- Con finger-feeding
- Con biberón

Las madres y quienes las apoyan se preocupan de que un bebé amamantado que recibe biberones tendrá confusión tetina-pezón. Mi experiencia es que trabajar para conseguir mantener la lactancia mientras a la vez se proporciona una suplementación al bebé es difícil y consume mucho tiempo, y parece lógico que la madre utilice el método más sencillo y rápido para suplementar: puede ser el biberón. Nunca he trabajado con una pareja madre-bebé en estas circunstancias en las que el bebé no cambiase de pecho a biberón tan ricamente, y sobretodo que no estuviese encantado de seguir al pecho. La clave parece ser mantener al bebé bien alimentado y ofrecerle el pecho antes de que tenga demasiada hambre, así como para la succión de comfort, para que toda la rutina mamá-teta sea un momento agradable y disfrutable de la vida del bebé. Si la madre sospecha que el bebé está comenzando a rechazar el pecho, entonces debe buscar ayuda cualificada para resolver dificultades de agarre y valorar el uso de diferentes métodos de suplementar que faciliten la lactancia.

### Cómo maximizar la ingesta de leche y suplemento para mejorar la nutrición del bebé

A las madres frecuentemente se les dice que suplementar con fórmula en biberón les va a reducir la producción de leche. Esto no tiene por qué ser así si maximizan su producción de leche. También se las convence de que tienen que elegir entre dar el pecho o el biberón, o de que no merece la pena seguir lactando si no tienen suficiente producción. No es cierto. La leche materna es tan valiosa para el bebé que incluso 50 ml/Día le mantendrán más sano que no tomar. Además, la producción de leche puede ser aumentada e incluso reemplazar a todo el suplemento. Al mejorar la nutrición del bebé, mejora su energía; mi experiencia con los bebés con FDM indica que una vez que recuperan su ritmo de crecimiento, casi con certeza serán capaces de lactar de forma eficaz, pero probablemente antes no. Puede tardarse tiempo en recuperar un FDM pero si la madre está motivada y realiza el esfuerzo de amamantar, extraerse y suplementar, las recompensas son grandes. Para atacar el problema de la ingesta inadecuada mientras se mantiene o aumenta la producción, sólo hay dos normas:

- Alimenta al bebé
- Drena los pechos

El método más sencillo de dar al bebé suficiente leche mientras maximizamos la producción es el siguiente:

**En cada toma:**

1. Amamantar 20 - 30 minutos, usando compresión para aumentar deglución, cambiando de un pecho a otro cuando las compresiones no logran un aumento de la deglución. Detener la toma como mucho a los 30 minutos.
2. Suplementar al bebé con leche materna extraída. Si es necesario darle más y no tenemos, entonces darle fórmula (p.ej. si el bebé necesita 60 ml de suplemento, y sólo tenemos 20 ml de leche materna extraída, darle eso primero y luego 40ml de fórmula).
3. Calmar al bebé (mimar, abrazar, dormirlo al pecho aunque haga succión no nutritiva, usar un chupete... lo que sea más rápido).
4. Lo antes posible tras la toma, drenar ambos pechos al menos dos veces (manual o bomba, lo que sea más eficaz) un máximo de 10 - 15 minutos o hasta que sólo salgan pequeñas gotas de leche cremosa. **La clave para aumentar la producción es una extracción frecuente y eficaz**, ¡por eso es importante llegar a esas últimas gotas! Con el tiempo, será esto lo que induzca al pecho a producir más y más leche. Extraerse tras las tomas también puede indicar a la madre cuánta leche ha tomado el bebé; si le salen chorros después de que el bebé haya estado media hora, es que no ha drenado el pecho. Si le salen sólo gotas de leche cremosa, es que el bebé ha sido eficaz.
5. Guardar cualquier cantidad de leche extraída en la nevera; dársela al bebé tras la siguiente toma. Si las cantidades son mínimas, entonces juntar varias extracciones en el mismo biberón y dárselo al bebé todo junto tras alguna toma.

**Cada día:**

1. Apuntar las tomas de pecho, los suplementos (de leche materna y de fórmula) y el tiempo y la cantidad de leche extraída. De esta forma la madre puede hacer un seguimiento de la ingesta del bebé y de su propia producción; es importante drenar los pechos al menos 8 veces en 24 horas y según pasa el tiempo verá cómo aumenta su producción. Entonces puede usar su leche para suplementar al bebé.
2. En la gráfica también puede anotar las micciones y deposiciones del bebé. Un bebé que come suficiente debería mojar 5-8 pañales con orina clara cada 24 horas. También debería producir 3-5 deposiciones amarillas. Un bebé que recibe suplementos de fórmula puede hacer menos deposiciones y más oscuras, pero la misma cantidad de orina.
3. Al final del día sumar el total de tomas al pecho (debería haber al menos 8), la cantidad y tipo de suplemento, y la cantidad y el número de veces que se ha extraído leche materna. Estos resultados pueden usarse para valorar la evolución y detectar dónde puede haber problemas.

MONITORIZACIÓN DEL PROGRESO DIARIO						
FECHA, HORA	TOMA DE PECHO	LECHE EXTRAIDA QUE LE DOY	FÓRMULA QUE LE DOY	CUÁNTO EXTRAIGO	PIS	CACA
3 am	Corta	30 ml	20 ml	40 ml	1	
6:30 am	15 min	20 ml	30 ml	50 ml	1	1 escasa
9 am	Adormilado	50 ml		30 ml	1	
11 am				25 ml	1	
1 pm	Buena toma 20 min	55 ml	25ml	25 ml	1	1 grande
ETC... aquí varias tomas más						
TOTAL 24H:	5 tomas	300 ml	100 ml	300 ml	8	3

©Pamela Morrison IBCLC

**Cada semana:**

Se debe pesar al bebé.

Utilizando la tabla que está rellenando, la madre debería valorar la cantidad de leche materna que está tomando el bebé y, según pasa el tiempo, su éxito a la hora de reducir la cantidad de fórmula que el bebé necesita para recuperar su peso.

Se debe consultar al pediatra con regularidad para vigilar la salud del bebé, mientras la madre sigue trabajando para aumentar su producción, y ofrece a su bebé abundantes oportunidades de tomar su leche.

Ayuda adicional:

1. Aparte del cuidado del bebé, la madre debería descansar lo más posible; delegar el resto de responsabilidades, aceptar ayuda del padre, la familia, los amigos y los vecinos. Puede tardar en recuperar la producción el mismo tiempo que tardó el bebé en perder el peso. La madre tiene que ser amable consigo misma, estar preparada para dedicar tiempo a su producción de leche y dar tiempo a su bebé para crecer.
2. La madre puede considerar hablar con su médico sobre la posibilidad de tomar galactogogos para aumentar la producción de leche. En el Reino Unido el más utilizado es la domperidona, que se puede obtener sin receta. En la región del sur de África el más utilizado es el sulpiride, (50 mg cada 8 horas hasta que la producción de leche es suficiente para alimentar de forma exclusiva al bebé, y después bajar la dosis de forma gradual p.ej. cada 12 horas una semana, una vez al día otra semana... para evitar una caída brusca de la producción).
3. El bebé debería estar bajo el cuidado de un pediatra o médico de familia conocedores o amistosos con la lactancia materna. Es importante descartar cualquier causa médica de fallo de medro, tratar cualquier enfermedad en la madre o el bebé,

y hacer un seguimiento del crecimiento y desarrollo del bebé. Si un médico aconseja destetar, entonces la madre debe considerar buscar otro tipo de apoyo médico o la segunda opinión de un médico con amplia experiencia en acompañar a madres lactantes.

### Midiendo el éxito

Mientras que las primeras semanas pueden resultar desalentadoras, la madre podrá ver en su gráfica que la producción de leche va en aumento. Poco a poco podrá reducir la cantidad de fórmula y cambiarla por leche materna. Según el bebé traga más leche durante las tomas de pecho ella verá que la cantidad de orina y deposiciones es adecuada aunque el bebé toma menos fórmula. Finalmente, al irse fortaleciendo el bebé debería ser capaz de mantener una lactancia normal y eliminar todos los suplementos cuando su peso sea adecuado. Si el bebé aún necesita suplementos a los 6 meses, entonces la alimentación complementaria irá reemplazando a las tomas de fórmula y puede seguir amamantando tanto tiempo como la madre y el bebé deseen. De acuerdo con las recomendaciones actuales de la OMS, la lactancia debería continuar hasta los dos años y más allá.

© Pamela Morrison, IBCLC

Actualizado Octubre 2011, Noviembre 2013 y Enero 2014

### **Agradecimientos:**

Mi gran apreciación a los cientos de madres de bebés con ganancia lenta/fallo de medro con las que he trabajado, por su motivación y su constancia para mantener sus lactancias y reestablecer sus producciones de leche, y a sus valientes bebés, la mayoría de los cuales lograron una lactancia materna exclusiva tras un inicio difícil en la vida.

Mi gratitud para los pediatras amigos de los niños en Harare, Zimbabwe: Dr John Sanders, Dr Greg Powell y Dr Charles Bannerman, que no sólo me derivaban bebés, sino que además eran tan conocedores de los beneficios de la lactancia para la salud del bebé que tenían la paciencia de vigilar a los bebés mientras ellos y sus mamás trabajaban conmigo para maximizar la lactancia. Eran tan generosos a la hora de compartir información, datos y conocimientos que no podía haber tenido mejores maestros.

Traducción al español: Dra. Carmela Baeza, IBCLC (marzo 2015)

### **Referencias:**

Desmarais L and Browne S, Inadequate weight gain in breastfeeding infants; assessments and resolutions. Lactation Consultant Series Unit 8, La Leche League International.

Neifert MR. Prevention of breastfeeding tragedies. *Pediatr Clin North Am* 2001;48:273–297, available at <http://download.journals.elsevierhealth.com/pdfs/journals/0031-3955/PIIS0031395508700269.pdf>

Riordan J & Wambach K, *Breastfeeding and Human Lactation*, Fourth Edition, 2010, Jones & Bartlett Pubs

Walker M, *Breastfeeding management for the clinician; using the evidence*; published by Jones & Bartlett 2006.

WHO 2006, Weight for age percentiles for girls, birth to 2 years  
[http://www.who.int/childgrowth/standards/cht\\_wfa\\_girls\\_p\\_0\\_2.pdf](http://www.who.int/childgrowth/standards/cht_wfa_girls_p_0_2.pdf)

WHO 2006, Weight for age percentiles for boys, birth to 2 years  
[http://www.who.int/childgrowth/standards/cht\\_wfa\\_boys\\_p\\_0\\_2.pdf](http://www.who.int/childgrowth/standards/cht_wfa_boys_p_0_2.pdf)

**UK WHO Growth Charts for healthcare staff**

UK-WHO Growth Charts, <http://www.rcpch.ac.uk/growthcharts>

Weight chart for boys 0-4 years,

[http://www.rcpch.ac.uk/sites/default/files/asset\\_library/Research/Growth%20Charts/Chart%20Images%20April%2009/A4%20Boys%20UKWHO%200-4.pdf](http://www.rcpch.ac.uk/sites/default/files/asset_library/Research/Growth%20Charts/Chart%20Images%20April%2009/A4%20Boys%20UKWHO%200-4.pdf)

**UK WHO Growth Charts for parents**

the charts in the format madres receive them (A5):

[http://www.rcpch.ac.uk/sites/default/files/asset\\_library/Research/Growth%20Charts/Chart%20Images%20April%2009/A5%20Boys%20UKWHO.pdf](http://www.rcpch.ac.uk/sites/default/files/asset_library/Research/Growth%20Charts/Chart%20Images%20April%2009/A5%20Boys%20UKWHO.pdf) (boy's chart)

UK-WHO information about the Growth Chart for parents, (contained in the Red Book) including recommendations about frequency of weighing

[http://www.rcpch.ac.uk/sites/default/files/asset\\_library/Research/Growth%20Charts/Chart%20Images%20April%2009/A5%20UKWHO%20foldout.pdf](http://www.rcpch.ac.uk/sites/default/files/asset_library/Research/Growth%20Charts/Chart%20Images%20April%2009/A5%20UKWHO%20foldout.pdf)

Imágenes de posturas, Robin Elise Weiss's About.com

<http://pregnancy.about.com/od/breastfeedinginfo/ss/breastpositions>

Expresión manual de leche, video, Jane Morton, Stanford University

<http://newborns.stanford.edu/Breastfeeding/HandExpression.html>

Imágenes de expresión manual, ver Real Baby Milk website

<http://www.realbebéleche.org/breastfeeding-information/31-hand-expressing>

Brusseau R 1998, Analysis of refrigerated human milk following infant feeding

Krugman, SD, and Dubowitz, H. Failure to Thrive. Am Fam Physician. 2003 Sep 1;68(5):879-884. available at <http://www.aafp.org/afp/2003/0901/p879.html>

Walker, M. Core Curriculum for Lactation Consultant Practice 2002 © Jones & Bartlett, and International Lactation Consultant Association.

Lawrence R, (Chapter 12, Normal growth, failure to thrive, and obesity in the breastfed infant) Breastfeeding: a guide for the medical profession, 5<sup>th</sup> edition 1999, Mosby publishers.

Wilson-Clay B, Hoover K, The Breastfeeding Atlas.