

*No. 1 choice
of hospitals
& mothers*

Symphony PLUS

Tarjeta de programa de extracción basada en investigaciones



- I **Eficaz** para las madres de bebés prematuros y recién nacidos a término
- I **Apoyo** en los primeros días de lactancia: tecnología de iniciación de Medela
- I **Optimización** de la producción de leche durante la lactancia establecida

Symphony PLUS: diseñada para simular la forma de succionar natural de un recién nacido a término

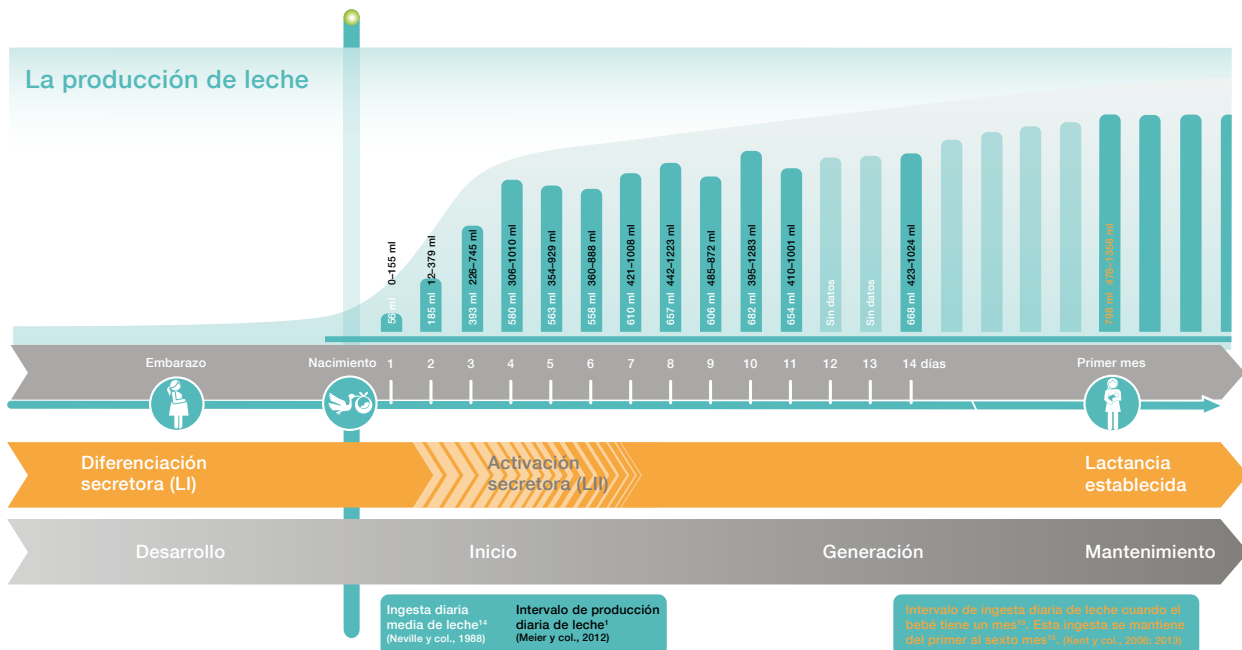
La tarjeta de programa Symphony PLUS cuenta con dos programas diferentes para el extractor de leche Symphony. Estos programas basados en investigaciones se han desarrollado específicamente como apoyo para las madres durante el período de lactancia: para iniciar, generar y mantener una producción de leche adecuada¹⁻⁷.

Las madres experimentan los mismos procesos de lactancia, independientemente de si su bebé ha nacido a término o prematuro⁸⁻¹⁰. La diferenciación secretora (lactogénesis I) describe el desarrollo del tejido mamario en el que se crean las células productoras de leche (principalmente durante el embarazo¹¹). La activación secretora (lactogénesis II o «subida de la leche») representa su activación y el inicio de la producción de leche (normalmente en las 72 h posteriores al parto^{12, 13}). Por tanto, podemos describir el período de producción de leche como un continuo de cuatro fases: desarrollo del tejido mamario (fase de desarrollo), inicio de la producción de leche (fase de iniciación), aumento de la producción de leche (fase de generación) y, finalmente, mantenimiento de la producción de leche (fase de mantenimiento).



A medida que la producción de leche de la madre avanza en este continuo, el comportamiento de alimentación del bebé se desarrolla en consonancia¹⁴⁻¹⁹. En el inicio del período posparto la cantidad de leche disponible para el bebé es mínima²⁰. Por ello, el comportamiento de succión del bebé durante los

primeros días tras el parto es más irregular; alterna movimientos de succión y períodos de descanso. Sin embargo, a medida que aumenta la producción de leche, el bebé empieza a estimular el flujo de leche con succiones más rápidas, y cambia a un ritmo más lento una vez que empieza a fluir la leche^{21, 22}.





Apoyo en los primeros días de lactancia: programa INITIATE con la tecnología de iniciación de Medela

El programa INITIATE simula la forma de succionar y hacer pausas irregular y más rápida de un recién nacido a término durante los primeros días de lactancia.

Este programa ha sido diseñado para usarlo durante los primeros días tras el parto, antes de que se produzca la activación secretora, con el fin de ayudar a las madres que requieren un extractor a iniciar la producción de leche^{1, 2}.

Programa INITIATE

- I Cuenta con la tecnología de iniciación de Medela con una combinación de fases de estimulación, una fase de extracción y una fase de pausa.
- I Tiene una duración fija de 15 minutos.
- I Ha sido diseñado para las madres que requieren un extractor hasta que se produzca la activación secretora (extracción de un total de 20 ml o más en cada una de las tres últimas sesiones de extracción O durante cinco días como máximo).



Simulación de la naturaleza para optimizar la producción de leche: programa MAINTAIN con tecnología 2-Phase Expression

El programa MAINTAIN se basa en la forma de succionar en dos fases de un recién nacido a término durante la lactancia establecida.

Este programa ha sido diseñado para optimizar la producción de leche tras la activación secretora con el fin de ayudar a todas las madres a generar más leche y mantener la lactancia³⁻⁷.

Programa MAINTAIN

- I Cuenta con la tecnología 2-Phase Expression de Medela con una fase de estimulación a mayor frecuencia (120 cpm) para estimular el flujo de leche seguida por una fase de extracción más lenta (~60 cpm) para extraer la leche.
- I Pueden usarlo todas las madres para generar más leche y mantener la producción de leche¹⁻⁷.

Beneficios del producto

- o El extractor de leche Symphony con sus programas basados en investigaciones se ha desarrollado específicamente como apoyo para las madres durante el período de lactancia: para iniciar, generar y mantener una producción de leche adecuada¹⁻⁷.
- o La tarjeta de programa Symphony PLUS es el software estándar suministrado con el extractor de leche Symphony.
- o Esta tarjeta está disponible de forma individual, con lo cual ofrece una funcionalidad de actualización única que permite su adaptación a nuevos resultados de investigaciones simplemente cambiando la tarjeta.

Los estudios han demostrado lo siguiente:

- I La tarjeta de programa Symphony PLUS resulta eficaz para madres de bebés prematuros y recién nacidos a término¹⁻⁷.
- I Ayuda a las madres a iniciar, generar y mantener una producción de leche adecuada¹⁻⁷.
- I Su uso ayuda a las madres a extraer suficiente leche¹ para mantener una alimentación exclusiva con leche materna para su lactante.
- I Las madres que utilizan el programa INITIATE seguido por el programa MAINTAIN alcanzan volúmenes diarios de leche significativamente mayores en las primeras dos semanas¹.
- I Además, el programa INITIATE seguido por el programa MAINTAIN es más eficaz que el uso exclusivo del programa MAINTAIN¹.

Bibliografía

- 1 Meier,P.P., Engstrom,J.L., Janes,J.E., Jegier,B.J., & Loera,F. Breast pump suction patterns that mimic the human infant during breastfeeding: Greater milk output in less time spent pumping for breast pump-dependent mothers with premature infants. *J Perinatol* 32, 103–110 (2012).
- 2 Torowicz,D.L., Seelhorst,A., Froh,E.B., & Spatz DL Human milk and breastfeeding outcomes in infants with congenital heart disease. *Breastfeed Med* 10, (2015).
- 3 Kent,J.C. et al. Importance of vacuum for breastmilk expression. *Breastfeed Med* 3, 11–19 (2008).
- 4 Kent,J.C., Ramsay,D.T., Doherty,D., Larsson,M., & Hartmann,P.E. Response of breasts to different stimulation patterns of an electric breast pump. *J Hum Lact* 19, 179–186 (2003).
- 5 Meier,P.P. et al. A comparison of the efficiency, efficacy, comfort, and convenience of two hospital-grade electric breast pumps for mothers of very low birthweight infants. *Breastfeed Med* 3, 141–150 (2008).
- 6 Mitoulas,L., Lai,C.T., Gurrin,L.C., Larsson,M., & Hartmann,P.E. Effect of vacuum profile on breast milk expression using an electric breast pump. *J Hum Lact* 18, 353–360 (2002).
- 7 Prime,D.K., Garbin,C.P., Hartmann,P.E., & Kent,J.C. Simultaneous breast expression in breastfeeding women is more efficacious than sequential breast expression. *Breastfeed Med* 7, 442–447 (2012).
- 8 Lawrence,R.A. & Lawrence,R.M. *Breastfeeding: A guide for the medical profession* (Elsevier Mosby, Maryland Heights, MO, 2011).
- 9 Pang,W.W. & Hartmann,P.E. Initiation of human lactation: Secretory differentiation and secretory activation. *J Mammary Gland Biol Neoplasia* 12, 211-221 (2007).
- 10 Neville,M.C., Morton,J., & Umemura,S. Lactogenesis is the transition from pregnancy to lactation. *Pediatr Clin North Am* 48, (2001).
- 11 Cox,D.B., Kent,J.C., Casey,T.M., Owens,R.A., & Hartmann,P.E. Breast growth and the urinary excretion of lactose during human pregnancy and early lactation: Endocrine relationships. *Exp Physiol* 84, 421-434 (1999).
- 12 Cregan,M., De Mello,T., Kershaw,D., McDougall,K., & Hartmann,P.E. Initiation of lactation in women after preterm delivery. *Acta Obstet Gynecol Scand* 81, 870-877 (2002).
- 13 Kulski,J.K. & Hartmann,P.E. Changes in human milk composition during the initiation of lactation. *Aust J Exp Biol Med Sci* 59, 101-114 (1981).
- 14 Sakalidis,V.S. et al. Longitudinal changes in suck-swallow-breathe, oxygen saturation, and heart rate patterns in term breastfeeding infants. *J Hum Lact* 29, 236–245 (2013).
- 15 Kent,J.C. et al. Longitudinal changes in breastfeeding patterns from 1 to 6 months of lactation. *Breastfeed Med* 8, 401–407 (2013).
- 16 Sakalidis,V.S. et al. Ultrasound imaging of infant sucking dynamics during the establishment of lactation. *J Hum Lact* 29, 205–213 (2013).
- 17 Sakalidis,V.S. et al. A comparison of early sucking dynamics during breastfeeding after cesarean section and vaginal birth. *Breastfeed Med* 8, 79–85 (2013).
- 18 Woolridge,M.W. The 'anatomy' of infant sucking. *Midwifery* 2, 164–171 (1986).
- 19 Kent,J.C. et al. Volume and frequency of breastfeeds and fat content of breastmilk throughout the day. *Pediatrics* 117, e387-e395 (2006).
- 20 Neville,M.C. et al. Studies in human lactation: Milk volumes in lactating women during the onset of lactation and full lactation. *Am J Clin Nutr* 48, 1375–1386 (1988).
- 21 Wolff,P.H. The serial organization of sucking in the young infant. *Pediatrics* 42, 943–956 (1968).
- 22 Mizuno,K. & Ueda,A. Changes in sucking performance from nonnutritive sucking to nutritive sucking during breast- and bottle-feeding. *Pediatr Res* 59, 728-731 (2006).

Información para pedidos

La tarjeta de programa Symphony PLUS se suministra con el extractor de leche Symphony. Puede solicitar tarjetas adicionales o en otros idiomas con los siguientes números de referencia:

Referencia	Idioma	Referencia	Idioma
200.9186	Español	200.9193	Sueco
200.9187	Alemán	200.9194	Noruego
200.9188	Francés	200.9195	Danés
200.9189	Holandés	200.9196	Finés
200.9190	Español	200.9197	Polaco
200.9191	Italiano	200.9198	Japonés (tarjeta de programa en inglés)
200.9192	Portugués		

Spain & Portugal

Productos Medicinales Medela, S.L.
C/ Manuel Fernández Márquez, 49
08918 Badalona (Barcelona)

Spain

Phone +34 93 320 59 69
Fax +34 93 320 55 31
nfo@medela.es
www.medela.es

Portugal

Phone +351 808 203 238
Fax +351 808 203 239
info@medela.pt
www.medela.pt

Sujeto a modificaciones.

Esta publicación no ha sido concebida para su distribución en Estados Unidos.
Si desea más información, visite www.medela.com o póngase en contacto con su representante local de Medela.