

*No. 1 choice
of hospitals
& mothers*

Productos de lactancia para hospitales y profesionales





MICHAEL LARSSON

Presidente del Consejo de administración | Medela AG

pasión por la perfección

Líderes en todo el mundo

Medela es una empresa suiza con más de cincuenta años de historia, centrada en ser pionera de la investigación en el campo de la tecnología de aspiración médica. La primera gama de productos de Medela se desarrolló para la lactancia y, ahora, tras aplicar continuamente sus conocimientos y su capacidad de innovación a la tecnología de aspiración, la empresa se considera líder mundial en soluciones de alimentación para lactantes y extractores de leche avanzados.

La leche materna es mejor

Creemos firmemente que la leche materna es la mejor nutrición para los bebés. Por ello, fomentamos la lactancia y apoyamos a las familias durante esta etapa de la vida del bebé. Nuestra labor continua de investigación exploratoria sobre la leche materna y la lactancia se centra, especialmente, en descubrir los componentes de la leche materna, observar la anatomía de la mama durante la lactancia y comprender la forma en la que el recién nacido extrae la leche del pecho. Gracias a este tipo de iniciativas, estamos en mejor disposición de entender lo que necesitan la madre y el bebé. Así, optimizamos el proceso de obtención de la leche materna y contribuimos al proceso de alimentación del lactante.

El compromiso de Medela

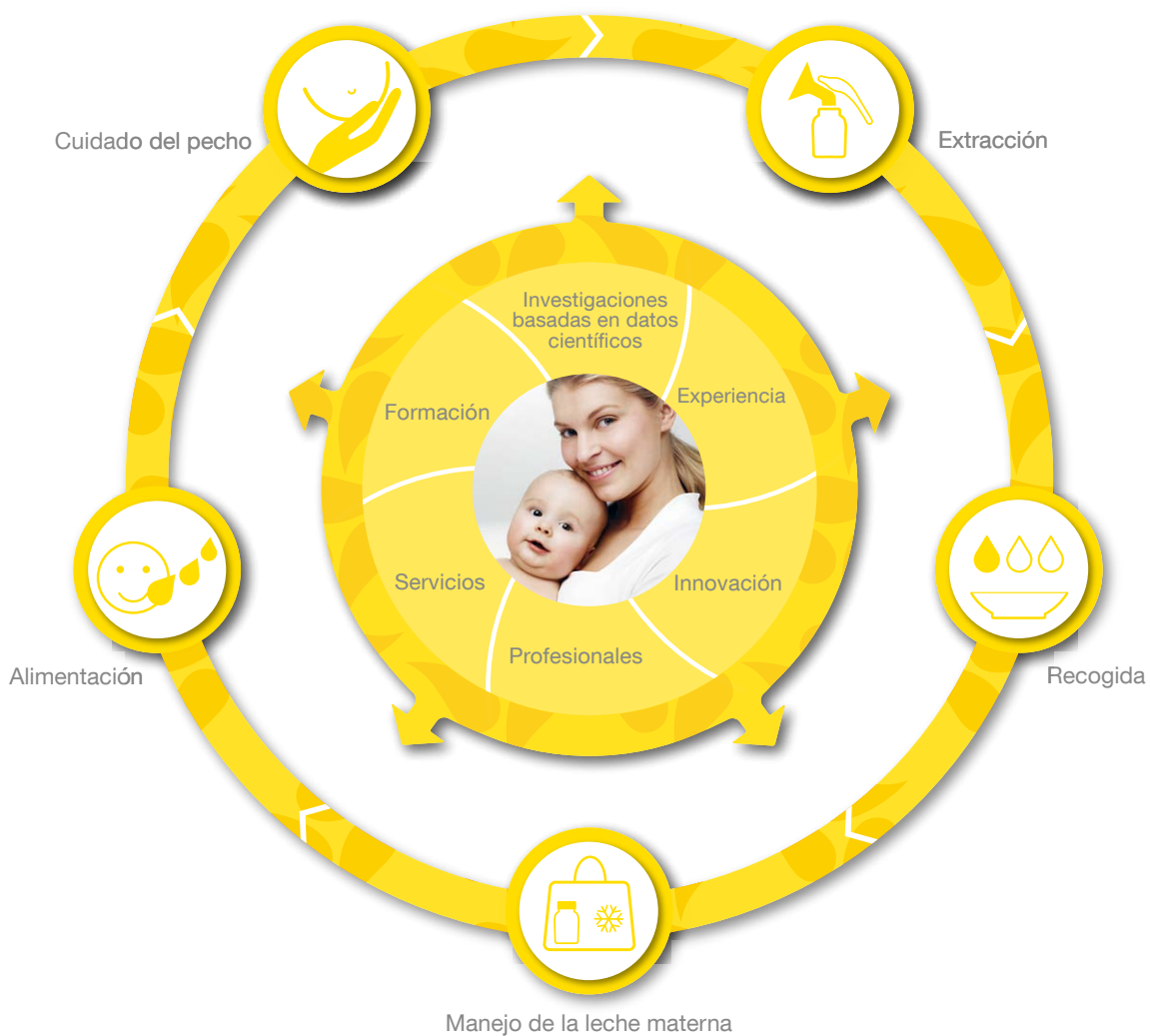
Con nuestra gama coordinada de productos y servicios para la lactancia, tratamos de ayudar todo lo posible a los hospitales, las madres y los recién nacidos. Lo que nos motiva es mejorar la salud de los bebés a través de los beneficios de la leche materna y ayudando a las madres durante la experiencia de la lactancia.

Soluciones completas para la lactancia

Los productos para la lactancia de Medela son el resultado de más de dos décadas de investigación empírica. A lo largo de este tiempo, hemos dirigido nuestros esfuerzos a comprender las necesidades de las madres y el comportamiento de los lactantes. Todas nuestras actividades giran en torno a su salud, exigencias y deseos durante este periodo de la lactancia, tan excepcional.

Hemos estudiado de forma minuciosa las propiedades de la leche materna, así como el proceso de alimentación del recién nacido y lo que ocurre en la mama al dar el pecho. Todo el conocimiento adquirido se ha aprovechado para desarrollar una solución integral, representada en el siguiente círculo. Necesite lo que necesite, Medela ofrece soluciones completas basadas en la investigación empírica, la experiencia, la innovación y la profesionalidad.

El círculo interior representa los pilares de la filosofía de Medela, basada en la investigación, de ofrecer nuevos productos; el compromiso de apoyar a los profesionales mediante formación, y el objetivo de ofrecer un excelente servicio de atención al cliente. El círculo exterior ilustra las diversas etapas de la leche materna y los métodos para su manejo.





la leche materna es mejor



Investigación empírica

Medela aspira a tener una excelente reputación en la investigación empírica, una actitud que le ha permitido desarrollar avanzadas tecnologías de extracción de leche y alimentación con leche materna. Trabajamos con profesionales sanitarios expertos y establecemos colaboraciones con universidades, hospitales e instituciones de investigación de todo el mundo.



Conocimientos

Medela intercambia conocimientos e ideas con importantes médicos de todo el mundo. Los resultados de sus investigaciones se presentan en congresos internacionales y se publican en las principales revistas con revisión externa.



Innovación

Medela, como pionera de la tecnología de aspiración médica, busca continuamente maneras de mejorar los productos a partir de los resultados de nuevas investigaciones, además de las sugerencias y los comentarios de hospitales y profesionales.



Profesionales

Medela mantiene estrechos vínculos con hospitales e interactúa con matronas y consultoras de lactancia de plantas de maternidad y UCIN, pediatras, neonatólogos y directores de hospital.



Servicio

Medela se toma muy en serio el servicio de atención al cliente y ofrece una asistencia mucho más amplia que la incluida en la garantía. Nuestro objetivo es asegurarnos de que todos los productos de Medela se utilicen sin problemas. Por ello, tramitamos todas las solicitudes con rapidez y eficiencia.



Formación

En Medela, formación e investigación están estrechamente relacionadas. Medela conecta a médicos y educadores de un modo que fomenta el crecimiento profesional, el intercambio de conocimientos y la interacción con la comunidad científica internacional.



Extracción

Ayudar a las madres a extraer la leche es la principal competencia de Medela. A esta categoría pertenecen los extractores de leche materna líderes en el mundo, que incluyen la exclusiva tecnología 2-Phase Expression. Los extractores de leche para uso hospitalario, como el Symphony, así como los extractores de gama alta para uso personal, utilizan esta eficaz tecnología que simula el patrón de succión del lactante.



Recogida

Recoger la leche materna de forma cuidadosa e higiénica en envases o biberones sin BPA (bisfenol A) es fundamental para la salud de los recién nacidos. Para brindar una mayor comodidad a las madres, ofrecemos embudos que se ajustan correctamente, kits de extractor y otros accesorios para facilitar la lactancia.



Manejo de la leche materna

Estos productos están diseñados para ayudar al personal sanitario y a las madres a manipular la leche materna. Se ofrecen soluciones sencillas para etiquetar, almacenar, transportar, limpiar, calentar y descongelar, lo que ayuda a manipular con seguridad la leche materna.



Alimentación

Medela ofrece una gama de productos diferenciados para diversas situaciones de lactancia. Calmita es la última novedad fruto de la investigación, y ofrece una solución para la alimentación en hospitales apta para los casos en los que no es posible la lactancia directa.



Cuidado del pecho

Estos productos se han diseñado para que la lactancia sea lo más cómoda posible. Medela ofrece soluciones a las madres lactantes para aquellos momentos en los que necesitan una ayuda adicional. Nuestra gama de productos para el cuidado del pecho incluye artículos pequeños y prácticos diseñados para superar las primeras complicaciones.



El conocimiento aviva la inspiración

Medela lleva a cabo investigaciones sobre diversos temas en colaboración con los científicos y las universidades más importantes del mundo. Nuestra dilatada trayectoria en investigación y nuestros innovadores descubrimientos también dan forma al futuro. Nuestro anhelo por adquirir nuevos conocimientos y nuestro afán por comprender mejor y en mayor profundidad la lactancia no se han saciado todavía. Comprender lo que ha sucedido en la naturaleza a lo largo de millones de años es la base de la tecnología de Medela.

Composición de la leche materna

La leche materna es la mejor opción para los recién nacidos. Contiene todos los ingredientes para el comienzo de una vida saludable. No solo aporta nutrientes, sino que además resulta beneficiosa para el desarrollo y el sistema inmunológico de una forma única para cada madre y cada bebé. A pesar de que no se pueden subestimar los beneficios nutritivos de la leche materna, muchos investigadores se preguntan si la nutrición es su función principal. Se ha afirmado que la glándula mamaria en sí se desarrolló como parte del sistema inmunitario y que la nutrición fue posterior a la protección¹.

La leche materna contiene células vivas que proporcionan beneficios inmunológicos únicos, así como numerosos ingredientes que también contribuyen a proteger al lactante². Además, es capaz de adaptarse a las necesidades del bebé durante el crecimiento. A lo largo de la lactancia sufre cambios y proporciona la cantidad perfecta de proteínas, hidratos de carbono y grasas que necesita cada recién nacido en cada momento.

Todavía queda mucho por aprender de la leche materna; los últimos avances han identificado citoblastos histoespecíficos

y micro-ANR en la leche materna^{3, 4}. La importancia que entrañan para el lactante todavía se desconoce y se están realizando investigaciones al respecto. No obstante, lo que sí ponen de manifiesto estos descubrimientos es la complejidad y la importancia de la leche materna, y el hecho de que su producción mediante lactocitos (figura 1) es un procedimiento intrincado y una cuestión muy compleja. En Medela, hemos elaborado materiales de formación para ayudar a los profesionales a comprender estas fases y la complejidad que supone la producción de leche.

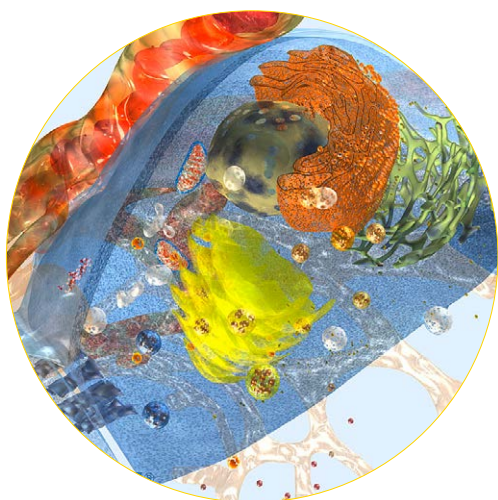


Figura 1. Un lactocito: una célula que produce leche, el núcleo de este proceso



investigar para entender

Anatomía de la mama

La iniciativa de investigación de Medela lleva casi 20 años en marcha gracias a una relación especial con el grupo de investigación de lactancia en los humanos de Hartmann, de la Universidad de Australia Occidental (UWA). Las primeras investigaciones con los extractores de leche 2-Phase de Medela llevaron a la investigadora de la UWA Donna Geddes, profesora asociada, a utilizar ecografías de la mama humana lactante. Estas ecografías dieron un vuelco al conocimiento que se había tenido sobre la anatomía de la mama desde hacía más de 160 años.

Al llevar a cabo las ecografías del pecho durante la lactancia, esta profesora comenzó a cuestionarse los diagramas anatómicos que aparecían en los libros de texto. El modelo estándar de la mama estaba basado en las disecciones anatómicas realizadas en cadáveres por Sir Astley Cooper, cuyos resultados publicó en 1840⁵. Desde entonces se había investigado muy poco sobre este tema. La investigación que llevó a cabo el laboratorio Hartmann hizo algunos descubrimientos revolucionarios⁶ que desbancaron gran parte de lo que se sabía hasta entonces sobre la anatomía de la mama durante la lactancia (figura 2).

Los principales descubrimientos⁶ fueron los siguientes:

- l La cantidad de orificios ductales es de entre 4 y 18, y no de 15 a 20.
- l La ramificación de los conductos está más próxima al pezón.
- l No existen los senos galactóforos tradicionalmente descritos.
- l Los conductos pueden encontrarse cerca de la superficie de la piel, lo que hace que sean fácilmente comprimibles.
- l La mayor parte del tejido glandular se encuentra en los 30 mm en torno al pezón.

Esta investigación tiene numerosas implicaciones. En primer lugar, puesto que el número de conductos galactóforos de la mama puede ser menor de lo que se creía, las técnicas de cirugía del pecho deberían tratar de proteger y conservar la anatomía ductal.

Para la práctica de la lactancia, pone de manifiesto la necesidad de una primera eyección de la leche rápida y eficaz. Dado que la leche no se almacena en los conductos galactóforos (porque no existen los senos galactóforos), la eyección de la leche es necesaria para transportar la leche de los alvéolos al pezón y poder extraerla.

También influye en la colocación de las manos y el ajuste del embudo. La cantidad de grasa subcutánea es muy pequeña y los conductos, bastante superficiales, por lo que pueden ocluirse si se aplica una presión excesiva a la superficie de la piel. En consecuencia, las madres no deben presionar demasiado el embudo contra el pecho, y deben emplear un embudo del tamaño correcto para no comprimir los conductos galactóforos ni limitar el flujo de leche.

Los conductos se ramifican cerca del pezón.

No existen los senos galactóforos tradicionalmente descritos.

El tejido glandular se encuentra cerca del pezón.

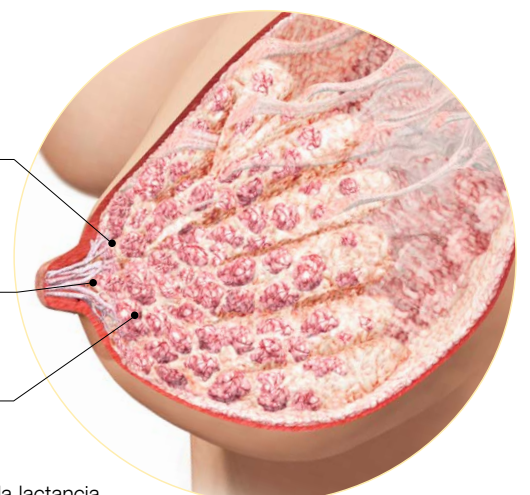


Figura 2. Anatomía de la mama durante la lactancia



Otros resultados reveladores

Succión del bebé: nuevas investigaciones

La investigación sobre la anatomía de la mama durante la lactancia dio lugar a otras preguntas, lo que propició más investigaciones. Por ejemplo, si los senos galactóforos no existen, ¿qué mecanismo utiliza el recién nacido para extraer la leche del pecho?

El planteamiento tradicional de la succión del bebé⁷⁻⁹ se basaba en la interpretación anterior de la anatomía de la mama durante la lactancia; se creía que los senos galactóforos eran atraídos hacia la boca del bebé mientras el movimiento peristáltico de la lengua «sacaba» la leche de los conductos. La ausencia de senos galactóforos pone en cuestión este sistema, y la investigación posterior de la profesora asociada Geddes

reveló que la presión negativa (el vacío intrabucal) es clave en la extracción de leche¹⁰, un descubrimiento respaldado por otros estudios¹¹⁻¹⁴.

Los resultados principales de esta nueva investigación fueron los siguientes:

- ! El vacío es la clave para la extracción de leche.
- ! La lengua realiza un movimiento ascendente y descendente, sin un movimiento peristáltico acentuado.
- ! El pezón se comprime de manera uniforme en toda su superficie.
- ! La punta del pezón no alcanza la unión de la bóveda y el velo del paladar.

Durante un ciclo de succión (figura 3), el vacío empieza en un nivel mínimo, aumenta a medida que baja la lengua y llega a su máximo cuando la lengua se encuentra en el punto más bajo. Es en ese momento cuando fluye la leche. Después, la lengua asciende y se queda quieta de nuevo en el nivel mínimo; la leche deja de fluir.

La investigación demostró que el vacío es una parte fundamental en la extracción de la leche del pecho por parte del lactante. Este hallazgo nos llevó a desarrollar los innovadores sistemas de alimentación Calma¹⁵⁻¹⁷ y Calmita^{18, 19}.

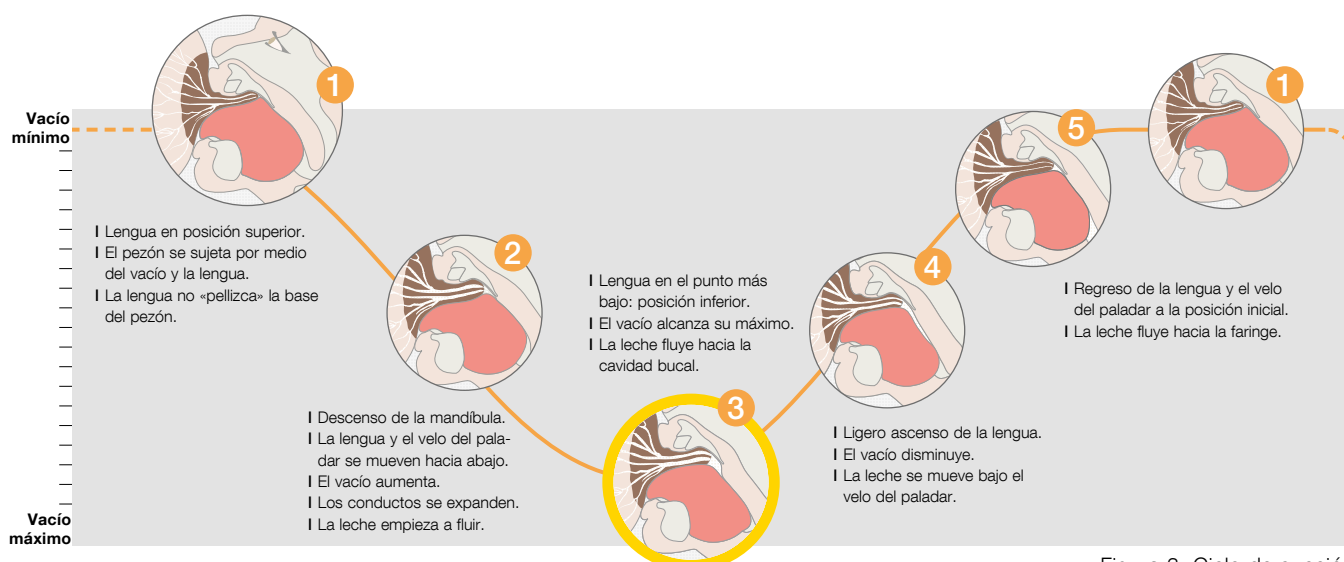


Figura 3. Ciclo de succión



diseño inspirado en la naturaleza

Formas de succión del lactante

Los recién nacidos son muy eficientes por naturaleza. Saben instintivamente cuál es el mejor modo de conseguir la leche de la mama y cambian la forma de succionar mientras maman. A lo largo de dos años aproximadamente, se llevaron a cabo varios estudios para investigar esta forma natural de succionar, bajo la dirección del profesor de la UWA Peter Hartmann. Esta investigación motivó el desarrollo de la tecnología 2-Phase Expression²⁰⁻²².

Durante la lactancia establecida, el recién nacido se agarra al pecho y, al principio, realiza succiones cortas y rápidas para estimular la eyección de la leche. Una vez que la leche comienza a fluir, cambia a un ritmo más lento y profundo para extraer la leche^{13, 23}. La tecnología 2-Phase Expression de Medela ha convertido la conducta instintiva del lactante en conoci-

miento tecnológico. La «fase de estimulación» proporciona un patrón de extracción de más de 100 ciclos por minuto que estimula la eyección de la leche, y esta empieza a fluir. A continuación, la madre puede pulsar el botón de bajada de la leche para pasar a la «fase de extracción», un patrón de extracción más lento, de unos 60 ciclos por minuto (según el vacío elegido). Sin embargo, en los primeros días tras el nacimiento, antes de que se produzca la activación secretora (la «subida de la leche»), el lactante se alimenta de una manera algo diferente: al haber poca disponibilidad de leche²⁴, succiona de forma más irregular y con pausas²⁵⁻³⁰.

En colaboración con la profesora Paula Meier del Rush University Medical Center, Chicago (Estados Unidos), se desarrolló un

programa de extracción diseñado especialmente para imitar esta conducta de succión que se produce en los primeros días de vida. Mediante un ensayo clínico enmascarado, se obtuvieron resultados significativos. Las madres que utilizaron esta tecnología de iniciación, antes de la activación secretora y seguida de la tecnología 2-Phase Expression, en comparación con las madres que usaron solamente la tecnología 2-Phase Expression, produjeron un volumen de leche significativamente mayor en las primeras semanas tras el parto³¹.

La utilización combinada de esta tecnología de iniciación junto con la tecnología 2-Phase Expression ayuda a iniciar, generar y mantener la producción de leche, lo que permite que más madres produzcan suficiente leche para alimentar a sus bebés³¹⁻³³.

2 Tecnología PHASE

EXPRESSION

Original de Medela

Eyección de la leche

Fase de estimulación

Sin flujo de leche

Patrón de extracción rápido (>100 ciclos por minuto) para estimular el flujo de leche.

Fase de extracción

Flujo de leche

Patrón de extracción más lento y fuerte (~60 ciclos por minuto) para la extracción de leche.

Basado en investigaciones científicas: imita el patrón de succión del bebé, para optimizar la producción de leche

Invented by Medela
INITIATION
TECHNOLOGY

Invented by Medela
2 PHASE
EXPRESSION
TECHNOLOGY



Extracción

Tecnología líder en la extracción de leche

Los extractores de leche para uso hospitalario Symphony de Medela son ideales para casos en los que no es posible la lactancia directa o cuando la madre tiene dificultades para dar el pecho.



EXTRACTOR DE LECHE SYMPHONY®

El extractor de leche Symphony, con sus programas de extracción basados en investigaciones, se ha desarrollado específicamente para ayudar a las madres de recién nacidos (prematuros y a término) a iniciar, generar y mantener una producción de leche adecuada.

Symphony es un extractor de leche fiable y multiusuario para uso hospitalario y para alquiler doméstico. Es perfecto en caso de que se necesite extraer leche con frecuencia y durante un periodo prolongado de tiempo.

✔ **Uso seguro**

La protección antidesbordamiento garantiza un alto nivel de higiene.

✔ **Manejo sencillo**

Se controla con una sola rueda, para ajustar fácilmente el nivel de vacío.

✔ **Silencioso**

Motor sin vibraciones para un funcionamiento agradablemente silencioso.

ACCESORIOS:

- | base portátil
- | maletín rígido
- | tarjeta y protector de cable
- | conector para automóvil





inteligencia extractiva

Aplicación de nuevos resultados de investigación

La investigación es un proceso de descubrimiento continuo, y el extractor de leche Symphony está diseñado con la flexibilidad de poder actualizarse, a medida que se publican nuevas investigaciones, con un sencillo cambio de tarjeta de programa.



TARJETA DE PROGRAMA SYMPHONY PLUS

Los programas de extracción de Symphony PLUS, basados en investigaciones, se han desarrollado específicamente para ayudar a las madres de recién nacidos (prematuros y a término) a iniciar, generar y mantener una producción de leche adecuada^{31, 33}.

La tarjeta de programa Symphony PLUS contiene un software con dos programas de extracción para el extractor de leche Symphony.



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

El programa INITIATE simula la forma de succionar y hacer pausas de un recién nacido a término durante los primeros días de lactancia, irregular y más rápida²⁵⁻³⁰, y ayuda a las madres que requieren un extractor a iniciar correctamente la producción de leche³¹⁻³³.



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

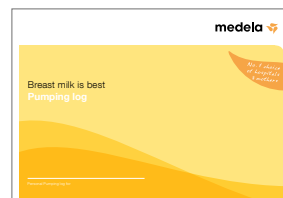
El programa MAINTAIN se basa en la forma de succionar del recién nacido a término durante la lactancia establecida, en dos fases^{13, 23}, para optimizar la producción de leche⁴⁻⁸ y ayudar a todas las madres a generar leche y mantener la lactancia^{20-22, 34}.

La tarjeta de programa Symphony PLUS se suministra con el extractor de leche Symphony.



TARJETA DE PROGRAMA SYMPHONY STANDARD

La tarjeta de programa Symphony Standard contiene el programa Standard 2.0 con la tecnología 2-Phase Expression. Este programa se ha diseñado para generar y mantener la producción de leche después de que se haya producido la activación secretora^{31, 33, 34}. La tarjeta de programa Symphony Standard se puede adquirir como accesorio opcional.



REGISTRO DE EXTRACCIÓN

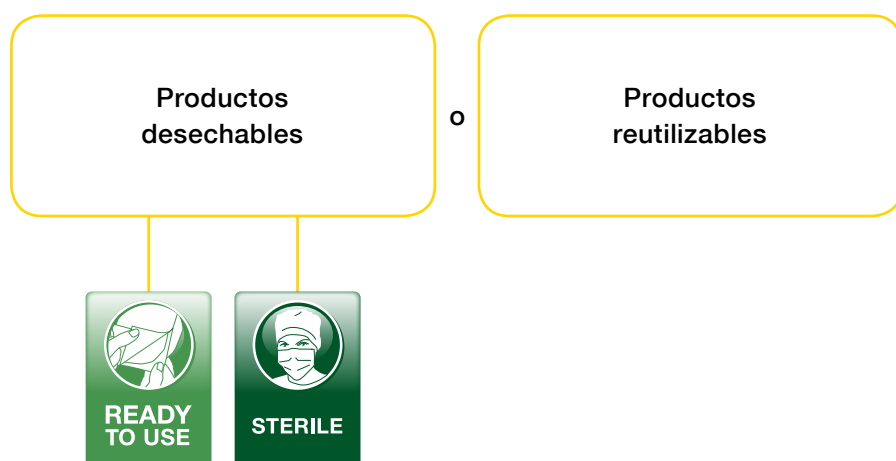
El registro de extracción ha sido especialmente diseñado para las madres que requieren un extractor de leche. Ayuda a crear unas expectativas adecuadas en cuanto a la extracción, explica las ventajas de alimentar al recién nacido con leche materna y aporta consejos útiles. Además, este registro ayuda al personal de enfermería a resolver los posibles problemas de producción de leche materna antes de que se agraven.



Soluciones para cada hospital y cada situación

Gracias al compromiso continuo de Medela por investigar y comprender todo el proceso de lactancia, se ha desarrollado una gama de productos para ayudar a las madres a dar el pecho a sus recién nacidos. Los productos y servicios de Medela tienen como objetivo ayudar todo lo posible a los hospitales, las madres y los recién nacidos.

Se ha diseñado una gama de equipos auxiliares para los extractores de leche de Medela, con el fin de ayudar a las madres y al personal hospitalario a manipular la leche materna de manera segura. Esta gama comprende kits de extractor y biberones de recogida, así como soluciones de alimentación estándar y específicas. Medela ofrece productos prácticos, tanto desechables como reutilizables, para adaptarse a las diversas necesidades de los hospitales y las normativas locales.



Productos desechables

Con su gama de productos desechables, Medela simplifica enormemente los procesos cotidianos necesarios para dar el pecho, y supone un aumento de la eficiencia para los hospitales, dado que no es necesario limpiar los productos antes de usarlos por primera vez. A fin de proporcionar soluciones adaptadas a cada hospital y cada situación, los productos se pueden adquirir en versiones tanto estériles como Ready-to-Use.

Productos reutilizables

La gama de productos reutilizables es adecuada para los hospitales que empleen un proceso de limpieza para esterilizar y desinfectar los equipos antes de que los reutilice la siguiente madre. En los hospitales donde es obligatorio hacerlo de esta manera, los kits de extractor reutilizables, los biberones de recogida y las soluciones de alimentación de Medela son perfectos para combinar con los extractores de leche de Medela.



cumplimiento de requisitos locales

Opción Ready-to-Use



Los productos Ready-to-Use de Medela son una opción de producto desechable higiénicamente segura³⁵ y rentable para todos los mercados en los que las directrices o normativas locales permitan el uso de productos no estériles. Han sido aprobados para su uso en bebés enfermos, bebés prematuros y recién nacidos a término, y en sus madres³⁵, y pueden utilizarse sin necesidad de una limpieza previa.

- Productos elaborados a más de 150 °C para destruir posibles patógenos
- La producción y el envasado tienen lugar en una habitación limpia con flujo laminar*
- Las muestras de cada lote se someten a pruebas microbiológicas³⁶ antes de comercializarse
- Son 10 veces más limpios que el agua embotellada³⁸
- Son higiénicamente seguros³⁵ y rentables para su uso en recién nacidos a término, bebés prematuros y bebés enfermos, así como en sus madres³⁵

Opción estéril



Los productos estériles de Medela están validados de acuerdo con las normas aplicables^{36, 37} a los productos sanitarios estériles. Se ofrecen para aquellos mercados y hospitales en los que las directrices o normativas locales no permitan el uso de productos no estériles, o casos específicos en los que sea preciso utilizar productos estériles. El envase individual estéril garantiza la esterilidad de cada producto de manera independiente hasta que se abre el envase, o hasta su fecha de caducidad.

- Proceso de fabricación validado de acuerdo con las normas^{36, 37} para productos sanitarios estériles
- Productos tratados con gas OE: esterilidad certificada durante todo su periodo de almacenamiento
- Envase individual estéril que garantiza la esterilidad de cada producto
- Productos de un único uso que minimizan el riesgo de contaminación con el tiempo

* Cámara de flujo laminar con calidad de aire similar a la de EN ISO 8 o habitaciones limpias con certificación EN ISO de clase 7 u 8³⁹



Recogida

Depósitos para oro líquido

Para garantizar un uso eficaz de los kits de extractor y los biberones, Medela ofrece una amplia gama de productos que se adaptan a las distintas necesidades hospitalarias. Los prácticos productos desechables y los biberones y kits de extractor reutilizables que se usan junto con los extractores de leche de Medela son una parte esencial del sistema completo que ofrece Medela.



KITS DE EXTRACTOR REUTILIZABLES

Para hospitales con procesos de desinfección y esterilización tradicionales

- ✓ Autoclavables
- ✓ Diseñados para su uso por varias madres
- ✓ Kits de extractores simples y dobles disponibles
- ✓ Disponibles con embudos de tamaño M (24 mm), L (27 mm) y XL (30 mm)
- ✓ Tamaños de embudo adicionales: S (21 mm) y XXL (36 mm)



SIN BPA (BISFENOL A)

Los biberones para leche materna de Medela, los embudos y todos los productos de Medela que entran en contacto con la leche materna están hechos de materiales para uso alimentario y no contienen BPA (bisfenol A).



KITS DE EXTRACTOR DESECHABLES

Kits de extractor para un manejo cómodo y optimizado que permite ahorrar tiempo y costes

New



KITS DE EXTRACTOR ESTÉRILES DE UN SOLO USO

- ✓ Estériles por OE
- ✓ Diseñados para un solo uso únicamente
- ✓ Disponibles con embudos de tamaño M (24 mm), L (27 mm) y XL (30 mm)

KITS DE EXTRACTOR DE UN DÍA READY-TO-USE

- ✓ Ready-to-Use
- ✓ No es necesario limpiarlos antes del primer uso
- ✓ Diseñados para su uso por una sola madre
- ✓ Número de usos limitado: máximo de 8 sesiones de extracción en 24 horas
- ✓ Disponibles con embudos de tamaño M (24 mm), L (27 mm) y XL (30 mm)



manejo seguro y preciso



BIBERONES DESECHABLES DE 80, 150 Y 250 ML

Para recoger, almacenar, pasteurizar y dar la leche materna



New

- ✓ Ready-to-Use y estériles por OE
- ✓ Diseñados para un solo uso únicamente
- ✓ Graduación impresa con láser para medir con precisión el volumen de leche
- ✓ Graduación con pequeños incrementos (de 2 ml o 5 ml) para preparar o dar la cantidad precisa



DISEÑO ÚNICO

DEPÓSITO DE CALOSTRO DESECHABLE DE 35 ML

Para recoger pequeñas cantidades de calostro



- ✓ Estériles por OE
- ✓ Diseñados para un solo uso únicamente
- ✓ Parte inferior curva para minimizar la pérdida de calostro
- ✓ Tamaño reducido para motivar a las madres



Manipulación de la valiosa leche materna

El objetivo de los productos de Medela es permitir que los recién nacidos vulnerables reciban los beneficios para la salud que ofrece la leche materna. Calesca ayuda a mantener la integridad óptima de la leche materna y proporciona un método seguro, higiénico y normalizado de preparación de la alimentación de los recién nacidos hospitalizados.



CALESCA

Calesca es un dispositivo para descongelar y calentar de manera segura y eficaz la leche materna o suplementos en entornos hospitalarios, diseñado especialmente para cuidados individuales en la UCIN.

- Calentamiento suave: pueden calentarse cantidades individuales de leche materna a una temperatura ideal para su consumo sin un calentamiento excesivo. Esto ayuda a conservar los valiosos nutrientes y vitaminas.
- Descongelación rápida: la leche materna puede descongelarse, dosificarse y conservarse en el frigorífico de manera eficaz hasta que sea necesario utilizarla.
- Higiénico: el uso de aire caliente circulante en una cámara cerrada elimina la posibilidad de contaminación derivada del uso de agua.
- Flexible: Calesca mantiene caliente la leche hasta 30 minutos después de finalizar el ciclo de calentamiento, para ofrecer al cuidador más libertad y flexibilidad sin poner en peligro la integridad de la leche.
- Beneficioso: ayuda a ofrecer una atención centrada en la familia y tiempos flexibles de preparación del alimento.

PLACAS DE INSERCIÓN DESECHABLES

Calesca emplea placas de inserción desechables para sujetar el biberón o la jeringa. Se recomienda cambiar la placa de inserción cada 12 horas para cumplir los requisitos higiénicos.

- Las placas de inserción desechables e individuales reducen el riesgo de contaminación cruzada y facilitan la limpieza del dispositivo.



ACCESORIOS:

- I adaptador para portasueros



Superar las primeras complicaciones

Dar el pecho no siempre es posible. Los recién nacidos que no pueden alimentarse directamente del pecho por la razón que sea también necesitan recibir los beneficios únicos que aporta la leche materna. Esto implica una serie de retos para los que Medela ofrece una amplia cartera de soluciones innovadoras para la alimentación. Por ejemplo, alimentadores especiales para necesidades particulares, o Calmita, que aspira a convertirse en la nueva solución estándar para la alimentación, diseñada para ayudar a los recién nacidos a desarrollar su comportamiento de alimentación natural. Calmita se ha diseñado para los recién nacidos hospitalizados en UCIN y plantas de maternidad capaces de generar suficiente vacío, pero que no pueden ser alimentados al pecho por cualquier razón.

Solución desechable para la alimentación en hospitales



CALMITA STARTER



New



CALMITA ADVANCED



New

Calmita es una solución para la alimentación en hospitales basada en investigaciones científicas que ayuda a los recién nacidos a practicar y aplicar su comportamiento de succión natural e individual. La válvula integrada controlada por el vacío permite al lactante decidir el momento en el que bebe y en el que para. La leche fluye cuando el lactante llega a un cierto punto de vacío. El recién nacido establece su propio ritmo de succión, por lo que extrae eficazmente solo la cantidad adecuada de leche a un ritmo apropiado e individual. Este ritmo, del mismo modo que durante la lactancia, debe permitir el mantenimiento de unos buenos niveles de saturación de oxígeno y un buen ritmo cardíaco, gracias a la capacidad de succionar, deglutir, parar y respirar durante la alimentación¹⁶. El flujo de leche controlado por el vacío de Calmita contribuye a la estabilidad, lo que permite una alimentación relajada, aunque no tome el pecho.

Dos versiones con diferentes umbrales

Calmita está disponible en dos versiones en las que los niveles de umbral de la válvula controlada por el vacío son diferentes. Estos niveles reflejan el desarrollo de alimentación por vía oral del lactante y ofrecen la posibilidad de entrenar el comportamiento de alimentación del recién nacido, de forma que se pueda conseguir un incremento en el desarrollo de habilidades. En función de la capacidad del recién nacido para generar vacío intrabucal, se debe utilizar una u otra versión de Calmita.

Las investigaciones recientes llevadas a cabo con bebés prematuros hospitalizados que se alimentan con Calmita, en lugar de con una tetina convencional, han demostrado que proporciona los siguientes beneficios:

- ✓ Estancia hospitalaria más corta¹⁹
- ✓ Comportamiento natural de alimentación¹⁸
- ✓ Mayor tasa de lactancia en el hospital¹⁹

- ✓ Ready-to-Use y estériles por OE
- ✓ Envasados individualmente y diseñados para un solo uso
- ✓ Apoyo y protección de la lactancia



Tetina convencional para uso hospitalario



TETINA DESECHABLE PARA USO HOSPITALARIO

- ✔ Diseñada para un solo uso únicamente
- ✔ Se puede utilizar sin limpiar previamente
- ✔ Disponible con flujo bajo y medio



TETINA REUTILIZABLE PARA USO HOSPITALARIO

- ✔ Adecuada para autoclavado
- ✔ Flujo bajo para bebés prematuros
- ✔ Flujo medio para bebés nacidos a término

Alimentadores especiales



ALIMENTADOR SPECIALNEEDS®

- ✔ Diseñado para circunstancias especiales que dificultan o impiden que el lactante genere vacío
- ✔ Permite que el lactante extraiga la leche por compresión
- ✔ Fácil control del flujo de leche para adaptarse a las capacidades y los esfuerzos del lactante
- ✔ Sensible al mínimo esfuerzo de alimentación
- ✔ La válvula unidireccional impide que entre aire en la tetina
- ✔ Disponible en dos tamaños



BIBERÓN-CUCHARA AVANZADO SOFTCUP™

- ✔ La alternativa perfecta para los lactantes a los que no se puede dar el pecho
- ✔ Boquilla suave en forma de cuchara para una alimentación agradable
- ✔ Su diseño especial evita que el líquido se derrame
- ✔ NUEVO: parte inferior curva para minimizar la pérdida de leche



VASO GRADUADO PARA BEBÉS

- ✔ Alimentación con leche materna, suplementos o medicamentos a corto plazo
- ✔ Vaso con graduación precisa para controlar y vigilar la cantidad de líquido administrado
- ✔ Reutilizable y rentable



leche materna para todos



SISTEMA DE ALIMENTACIÓN SUPLEMENTARIA (SNS)

- ✓ Permite la lactancia en situaciones en las que no sería posible
- ✓ Un excelente aliado para contribuir al contacto con la piel
- ✓ Ayuda a estimular el suministro de leche de la madre mediante la succión directa en el pecho
- ✓ Para dar el pecho a bebés adoptados
- ✓ Para lactantes con succión débil
- ✓ Adecuado para todos los alimentos nutritivos bien disueltos y la leche materna



FINGERFEEDER

- ✓ Estimula el comportamiento de succión natural del bebé
- ✓ Exposición temprana al calostro propio de la madre
- ✓ Para lactantes que requieren pequeñas cantidades de suplementos o medicamentos
- ✓ Material de silicona suave para una alimentación agradable



Todo lo necesario para el cuidado del pecho

Cuando las madres empiezan a dar el pecho, suelen necesitar un poco de ayuda adicional. Los productos para el cuidado del pecho de Medela les proporcionan una comodidad práctica y agradable para superar estas dificultades.



PARCHES DE HIDROGEL

Estériles y con envoltorio individual

- ✓ Alivio inmediato de pezones irritados y pezones agrietados
- ✓ Dermatológicamente probados
- ✓ Cuidado de heridas húmedas



PURELAN™

100 % lanolina pura sin aditivos

- ✓ Es muy reconfortante y evita que se seque la piel del pezón
- ✓ No es necesario retirarlo antes de dar el pecho



PEZONERAS CONTACT™ REUTILIZABLES

Producto para uso individual

- ✓ Protegen los pezones irritados o agrietados durante la lactancia
- ✓ Forma especial para contribuir al contacto con la piel
- ✓ 3 tamaños diferentes (S, M y L)
- ✓ Práctico estuche disponible por separado

	Parches de hidrogel	Purelan	Pezoneras Contact	Discos absorbentes desechables	Copas para recoger la leche
Cuidado de los pezones / del pecho	●				
Pezones sensibles		●			
Pezones secos		●			
Pezones doloridos	●		●		
Pezones agrietados	●		●		
Pezones planos			●		
Pezones invertidos			●		
Pérdida de leche					
Mínima				●	
Moderada				●	●
Excesiva				●	●
Durante la lactancia				●	●

Leyenda

- esencial
- beneficioso



cuidado práctico de la madre



DISCOS ABSORBENTES DESECHABLES

Producto de un solo uso

- ✔ Superabsorbentes, finos y discretos
- ✔ Forro suave y cómodo para su piel
- ✔ Forma moldeada para ofrecer discreción



COPAS PARA RECOGER LA LECHE

Producto para uso individual

- ✔ Pueden colocarse bajo el sujetador
- ✔ Membrana suave y flexible de silicona
- ✔ Disponen de un pico para eliminar la leche de forma cómoda y limpia



Luz azul para comenzar la vida de forma saludable

Los bebés recién nacidos con hiperbilirrubinemia necesitan algo más que un tratamiento con fototerapia: estar cerca de su madre. El sistema de fototerapia BiliBed permite que las madres y sus recién nacidos permanezcan juntos día y noche. De este modo, el personal hospitalario queda libre para realizar otras labores.



SISTEMA DE FOTOTERAPIA BILIBED®

Para el tratamiento de la hiperbilirrubinemia neonatal

- ✓ Tratamiento agradable para el recién nacido, en la misma habitación que su madre, para facilitar la lactancia
- ✓ Muy eficaz gracias a la escasa distancia respecto de la fuente de luz
- ✓ No requiere protección para los ojos, ya que el recién nacido se envuelve en una suave manta Bilicombi
- ✓ Fácil de utilizar
- ✓ Económico y de funcionamiento eficaz

ACCESORIOS:

- I Bilicombi desechable o lavable
- I bolsa de transporte



La experiencia, puesta a su alcance

Los profesionales sanitarios saben que los productos son tan solo una parte de la ecuación para conseguir una lactancia satisfactoria en el hospital. También es importante que todos los participantes reciban información coherente y precisa para:

- I cumplir totalmente el compromiso de fomentar el uso de leche materna y la lactancia por parte de todo el personal y los padres;
- I facilitar la toma de decisiones basada en pruebas;
- I desarrollar prácticas eficientes, eficaces y óptimas para la manipulación de la leche materna y la alimentación.

Medela colabora con expertos de todo el mundo para abordar y eliminar las barreras que dificultan el uso de leche materna y la lactancia en el hospital. Aparte del apoyo directo a diversos proyectos de investigación básica y clínica, Medela reúne y resume el conocimiento existente sobre los diversos problemas y difunde este conocimiento a través de diferentes materiales, canales y eventos.



ANÁLISIS DE INVESTIGACIONES

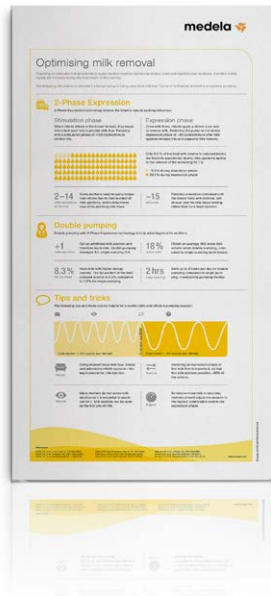
Se ha realizado una evaluación exhaustiva de la literatura publicada. Los análisis resultantes destacan los descubrimientos más recientes y basados en pruebas sobre:

- I métodos para fomentar la alimentación con leche materna y la lactancia en la UCIN;
- I procedimientos que fomentan el desarrollo de procesos logísticos exhaustivos y normalizados para el manejo de la leche materna en la UCIN;
- I medidas que promueven una manipulación segura e higiénica de la leche materna en la UCIN.



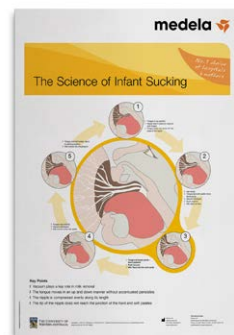
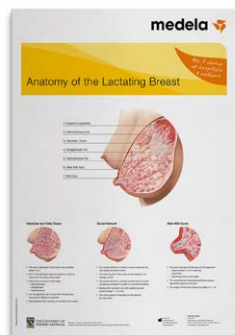
RESÚMENES DE ESTUDIOS

Los resúmenes de estudios ofrecen el contexto científico y clínico de las innovaciones de procesos y de productos específicas. Al resumir, analizar y explicar la investigación clínica, estos ayudan a plantear las expectativas correctas cuando se pone en práctica un nuevo procedimiento o tecnología.



INFOGRAFÍAS

Las infografías toman una gran cantidad de información y la condensan en una combinación de imágenes, texto y números. Esto permite que los lectores capten rápidamente los conocimientos esenciales que contienen los datos. Las representaciones visuales de conjuntos de datos y los materiales instructivos son una forma rápida de aprender sobre un tema para todo tipo de público.



PÓSTERES Y DVD

Medela respalda numerosos proyectos de investigación. Los resultados más significativos de estos proyectos se describen y visualizan en pósters y DVD, que incluyen temas como la ciencia de la succión de los lactantes y la extracción de leche materna.

Otras soluciones tras recibir el alta

Cuando las madres abandonan el entorno hospitalario, donde cuentan con la debida protección de los profesionales, y vuelven al mundo exterior para comenzar una nueva vida con su bebé recién nacido, siguen contando con apoyo profesional, lo que hace que la lactancia sea lo más segura y sencilla posible. Medela cuenta con una amplia variedad de extractores de leche y accesorios para la lactancia de uso doméstico y ofrece una completa gama de productos para extraer, administrar, almacenar y manipular la leche materna. Sus exclusivos productos, basados en investigaciones científicas, ayudan a las madres a alimentar con leche materna a su bebé. Los extractores de leche, productos para el cuidado del pecho y accesorios de Medela se pueden adquirir en farmacias o tiendas de puericultura.

Extracción



Recogida



Manejo de la leche materna



Alimentación



Cuidado del pecho



FREESTYLE®

Uno de los extractores de leche eléctricos y dobles más pequeños del mundo

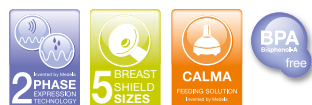
- ✓ Tecnología 2-Phase Expression basada en la investigación
- ✓ La extracción doble ayuda a estimular y mantener la producción de leche
- ✓ Ahorra gran cantidad de tiempo



HARMONY™

Extractor de leche manual con tecnología 2-Phase Expression, basada en la investigación

- ✓ Proporciona la misma sensación que un bebé
- ✓ Sumamente práctico y cómodo
- ✓ Ideal para la extracción ocasional de leche
- ✓ Pequeño, compacto y fácil de utilizar



CALMA

Solución para la alimentación con leche materna

- ✓ Ayuda a los bebés a conservar el comportamiento natural de lactancia que han aprendido en el pecho
- ✓ Los bebés pueden beber, respirar y hacer pausas con regularidad
- ✓ Facilita la transición del pecho a Calma y de nuevo al pecho



BOLSA PARA MICROONDAS QUICK CLEAN

Para desinfectar los accesorios para la lactancia

- ✓ La desinfección tarda tres minutos aproximadamente
- ✓ El tratamiento con vapor mata el 99,9 % de las bacterias y los gérmenes más nocivos
- ✓ Fácil de usar: desinfecta en solo tres sencillos pasos



BOLSAS PARA LECHE MATERNA PUMP & SAVE™

Almacenamiento sencillo

- ✓ Bolsas para recoger la leche materna
- ✓ Ahorran espacio en la nevera o el congelador
- ✓ Espacio previsto para el etiquetado



CITYSTYLE™ Y NEVERA PORTÁTIL

Para transportar la leche materna

- ✓ Bolsa para transportar la leche materna y los extractores de leche de forma higiénica y discreta
- ✓ Mantiene fresca la leche materna extraída



Extracción

2-Phase	
Symphony® 	Tarjeta de programa Symphony Symphony PLUS y Symphony Standard 






Recogida

Biberones para leche materna		Embudos
Biberones desechables 30, 80, 150 y 250 ml 	Biberones reutilizables 80 y 150 ml 	PersonalFit™ Embudos S, M, L, XL y XXL 
Kits de extractor de un día		Kits de extractor reutilizables
Symphony® M, L o XL 	Lactina® M, L o XL 	Symphony® Multibox para hospital (20) Kit de extractor de 150 ml PersonalFit™ M, L o XL 







Manejo de la leche materna

Calentar o descongelar	
Calesca 	Placa de inserción desechable para Calesca 




Alimentación

Sistemas de alimentación				
Calmita Starter/Advanced 	Tetina desechable de uso hospitalario Estándar/prematuros 	Tetina reutilizable para uso hospitalario S o M 		
Alimentadores especiales				
Alimentador SpecialNeeds® 150 ml 	Biberón-cuchara avanzado SoftCup™ 80 ml 	FingerFeeder 	Vaso graduado para bebés 	Sistema de alimentación suplementaria SNS™ 

Cuidado del pecho

Pérdida de leche			Problemas en el pecho y los pezones		
Discos absorbentes desechables 	Discos protectores lavables 	Copas para recoger la leche 	Pezoneras Contact™ S, M o L 	Purelan™ 	Parches de hidrogel 

Fototerapia

BiliBed® 	Bilicombi™ lavable 	Bilicombi™ desechable 
--	---	---

Este resumen de productos no es exhaustivo. Si desea obtener más información sobre los productos de Medela, visite www.medela.es.

Bibliografía

- Vorbach,C., Capecchi,M.R., & Penninger,J.M. Evolution of the mammary gland from the innate immune system? *Bioessays* 28, 606-616 (2006).
- Hassiotou,F. et al. Maternal and infant infections stimulate a rapid leukocyte response in breastmilk. *Clin. Transl. Immunology* 2, e3 (2013).
- Alsaweed,M. et al. Human milk microRNA and total RNA differ depending on milk fractionation. *Journal of Cellular Biochemistry* . doi:10.1002/jcb.25207, (2015).
- Hassiotou,F. et al. Breastmilk is a novel source of stem cells with multilineage differentiation potential. *Stem Cells* 30, 2164-2174 (2012).
- Cooper,A.P. *Anatomy of the Breast* (Longman, Orme, Green, Browne and Longmans, London, UK, 1840).
- Ramsay,D.T., Kent,J.C., Hartmann,R.A., & Hartmann,P.E. Anatomy of the lactating human breast redefined with ultrasound imaging. *J Anat* 206, 525-534 (2005).
- Ardran,G.M., KEMP,F.H., & Lind,J. A Cineradiographic Study of Breast Feeding. *Br J Radiol* 31, 156-162 (1958).
- Jacobs,L.A., Dickinson,J.E., Hart,P.D., Doherty,D.A., & Faulkner,S.J. Normal nipple position in term infants measured on breastfeeding ultrasound. *J Hum Lact.* 23, 52-59 (2007).
- Woolridge,M.W. The 'anatomy' of infant sucking. *Midwifery* 2, 164-171 (1986).
- Geddes,D.T., Kent,J.C., Mitoulas,L.R., & Hartmann,P.E. Tongue movement and intra-oral vacuum in breastfeeding infants. *Early Hum Dev* 84, 471-477 (2008).
- Elad,D. et al. Biomechanics of milk extraction during breast-feeding. *Proc Natl Acad Sci USA* 111, 5230-5235 (2014).
- 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).
- 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).
- Taki,M. et al. Maturational changes in the feeding behaviour of infants - a comparison between breast-feeding and bottle-feeding. *Acta Paediatr* 99, 67 (2010).
- Geddes,D.T. et al. Tongue movement and intra-oral vacuum of term infants during breastfeeding and feeding from an experimental teat that released milk under vacuum only. *Early Hum Dev* 88, 443-449 (2012).
- Sakalidis,V.S. et al. Oxygen saturation and suck-swallow-breathe coordination of term infants during breastfeeding and feeding from a teat releasing milk only with vacuum. *Int J Pediatr* 2012, ID 130769 (2012).
- Segami,Y., Mizuno,K., Taki,M., & Itabashi,K. Perioral movements and sucking pattern during bottle feeding with a novel, experimental teat are similar to breast-feeding. *J Perinatol* 33, 319-323 (2013).
- Geddes, D.T., Nancarrow, K., Kok, C., Hepworth, A.R., & Simmer, K. Investigation of milk removal from the breast and a novel teat in preterm infants [poster]. 16th International Society for Research on Human Milk and Lactation Conference, 27 September – 1 October 2012, Trieste, Italy (2012).
- Simmer K., Kok,C., Nancarrow, K., Hepworth,A.R., & Geddes D.T. Novel feeding system to promote establishment of breastfeeds after preterm birth: a randomised controlled trial. *J Perinatol* (in press).
- 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).
- 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).
- 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).
- Wolff,P.H. The serial organization of sucking in the young infant. *Pediatrics* 42, 943-956 (1968).
- 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).
- Sakalidis,V.S. et al. Ultrasound imaging of infant sucking dynamics during the establishment of lactation. *J Hum Lact* 29, 205-213 (2013).
- Lucas,A. Pattern of milk flow in breast-fed infants. *Lancet* 2, 57-58 (1979).
- Drewett,R.F. & Woolridge,M. Sucking patterns of human babies on the breast. *Early Hum. Dev.* 3, 315-321 (1979).
- Santoro,W., Jr., Martinez,F.E., Ricco,R.G., & Jorge,S.M. Colostrum ingested during the first day of life by exclusively breastfed healthy newborn infants. *J Pediatr* 156, 29-32 (2010).
- Dollberg,S., Lahav,S., & Mimouni,F.B. A Comparison of Intakes of Breast-Fed and Bottle-Fed Infants during the First Two Days of Life. *J Am Coll Nutr* 20, 209-211 (2001).
- Dollberg,S. & Mimouni,F.B. Milk volume on the first day of life. *J Pediatr* 156, 1034-1035 (2010).
- 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).
- Post,E.D.M. & Stam,G. More milk with irregular breastpump suction (Abstract A14). *Early Hum Dev* 89, S79 (2013).
- 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).
- Kent,J.C. et al. Importance of vacuum for breastmilk expression. *Breastfeed Med* 3, 11-19 (2008).
- German Consulting Centre for Hospital Epidemiology and Infection Control (Deutsches Beratungszentrum für Hygiene). Conclusion of the Risk Assessment of the Production Method for Ready-to-Use Products (2014).
- EN ISO 11737-1: Sterilization of medical devices – Microbiological methods – Part 1: Determination of a population of microorganisms on products.
- EN ISO 11607-1: Packaging for terminally sterilized medical devices – Part 1: Requirements for materials, sterile barrier systems and packaging systems, EN ISO 11607-2: Packaging for terminally sterilized medical devices – Part 2: Validation requirements for forming, sealing and assembly processes, EN ISO 11135-1: Sterilization of health care products – Ethylene oxide – Part 1: Requirements for development, validation and routine control of a sterilization process for medical devices.
- Federal Ministry of Justice. German legislation for the quality of water intended for human consumption (Trinkwasserverordnung – TrinkwV 2001) (2001).
- EN ISO 14644-1 Cleanrooms and associated controlled environments – Part 1: Classification of air cleanliness by particle Concentration.

www.medela.com



Medela AG
Lättichstrasse 4b
6341 Baar, Switzerland
www.medela.com

Spain & Portugal

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

Spain

Phone: +34 93 320 59 69
info@medela.es
www.medela.es

Portugal

Tel: 808 203 238
info@medela.pt
www.medela.pt

Los productos pueden no estar disponibles en todos los países. Para obtener más información sobre los productos de Medela, visite la página web www.medela.es y utilice el buscador de tiendas de su país o póngase en contacto con su representante local de Medela.

Nota: este documento no se aplica al mercado estadounidense.