



Universidad
Zaragoza

1542

Trabajo Fin de Grado

PROGRAMA DE EDUCACIÓN PARA LA SALUD: DONACIÓN DE
LECHE MATERNA

Health education program: Breast milk donation

María Pérez Sánchez

Ana Belén Subirón Valera
Juan Francisco León Puy

Ciencias de la Salud
2017

ÍNDICE

1. RESUMEN	1
1.2. ABSTRACT	2
2. INTRODUCCIÓN	3
3. OBJETIVOS.....	6
4. METODOLOGÍA	7
5. DESARROLLO.....	10
5.1. Análisis y priorización de problemas.....	10
5.2 Diagnósticos de enfermería.....	11
5.3 Objetivos del programa	11
5.4. Población diana y contexto social.....	12
5.5. Redes de apoyo.....	12
5.6. Recursos necesarios.....	12
5.7 Sesiones del programa.....	14
5.8 Cronograma.....	16
5.9 Carta descriptiva	17
6. EVALUACIÓN	18
7. CONCLUSIONES	18
8. BIBLIOGRAFÍA	19
9. ANEXOS	22

1. RESUMEN

Introducción: Son ampliamente conocidos todos los beneficios que la leche materna otorga a los bebés recién nacidos.

Existen determinadas situaciones en las que lamentablemente la leche de la propia madre no está disponible, ante esta situación la leche donada se considera como recurso de primera elección para el mantenimiento de la lactancia. Los Bancos de Leche Humana se crean para garantizar la disponibilidad de este alimento de forma segura.

Objetivos: Elaborar un programa de educación para la salud acerca de la donación de leche dirigido a mujeres embarazadas o mujeres lactantes, describiendo los beneficios en los receptores y el proceso de donación en la comunidad de Aragón.

Metodología: Se realizó una revisión bibliográfica en diferentes bases de datos. Y por otro lado, se realizó un programa de educación acerca de los Bancos de Leche y la donación.

Conclusiones: Enfermería juega un papel primordial en la divulgación y fomento de la donación de leche materna, dando a conocer los bancos de leche, su función, así como, la repercusión de donar leche. Para lo cual, es necesario hacer uso de herramientas como son los programas de educación que permitan el contacto directo con las madres.

Palabras clave: Donación leche materna, bancos de leche, prematuros, beneficios lactancia materna.

1.2. ABSTRACT

Introduction: Although the benefits that breast milk-fed provides to newborn are highly known, there are particular situations in which the mother's milk isn't produced or the mother isn't able to feed the baby. The Human Milk Banks are one of the main resources for allowing lactation to those women and ensuring the breast milk's availability.

Objective: Draw out an educational health related plan about milk donation for pregnant women or women in lactation's need. It will describe the benefits over the receptors and the milk's donation process in Aragon's Community, Spain.

Methodology: A bibliographic revision of different date bases was carried out. Additionally, it was put into practice an educational program about Milk Banks and its donation.

Conclusions: Infirmary plays a primordial role for disseminating and fomenting breast milk's donation - making known Milk Banks, their functions and their importance of donating milk. Thus, it's necessary use tools such as educational plans to allow the direct contact with the mothers.

Keywords: breast milk donation, Milk Banks, premature infants, breast milk-fed benefits.

2. INTRODUCCIÓN

Según Virginie de Halleux et al (2017) "La leche materna constituye el estándar de oro para proporcionar soporte nutricional para todos los bebés sanos y enfermos, incluyendo el bebé de muy bajo peso al nacer" (1). Existen situaciones como son los recién nacidos prematuros menores de 32 semanas de gestación o menores de 1.500g fundamentalmente o niños con enfermedad quirúrgica abdominal, retraso severo en el crecimiento intrauterino, intolerancia digestiva o cardiopatías (2), donde puede no existir disponibilidad de leche de la propia madre. Esto es debido a que las madres de los prematuros tienen escasa probabilidad de iniciar el estímulo y expresión de la leche poco después del nacimiento, algunas de las posibles causas son el estrés que sufren las madres ocasionando que el estímulo de la leche sea más tardío y el ingreso hospitalario del bebé obstaculizando el vínculo madre-hijo (1, 3). Ante esto tenemos dos opciones: la leche de fórmula o la leche materna de donante.

La Organización mundial de la salud (OMS) y el Fondo de las Naciones Unidas para la infancia (UNICEF) y la Asociación Española de Pediatría (AEP) recomiendan la alimentación con leche materna donada frente a leche artificial (4-7).

Los beneficios que produce la leche materna donada en el bebé receptor son los mismos que produce la leche materna; contiene todos los nutrientes para el crecimiento y desarrollo del recién nacido, es fácil de digerir, refuerza el sistema inmunológico, por lo tanto, protege contra numerosas enfermedades como infecciones digestivas, urinarias, respiratorias, del oído medio así como enfermedades atópicas (4-7).

La leche materna cobra especial importancia en los recién nacidos prematuros, por tener propiedades únicas frente a la leche de fórmula (3). Numerosos estudios realizados demuestran que reduce la incidencia de enterocolitis necrosante, protege frente a infecciones nosocomiales, mayor tolerancia digestiva, mejor neurodesarrollo y menor incidencia de retinopatía del prematuro. A largo plazo, mejora los factores de riesgo cardiovascular (disminución de presión arterial y lipoproteínas) (1, 2, 8-10).

Por tanto, la donación de leche materna está especialmente indicada en los casos de niños prematuros.

Además, la madre que dona leche se ve favorecida aumentando la protección frente al cáncer de mama y menor tiempo de recuperación del peso preconcepcional (7) y desde el punto de vista económico, el uso de leche materna donada supone un ahorro en el gasto sanitario (4).

Los Bancos de Leche Humana son centros especializados sin fines lucrativos, encargados de recoger, analizar, procesar, almacenar y distribuir la leche materna donada. Constituye una estrategia de promoción y apoyo de la lactancia materna (11, 12). Los antecesores de los bancos de leche son las madres nodrizas, mujeres que amamantaban a los bebés no biológicos garantizando así la supervivencia. A partir del siglo XIX comienzan a aparecer investigaciones sobre leches de fórmula (13) y a partir de ese momento las leches artificiales pasan a ser los sustitutos principales. A principios de siglo XX surgen los primeros bancos de leche que junto con las mejoras tecnológicas y de conservación se aseguraba un mayor control de calidad de la leche (14).

El primer banco de leche se abrió en Viena en 1909 y otros dos lo siguieron en esa década: uno en Boston y otro en Alemania. En España, el número de bancos de leche es reducido. Actualmente contamos con 12 bancos distribuidos en 10 comunidades autónomas: Islas Baleares, Madrid, Valencia, Andalucía, Aragón, Cataluña, Extremadura, Castilla y León, Galicia, Asturias. En 2008, se creó la Asociación Española de Bancos de Leche (AEBL) cuyo objetivo es favorecer la lactancia materna creando bancos de leche en España y facilitando la cooperación entre bancos nacionales y europeos (4, 13-15).

En Aragón el banco de leche se puso en marcha en Marzo de 2011 en Zaragoza (2). Las donaciones se realizan por mujeres sanas que alimentando apropiadamente a su hijo tienen la capacidad de producir más leche en el primer semestre de su periodo de lactancia. Según los estudios realizados por Raylane da Silva et al y Wanessa Debörtoli et al, las motivaciones principales de las mujeres para donar son: valorar los beneficios de la lactancia; las mujeres que donan creen que es lo mejor que

se les puede dar a los niños, tener mucha leche; algunas madres refieren tener producción excesiva lo que les provoca ingurgitación mamaria y la práctica de ayudar a los demás (6, 16).

El banco de leche es todavía poco conocido, debido principalmente a la falta de divulgación (17). Enfermería juega un papel fundamental en este proceso, captando nuevas donantes, promoviendo la lactancia y donación de leche mediante acciones educativas. Los profesionales de enfermería deben invertir tiempo en fortalecer los conocimientos, las actitudes y las prácticas en la sociedad, para que se sensibilice la donación de leche y que se acepte su utilización y consumo (5, 14, 18). Por ello, en este Trabajo de Fin de Grado se propone un Programa de Educación.

3. OBJETIVOS

General:

Elaborar un programa de educación para la salud acerca de la donación de leche dirigido a mujeres embarazadas o mujeres lactantes.

Específicos:

- Describir la importancia de los bancos de leche materna y los beneficios de la leche materna donada como mejor opción de alimentación para el recién nacido frente a fórmulas artificiales.
- Exponer el procedimiento de donación de leche en la Comunidad Autónoma de Aragón

4. METODOLOGÍA

En primer lugar se ha realizado una revisión bibliográfica en las principales bases de datos sobre los bancos de leche y de cómo estos tienen beneficios en los recién nacidos receptores. En segundo lugar se ha realizado un programa de educación para la salud que permita captar nuevas mujeres donantes.

La búsqueda bibliográfica se realizó durante el mes de Marzo en bases de datos como: Cuiden Plus, PubMed, Science Direct, ScieLo y Cochrane Plus; recursos webs de páginas oficiales como la Asociación Española de Bancos de Leche Humana (AEBLH) y del Banco de Sangre y Tejidos de Aragón y préstamo del libro NANDA 2015-2017 en la biblioteca de la Universidad de Zaragoza.

Los criterios de selección han sido por relevancia, actualidad y adecuación al tema. Las palabras clave utilizadas fueron: “breast milk donation”, “milk bank”, “bancos de leche”, “prematuros”, “beneficios lactancia materna”. Los límites utilizados fueron los 5 o 10 últimos años y el idioma disponible (inglés y español).

También se obtuvo información relevante y directa de la matrona y enfermeras pediátricas del Centro de Salud La Almozara (Zaragoza) donde realicé las prácticas en Febrero de 2017.

BASES DE DATOS	PALABRAS CLAVE	LIMITES/ FILTROS	RESULTADOS	ELEGIDOS
PUBMED	“breast milk donation”	Humans 10 years inglés, español	31	3 - O'Hare EM, et al (2013). - Kimberly BS, et al (2014). - Estevez de Alencar LC, et al (2010).
	“milk bank”	Humans 5 years Inglés, Español	182	4 - García Lara NR, et al (2012). - Vázquez Roman S,et al (2014).

				- O'Connor DL, et al (2015). - Moro G, et al (2014).
SCIELO	“breast milk donation”	Inglés, Español	4	1 - Bejarano Roncancio JJ (2012).
	“Donación leche materna”		5	1 - Da Silva Machado R, et al (2015).
	“human milk bank”	10 years Inglés, Español	21	2 - Menezes G, et al (2014). - Debôrtoli de Miranda W, et al (2016).
CUIDEN PLUS	“breast milk donation”		4	1 - García Catalán N, et al (2013).
	“beneficios lactancia materna”	5 años	68	2 - Sánchez García MC, et al (2016). - Sanzol Marco M, et al (2015).
	“milk bank”		27	1 - Nogueira da Silva PL, et al (2013).
	“bancos de leche”	2012-2017	16	2 - Karim Ruiz MA, et al (2015). - Díaz Domínguez MI, et al (2016).
	“prematuros”		279	1 - Rodríguez Martínez M, et al (2016).

LA BIBLIOTEC A COCHRANE PLUS	"bancos de leche"		1	1	- Eugene Dempsey JM (2010).
SCIENCE DIRECT	"bancos de leche materna"	2012-2016	32	1	- Fernández Lanera I, et al (2015).
	"breast milk donation"	2013-2017	284	1	- De Halleux V, et al (2017).

5. DESARROLLO

5.1. Análisis y priorización de problemas

Las cifras de donación de leche humana según la Asociación Española de Bancos de Leche Humana (AEBLH) han ido aumentando desde su creación. En tabla de datos de actividad (*anexo 1*) se observa que desde 2009 cada año ha habido un incremento de donantes considerable, proporcionando más volumen de leche y por consiguiente un aumento de receptores beneficiados. La donación media en los primeros años era mayor: menos mujeres donantes pero donaban más cantidad. Comparando el año 2013 y 2015 observamos que el volumen de leche donada casi se duplica. Solo la diferencia de un año (2014-2015) hay 480 receptores más beneficiados en 2015.

A partir de datos obtenidos desde el Banco de Sangre y Tejidos de Aragón y la bibliografía consultada se identifican la existencia de factores que limitan la obtención de leche humana de donantes, entre ellos la duración de la lactancia materna, el banco de leche de Aragón aceptaría leche sólo de los 6 primeros meses aunque no se han encontrado evidencia científica de que una madre pasados los 6 meses no pueda donar, por tanto, en el banco se realizan excepciones con grandes donadoras o con mujeres que pasado el primer semestre mantienen las proporciones de proteína en la leche. Otra cuestión que podría disminuir la donación de leche es que pasados los 6 primeros meses el bebé biológico de la madre donadora empieza con nutrición complementaria lo que disminuye la estimulación mamaria, problema que podría ser solucionado si la madre donadora se sigue estimulando con el sacaleches.

También está dificultada la donación de leche con la reinserción laboral de la mujer donadora debido a la disminución de tiempo disponible para extraerse la leche. Otro problema detectado en la donación es la dificultad que encuentran algunas madres en el uso y técnica con el sacaleches, en este programa describiremos y pondremos en práctica la forma correcta de extracción.

Según Raylane da Silva et al, el desconocimiento de información acerca de los bancos de leche por parte de los profesionales sanitarios también dificulta la donación (6).

5.2 Diagnósticos de enfermería

00161: Disposición para mejorar los conocimientos r/c manifiesta interés en el aprendizaje m/p explica su conocimiento del tema.

00069: Afrontamiento ineficaz r/c sentido de control insuficiente m/p incapacidad para manejar la situación.

00146: Ansiedad r/c necesidades no satisfechas m/p sentimiento de insuficiencia.

00148: Temor r/c disminución de la seguridad en sí mismo m/p disminución de la capacidad de aprendizaje (19).

5.3 Objetivos del programa

SESIONES	OBJETIVOS
Sesión 1: TEORIA	<ul style="list-style-type: none">- ¿Qué es un banco de leche? ¿Para quién va dirigida esta leche?- Describir beneficios que tiene la leche materna donada en los bebés receptores- Concienciar a la población de mujeres la importancia de la donación y la repercusión que dicha práctica- Criterios de inclusión y exclusión de donantes- Explicar el procedimiento para hacerte donante
Sesión 2: PRÁCTICA	<ul style="list-style-type: none">- Medidas de higiene recomendadas pre-extracción- Capacitar a las mujeres para la extracción de leche: manual y con sacaleches- Almacenamiento y conservación de la leche- Transporte de la leche del domicilio al banco.

5.4. Población diana y contexto social

La primera sesión del programa irá destinada para todas las mujeres que se sientan interesadas por la donación de leche materna y el funcionamiento de los bancos, por el contrario, la segunda sesión será exclusiva para mujeres que están embarazadas o amamantando que se han visto atraídas por la idea de donar leche tras haber acudido a la primera sesión y quieren conocer la parte práctica.

La captación se realizará a través de carteles (*anexo 2*) promocionando el programa y desde las consultas de enfermería general, pediatría y matrona en el centro de Salud Actur Sur. Se entregará un tríptico divulgativo (*anexo 3*) desde la unidad semanas antes de la realización del programa y posteriormente se les ofrecerá una inscripción al mismo (*anexo 4*).

La primera sesión no tendrá límite de asistentes y la segunda sesión debido a su carácter práctico el número máximo de asistentes serán 20. En caso de que el programa obtuviera resultados positivos y existiese demanda del recurso se realizaría un nuevo programa cada trimestre.

5.5. Redes de apoyo

Las mujeres donantes cuentan con redes de apoyo como son la Asociación Española de Bancos de Leche (AEBL) y el Banco de sangre y Tejidos en Aragón en Zaragoza.

5.6. Recursos necesarios

Recursos humanos: El programa de educación será organizado, coordinado y ejecutado por enfermería y matrona.

Lugar de realización: Se realizará en la sala de reuniones del centro de salud Actur-Sur.

Material inventariable: Será necesario un ordenador con conexión a Internet, un proyector, altavoces, pizarra blanca, rotulador y puntero laser.

Material diverso: folletos, folios en blanco, bolígrafos, kits de captación para la inclusión de donante y kits con sacaleches, botes de recogida, etiquetas,

bolsas Quick Clean para esterilizar el sacaleches en microondas ambos kits donados por el banco de leche de Aragón.

Página de interés:

Asociación Española de Bancos de Leche Humana: <http://www.aeblh.org/>

Banco de Sangre y Tejidos de Aragón:

http://www.bancosangrearagon.org/banco_leche.php

Recursos económicos:

MATERIAL	CANTIDAD	€/UNIDAD	€ TOTAL
Cartel promocional	10	1,5€	15€
Dípticos	70	0,50€	25€
Hoja de inscripción	50	0,02€	1€
Cuestionario de valoración	25	0,02€	0,5€
Folletos informativos	30	0,02€	0,6€
Folios en blanco	50	0,01€	0,5€
Bolígrafos	20	0,25€	5€
			57,6€

Profesional	Ejecución programa	€/hora	€/total
Enfermera	2:30 h	35€	87,5€
Matrona	2:30h	35€	87,5€
			175€

TOTAL PRESUPUESTO = MATERIAL + SUELDO = 248,4€

5.7 Sesiones del programa

La primera sesión tendrá una duración de 60 minutos y la segunda sesión de 90 minutos. El primer programa se llevará a cabo los Lunes 3 y 10 de Julio con horario de 11:00-12:00 horas y 11:00-12:30 horas respectivamente.

SESIÓN 1:

La primera sesión comenzará con la presentación de las profesionales. En esta primera sesión se introducirá la definición de banco de leche, será una sesión participativa dónde las asistentes podrán manifestar sus opiniones. A continuación, procederemos a describir quienes serán todos los posibles receptores de leche materna donada.

Para concienciar a las mujeres de la importancia de donar y la repercusión que dicho acto tiene se realizará un ejercicio de reflexión, hablaremos de todos los beneficios que produce en los receptores prematuros y como otras madres no tienen la suerte de poder amamantar. Para hacer la sesión más dinámica se utilizará la técnica Brainstorming, dibujando una tabla en la pizarra con los criterios de inclusión y exclusión de mujeres donantes y para complementar información se les entregará una hoja de consentimiento informado donada por banco de leche de Aragón (*anexo 5*) donde explica más situaciones donde no se puede donar.

Se explicará el procedimiento que hay que seguir para hacerte donante. Las donantes serán sometidas a un análisis serológico de VIH, Hepatitis B y C, y sífilis (*anexo 6*). Además de una entrevista sobre el estado de salud y hábitos personales (20) (*anexo 7*).

La leche obtenida se somete a un proceso de pasteurización, este proceso destruye componentes de la leche y por lo tanto ésta deberá ser suplementada, hoy en día se están estudiando técnicas alternativas para evitar la pérdida de sustancias (1, 21, 22). La leche obtenida y manipulada sin medidas higiénicas adecuadas presenta un peligro de transmisión de infecciones, del mismo modo que la falta de control médico de las donantes (23).

Por último, se invitará a una madre de ARAPREN (Asociación de prematuros de Aragón) para que exponga su experiencia y cómo se benefició su bebé prematuro de la leche donada.

SESIÓN 2:

La última sesión irá destinada para madres que tras acudir a la primera sesión se han visto atraídas por la idea de donar leche y quieren aprender la parte práctica.

En primer lugar, hablaremos de las medidas higiénicas, la importancia del lavado de manos antes de cada extracción para evitar la contaminación de la leche.

Existen dos métodos de extracción de leche; manual y con sacaleches manual. Antes de realizar la extracción de la leche las madres deberán masajearse el pecho durante unos minutos para facilitar la salida de leche. La técnica manual será explicada con ayuda de una imagen proyectada (*anexo 8*) y se aconsejará practicar con su propio pecho para que durante la sesión las participantes indiquen las dificultades que encuentran. La extracción con sacaleches manual se explicará con un sacaleches de la marca *Medala®* donados por el Banco de Sangre y Tejidos de Aragón.

Respecto al almacenamiento de la leche se realizará una pequeña explicación teórica, indicando que se utiliza únicamente los botes que proporciona el Banco de Leche etiquetándolos con nombre de la donante y fecha. Cuando se haya realizado la extracción de la leche se congelará directamente dejando 2 cm sin llenar para evitar que el frasco se rompa. Si un bote no se ha llenado por completo se congelará y luego se podrá llenar con leche recién extraída. No se recomienda que la leche se mantenga en el frigorífico y tras estar 3 semanas congelada se deberá llamar al Banco de leche y mediante un servicio de mensajería pasan a recoger los botes, toda esta información será complementada con la hoja de recomendaciones para las donantes de leche humana donada desde el Banco de Sangre y Tejidos de Aragón (*anexo 9*).

Por último, responderemos a todas las dudas y pasaremos una hoja de satisfacción del programa (*anexo 10*)

5.8 Cronograma

	ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Búsqueda de información																
Diseño del programa																
Planificación																
Promoción																
Obtención de recursos																
Ejecución																
Evaluación																

5.9 Carta descriptiva

Nombre del curso: **Donación leche materna**

Duración: **90 minutos** Lugar: **Centro de Salud Actur Sur**

Sesión Nº1

Sede: **Universidad de Zaragoza**

Dirigido a: **Mujeres embarazadas y lactantes**

OBJETIVOS	METODOLOGIA	DESCRIPCION	RECURSOS	EVALUACION
<ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué es un banco de leche? ¿Para quién va dirigida esta leche? - Describir beneficios que tiene la leche materna donada en los bebés receptores. - Concienciar a la población de mujeres la importancia de la donación y la repercusión que dicha práctica. - Criterios de inclusión y exclusión de donantes - Explicar el procedimiento para hacerte donante 	<ul style="list-style-type: none"> - Charla - Brainstorming - Ejercicio de reflexión 	<p>Al comienzo de la sesión las asistentes comentaran porque han decidido informarse por la donación de leche.</p> <p>Posteriormente se explicará:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Que es un banco de leche - Que beneficios tiene la leche donada en los receptores - Criterios de inclusión y exclusión de mujeres - Procedimiento para ser donante de leche - Madre de ARAPREN 	<ul style="list-style-type: none"> - Enfermera especialista en pediatría - Matrona - Presentación Power Point - Tabla con criterios de inclusión y exclusión - Hojas informativas donadas del Banco de Sangre y tejidos de Aragón. 	<ul style="list-style-type: none"> - Cuestionario Post-sesión

Fuente: elaboración propia

6. EVALUACIÓN

La evaluación del programa se realizará valorando el grado de satisfacción de las asistentes gracias a unas encuestas post-programa (*anexo 10*). Para evaluar el impacto del programa se contabilizará el número de donantes y su mantenimiento en el tiempo.

La adecuación de los recursos disponibles se valorará a lo largo de las sesiones, así como la estructura del programa. Esto se evaluará gracias a las opiniones de los profesionales que lo lleven a cabo.

7. CONCLUSIONES

La importancia de llevar a cabo este programa queda demostrada debido a la necesidad que existe actualmente de promocionar y divulgar la donación de leche materna; por un lado, por los beneficios que aporta a los receptores, y por otro lado, por el poco conocimiento social que hay acerca de los Bancos de Leche, probablemente debido a la falta concienciación en los profesionales acerca de su importancia.

Enfermería juega un papel fundamental debido a su labor como educador, los profesionales deben informar de la importancia de donar leche y los aspectos positivos que se obtienen de dicho acto, así como captar a futuras donadoras

Donar leche es un proceso fácil, no invasivo y que va a proporcionar gratitud a las mujeres donadoras por el hecho de ayudar a los más pequeños, obteniendo éstos grandes beneficios.

La ejecución de éste programa otorga a las madres que tomen la decisión de donar en pleno conocimiento, y por lo tanto, de manera libre y voluntaria.

8. BIBLIOGRAFÍA

1. Halleux V, Pieltain C, Senterre T, Rigo J. Use of donor milk in the neonatal intensive care unit. *Semin Fetal Neonatal Med.* 2017; 22(1):23-29.
2. Larena Fernández I, Vara Callau M, Royo Pérez D, López Bernués R, Cortés Sierra J, Samper Villagrasa MP. Estudio de los efectos de la implantación de un banco de leche donada en los recién nacidos pretérmino de Aragón. *Enferm Clin.* 2015; 25(2):57-63.
3. Rodríguez Martínez MM, Rodríguez Porcel MD, Tortosa Salazar V. Visión subjetiva de la Lactancia Materna ante un parto prematuro. Paraninfo Digital. Monográficos de investigación en salud. Fundación Index [Internet]. 2016 [Consultado 12 Marzo 2017]; (25): 1-5. Disponible en: <http://www.index-f.com/para/n25/059.php>
4. García Catalán N, Rodríguez Aylagas M, Alonso Benedí AM. Protocolo para la donación de leche. *Educare21.* 2013; 11(8): 1-13.
5. Díaz Domínguez MI, Carmona Romera AB, Lucena Prieto L. Bancos de Leche Humana y Lactancia en España. Paraninfo Digital. Monográficos de investigación en salud. Fundación Index [Internet]. 2016 [consultado 12 Mar 2017] ;(25): 1-4. Disponible en: <http://www.index-f.com.roble.unizar.es:9090/para/n25/pdf/034.pdf>
6. Da Silva Machado R, Montoya Juárez R, Campos C, Concepción P, Schmidt RioValle J. Experiencias de donación de leche humana en Andalucía España: un estudio cualitativo. *Enfermería Global.* 2015; 14 (37): 114-124.
7. Sánchez García MC, Lozano López B, Reyes del Ojo R, Gil Hernández F, García Pérez R, Ortega Martínez A. Lactancia Materna: Un don natural. Paraninfo Digital. Monográficos de investigación en Salud. Fundación Index [Internet]. 2016 [Consultado 12 Marzo 2017] ;(25):1-20. Disponible en: <http://www.indexf.com.roble.unizar.es:9090/para/n25/pdf/113.pdf>
8. Eugene Dempsey JM. Leche humana de banco a término versus leche humana de banco antes del término para promover el crecimiento y desarrollo en lactantes de muy bajo peso al nacer. *Cochrane Database of Systematic.* 2010; 6: 1-4.

9. Vázquez Román S, Bustos Lozano G, López Maestro M, Rodríguez López J, Orbea Gallardo C, Samaniego Fernández M, et al. Impacto en la práctica clínica de la apertura de un banco de leche en una unidad neonatal. *An Pediatr*. 2014; 81(3):155-160.
10. García Lara NR, García Algar O, Pallás Alonso CR. Human milk Banks and breastfeeding. *An Pediatr (Barc)*. 2012; 76(5): 247-49.
11. Sanzol Marco M, Carrizosa Moreno A. Bancos de leche humana: funcionamiento, beneficios y situación en España. *Pulso*. 2015; 83: 40-44.
12. Menezes G, Lima-Cavalcanti L, Morais-Oliveira AM, De Melo Costa-Pinto R, Steffen Abdallah VO. Evaluación de la recolección domiciliaria realizada por un banco de leche humana de un hospital universitario de Brasil. *Salud pública de México*. 2014; 56(3):245-250.
13. Karim Ruiz MA, Gallego Molina J, Gavilán Díaz M. De las nodrizas a los bancos de leche. *Paraninfo Digital. Monográficos de investigación en salud. Fundación Index [Internet]*. 2015 [consultado 8 Mar 2017]; 22. Disponible en: <http://www.index-f.com/para/n22/196.php>
14. Bejarano Roncancio JJ. El lactario en el hospital: un paradigma por resolver desde la promoción la protección la lactancia materna. *Fac Med*. 2012; 60(1):117-125.
15. Asociación Española de Bancos de Leche [Internet]. Palma de Mallorca: Asociación Española de Bancos de Leche; [citado 8 Mar 2017]. Disponible en: <http://www.aeblh.org/index.html>
16. Debörtoli de Miranda W, Passos MC, de Fátima Freitas MI, de Fátima Bonolo P. Representations of women milk donors on donations for the human milk bank. *Saúde Colet*. 2016; 24(2):139-144.
17. Estevez de Alencar LC, Fleury Seidl EM. Donación de leche humana y apoyo social: relatos de mujeres donadoras. *Latino Am*. 2010; 18(3):88-98.
18. Nogueira da Silva PL, Teixeira Jorge JC, Ronivon Fonseca J, Alves Pereira AC, Ramos de Oliveira V. Profile of donor mothers from a human milk bank. *J Nurs UFPE*. 2013; 7(7): 4635-40.
19. Nanda Internacional. Diagnósticos Enfermeros 2015-2017: Definiciones y clasificación. Madrid: Elsevier; 2015.

- 20.O'Hare EM, Wood A, Fiskee E. Human Milk Banking. *Neonatal Network*. 2013; 32(3): 175-183.
- 21.O'Connor D, Ewaschuk J, Unger S. Human milk pasteurization:beneficts and risks. *Curr Opin Clin Metab Care*. 2015, 18(3); 269-275.
22. Moro G. Processing of donor human milk. *JPGN*. 2015; 61(1): 6-7.
- 23.Martino K, Spatz D. Informal milk sharing: what nurses need to konow. *MCN Am J Matern Child Nurs*.2014; 39(6): 369-374.

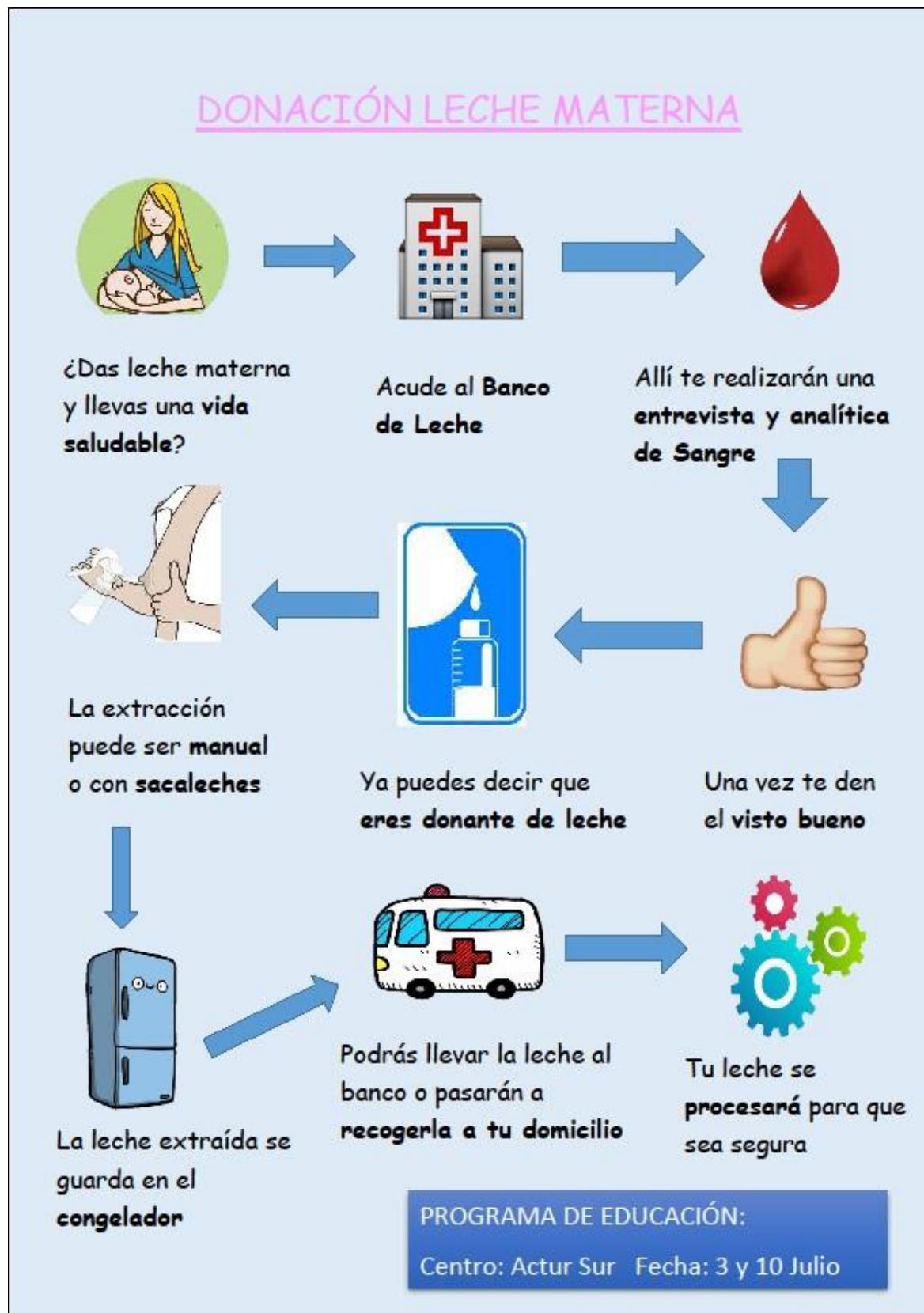
9. ANEXOS

Anexo 1: Datos de actividad histórico.

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE BANCOS DE LECHE HUMANA		DATOS ACTIVIDAD HISTORICO						
		2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009
Nº Donantes		1466	1315	1022	692	453	226	175
Vol. Donada		7054,9	4966,8	3946,9	3882,5	2297,9	1351,3	1143,9
Donacion media		4,81	3,78	3,86	5,61	5,07	5,98	6,54
Vol. Pasteurizada		5239,4	4124,3	3307,9	3364,8	1774,4	1075,3	723,6
Vol. Distribuida		4493,9	3511,9	2746,1	2579,5	1527,9	1087,3	774,0
Nº Receptores		1916	1436	1154	1101	694	429	333

Fuente: Asociación Española de Bancos de Leche Humana.

Anexo 2: Cartel informativo



Fuente: Elaboracion propia

Anexo 3: Díptico

DONACIÓN DE LECHE MATERNA

Lugar: Sala de reuniones, Centro de Salud Actur Sur.

Hora: 11:00 horas.

Duración: 90 minutos.

Fecha: 3 y 10 de Julio 2017

Apúntate en: Consulta de enfermería
Para cualquier duda, **llama** al 653127790

E-mail: maria_perezsanchez@hotmail.com

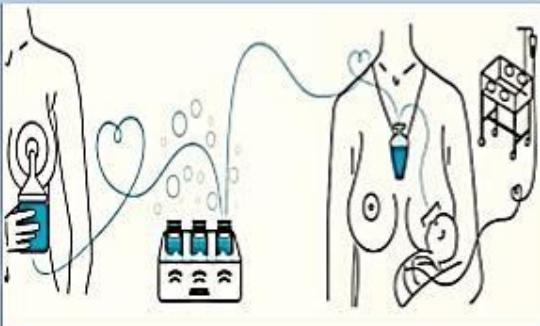
Colaboradores:

 Universidad Zaragoza



PROGRAMA DE EDUCACIÓN

**PONTE EN MI LUGAR;
hazte donante de leche**



SESIONES

3 Julio 2017

- ¿Qué es un banco de leche?
- ¿Qué beneficios tiene la leche donada en los bebés receptores?
- ¿Quién puede donar?
- ¿Qué proceso hay que seguir para hacerte donante?



10 julio 2017

- Medidas de higiene para la extracción de leche
- Extracción manual y con sacaleches
- Almacenamiento y conservación de la leche
- Transporte de la leche del domicilio al banco



Fuente: Elaboración propia

Anexo 4: Hoja de inscripción al programa

HOJA DE INSCRIPCIÓN:

 DATOS PERSONALES DEL PACIENTE:

- NOMBRE:
- APELLIDOS:
- FECHA DE NACIMIENTO:
- TELEFONO:
- DOMICILIO:
- ESTADO CIVIL:

 DATOS DE INTERÉS DEL PACIENTE:

- ESTUDIOS: sin estudios Básicos Superiores/universitarios
- ACTIVIDAD LABORAL:
- LUGAR DE TRABAJO (EN EL CASO DE ESTAR ACTIVO):
- NÚMERO DE EMBARAZOS:
- ¿HA REALIZADO DONACIÓN DE LECHE EN ALGUNA OCASIÓN? Describa brevemente la experiencia.
.....
.....
.....

Anexo 5: Hoja de consentimiento informado

	<p style="text-align: center;">BANCO DE LECHE Anexo IV: Consentimiento informado de donación de Leche Materna</p> <p style="text-align: center;">(ETIQUETA IDENTIFICATIVA DONANTE)</p>
---	--

Uno de los objetivos primordiales del Banco de Leche Humana de Aragón (BLHA), es garantizar la seguridad absoluta de la leche desde el punto de vista infeccioso y toxicológico, por este motivo es necesario que la leche sea lo mas segura posible. La aplicación individual de las condiciones que pueden contraíndicar la donación, no solo tiene interés para el receptor sino también para la propia donante y su hijo.

Le rogamos que lea atentamente la información contenida en este documento, que lo responda con total sinceridad, teniendo la más completa seguridad de que todo lo que aquí se responda es confidencial.

Es especialmente importante que nos informe o que de forma anónima desista de donar leche materna si se encuentra en alguno de los siguientes grupos de riesgo:

- Si usted ha consumido recientemente drogas.
- Si usted ha tenido o posee una conducta sexual de riesgo.
- Si su pareja sexual posee factores de riesgo o se encuentra en alguno de los supuestos anteriores.

Reconocimiento: Con mi firma declaro que:

- No me encuentro en ninguna de las situaciones que excluyen de la donación de leche y he tenido la oportunidad de pedir información y de autoexcluirme
- He sido informada que durante el periodo de lactancia de mi hijo la leche sobrante puede ser suministrada al Banco de Leche Humana de Aragón y utilizada posteriormente en otros pacientes.
- La donación es voluntaria y altruista y no recibiré ninguna compensación por ella y renuncio a reclamar beneficios si la investigación reporta productos con aplicabilidad.

SI NO

- Doy mi consentimiento para que me extraigan una muestra de sangre para la realización de los análisis y que cualquier resultado patológico detectado en la analítica me será comunicado por el médico responsable.
- Doy mi autorización para que las muestras obtenidas y los productos derivados de mi donación que no sean adecuados para uso terapéutico, y los datos asociados, puedan ser utilizados con fines de investigación (Ley 14/2007 de 3 de julio de Investigación Biomédica) y puedan ser incorporados al Nodo del Biobanco del Sistema Aragonés de Salud.
- Doy mi consentimiento para que mis datos sean incorporados a los ficheros del Banco de Sangre y Tejidos de Aragón (C/ Ramón Salanova, 1 -50017- Zaragoza) al objeto de que sean utilizados con fines clínicos(Ley Orgánica 15/1999 y el Real Decreto 1720/2007).

He leído y comprendido toda la información dada, estoy satisfecho de la información recibida, he podido formular todas las preguntas que he creído oportunas y me han aclarado todas las dudas planteadas. Puedo revocar mi consentimiento en el momento que desee sin necesidad de dar explicación.

Nombre y Firma del informador

Nombre y Firma de la donante

Zaragoza, _____ de _____ 201 _____

Estamos a su disposición para cualquier consulta en los tlf.: 876 764 300
Fax: 876 764 321

Impreso IM-BLM-06 / 1º edición / Pág. 1 de 2



BANCO DE LECHE

Anexo IV: Consentimiento informado de donación de Leche Materna

Por favor, lea la siguiente hoja informativa, y si usted considera que pueda estar incluido en alguna de las situaciones que se detallan a continuación, comuníquela la imposibilidad de la donación. En ningún caso será necesario especificar la causa concreta que la impida.

NO SE PUEDE DONAR SI:

- Fumador habitual
- Considera que puede quedar incluido en alguna de las siguientes situaciones:
- Padece coagulopatía congénita grave (hemofilia, etc.) y necesitar tratamiento con factores de coagulación de forma continuada.
- Padece o ha padecido SIDA, hepatitis B ó C .
- Tiene antecedentes de drogadicción intravenosa.
- Ha mantenido relaciones sexuales con diferentes parejas, hombres o mujeres, en los últimos 12 meses.
- Ha mantenido contactos sexuales a cambio de dinero o drogas o con personas que practican la prostitución.
- Ha mantenido relaciones sexuales con parejas que se encuentren en alguna de las situaciones anteriormente mencionadas, en los últimos 12 meses
- Tiene antecedentes de tatuajes, acupuntura, perforaciones corporales (piercing), con materiales no desechables, durante los últimos 4 meses.
- Ha recibido sangre o derivados, implantes de tejidos u órganos en los últimos 4 meses.
- Ha sido sometido a implante de duramadre.
- Si le han practicado cualquier tipo de endoscopia (artroscopia, gastroscopia, etc.) o tratamiento con catéter intravascular en los 4 últimos meses.
- Padece alguna enfermedad de transmisión sexual.

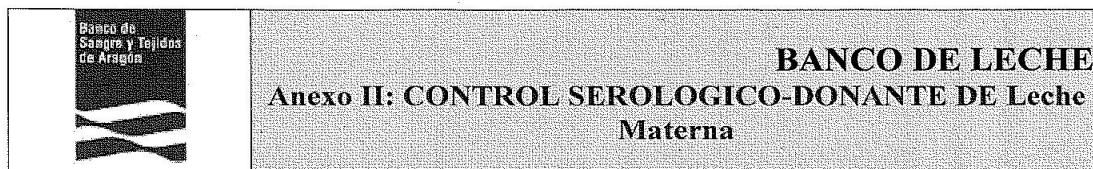
Muchas gracias por colaborar con nosotros. En nombre de los posibles receptores y de sus familiares queremos agradecerle su generosidad.

Estamos a su disposición para cualquier consulta en los tlf.: 876 764 300
Fax: 876 764 321

Impreso IM-BLM-06 / 1º edición / Pág. 2 de 2

Fuente: Banco de Sangre y Tejidos de Aragón

Anexo 6: Control Serológico



(ETIQUETA IDENTIFICATIVA DONANTE)

Apellidos y Nombre
NºSS:
DNI: **Fecha Nacimiento:** / /
Domicilio:

Centro de Salud/Hospital de procedencia:.....

Nombre y Apellidos:.....
(Responsable de evaluación de la donante)

Tfno contacto:.....

Dña: con DNI ha sido evaluada
como donante de leche materna.
Con fecha se realiza una extracción de sangre
(tubo seco y tubo de EDTA) para llevar a cabo el correspondiente análisis serológico con el fin
de certificar la idoneidad de la donante.

Firma

(Responsable de la evaluación de la donante)

**ENVIAR LOS TUBOS Y LA DOCUMENTACION AL SERVICIO DE TRANSFUSION
DEL HOSPITAL AL QUE CORRESPONDA.**

Estamos a su disposición para cualquier consulta en los tlf.: 876 764 300
Fax: 876 764 321

Impreso IM-BLM-03/ 1ª edición / Pág. 1 de 1

Fuente: Banco de Sangre y Tejidos de Aragón

Anexo 7: Evaluación de donante de leche

	BANCO DE LECHE Evaluación de donante de Leche Materna
---	--

Fecha: _____

Centro de Salud: _____ SECTOR: I II III

Nombre y apellidos Donante: _____

DNI _____

Fecha de nacimiento: _____ Edad Donante: _____

Domicilio (Calle o Plaza): _____

Nº: _____ Piso: _____ Escalera: _____ CP: _____

Población: _____

Teléfono de contacto: _____

Semanas de gestación: _____

Esta lactando actualmente a su hijo/a NO SI Fecha parto: ____/____/____

¿Tiene su hijo/a menos de seis meses? NO SI Sexo del lactante (V/M) ____

¿Recién nacido a término? NO SI Peso al nacer (g) _____

Nombre y Apellidos (evaluador) : _____

Firma (Responsable de la evaluación)

HÁBITOS PERSONALES

SI NO

¿Está tomando alguna medicación en este momento. Consumo de fármacos o sustancias farmacológicamente activas (productos de herboristería).? _____

¿Es usted fumadora habitual o está con tratamiento sustitutivo de nicotina? _____

UNIDADES: _____

¿Sobrepasa los límites recomendados de ingestión de alcohol durante la práctica de la lactancia (1 a 2 unidades.)? _____ UNIDADES: _____

¿Lleva una dieta vegetariana estricta sin suplemento de vitaminas? _____

¿Esta usando o ha usado recientemente drogas de abuso social: Anfetaminas, cocaína, heroína, LSD y marihuana? _____

¿Consumo habitual elevado de sustancias conteniendo xantinas: café, té, cola, cacao, etc. (> 3 bebidas al día)? _____ UNIDADES: _____

¿Cuatro meses antes a la donación de la leche se ha realizado un piercing, tatuaje o prácticas de acupuntura? _____

¿Exposición ambiental o química: Contaminantes que puedan pasar a la leche materna? _____

Estamos a su disposición para cualquier consulta en los tlf.: 876 764 300

Fax: 876 764 321

Impreso IM-BLM-08 / 1º edición / Pág. 1 de 2



BANCO DE LECHE

Evaluación de donante de Leche Materna

SI NO

¿En el último año, ha viajado a algún país con riesgo de malaria (paludismo), tripanosomiasis (enfermedad de Chagas)? _____

¿Ha residido durante mas de un año, acumulativo, en el Reino Unido durante el periodo comprendido entre 1980 y 1996? _____

¿Conducta sexual de riesgo? _____

¿Su pareja sexual se encuentra en alguno de los supuestos anteriores? _____

ANTECEDENTES MEDICOS PERSONALES

¿Es seropositiva para VIH 162, Hepatitis B ó C, HILV I ó II, Sifilis? _____

¿Ha recibido una transfusión de sangre o hemoderivados o ha sido trasplantada cuatro meses antes de la donación? _____

¿Existe riesgo incrementado para la Enfermedad de Creutzfeldt-Jakob?

¿Ha sido sometida a una exploración medica recientemente (tipo endoscopia broncoscopia, etc) ? _____

¿Ha tenido en alguna ocasión algún problema de salud relacionado con: enfermedades hematológicas, cáncer o diabetes insulinodependiente? _____

¿Le han efectuado algún procedimiento de cirugía mayor en los últimos 4 meses o de cirugía menor en la última semana? _____

¿Vacunación con virus atenuados? _____

ANTECEDENTES GESTACIONALES

Embarazos previos NO SI Cuantos: _____

Lactancias previas NO SI Observaciones: _____

Incidencias en el embarazo NO SI Cual: _____

COMENTARIOS/OBSERVACIONES: _____

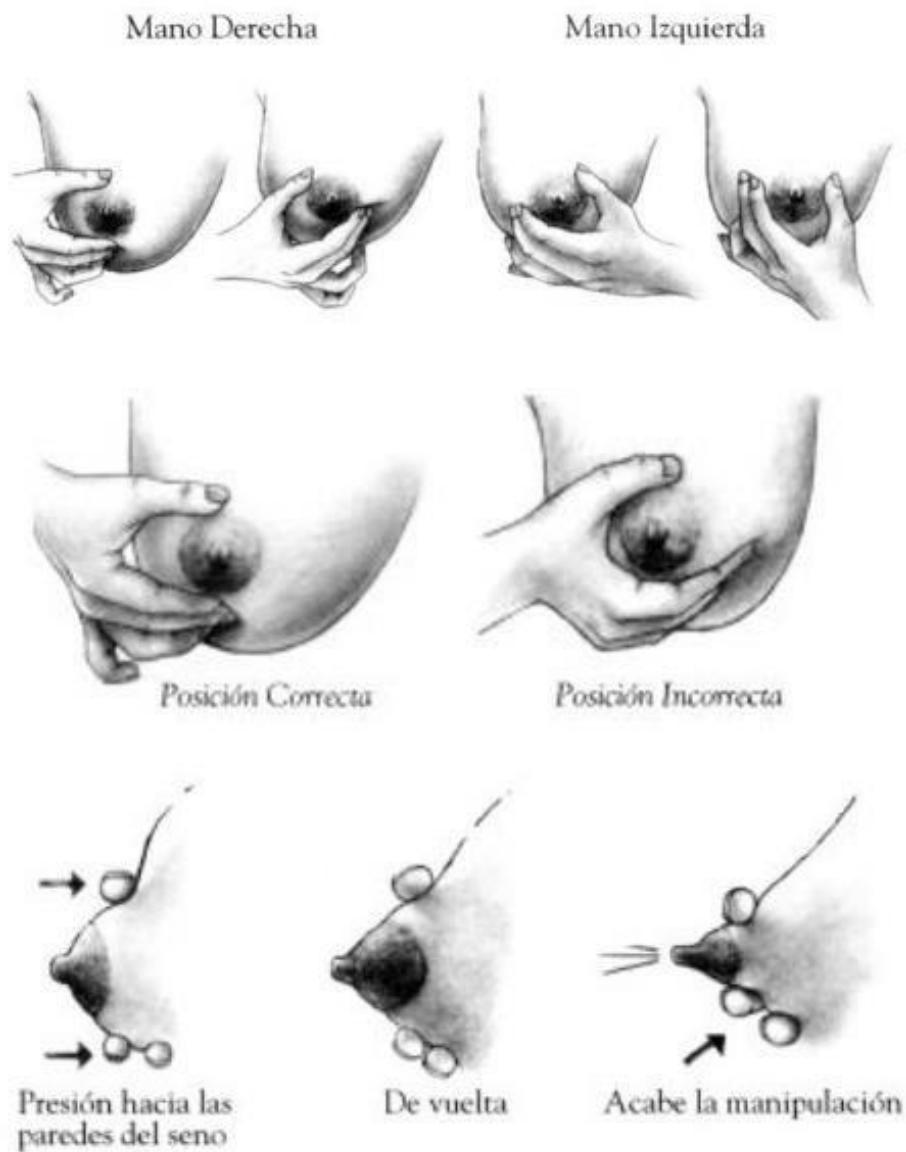
Firma (donante):

Estamos a su disposición para cualquier consulta en los tlf.: 876 764 300
Fax: 876 764 321

Impreso IM-BLM-08 / 1^a edición / Pág. 2 de 2

Fuente: Banco de Sangre y Tejidos de Aragón

Anexo 8: Extracción manual leche materna



Fuente: Buscador Google Imágenes.

Anexo 9: Hoja de recomendaciones para las donantes de leche humana

Recomendaciones para las donantes de leche humana	
	Recomendaciones para las donantes de leche humana

Recomendaciones para las donantes de leche humana

Extracción de leche.

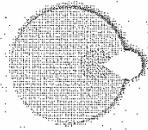
La leche puede extraerse manualmente o con un sacaleches. Puede realizar la extracción junto a su bebé.

Alimentación.

Tome una dieta variada y normal. No hay alimentos especialmente beneficiosos ni perjudiciales. Las madres que están lactando deben beber lo suficiente para producir bastante leche. Tenga algo a mano para beber y comer si siente necesidad. Puede beber lo que más apeteza: agua, leche, zumos, infusiones, limonadas, etc. Se debe beber lo que es natural, es decir, bastante para no pasar sed o al menos para calmarse la sed, sin llegar a forzarse a beber sin ganas.

Medidas de higiene recomendadas.

Es muy importante el lavado de manos antes de cada extracción para evitar la contaminación de la leche. Son las manos las que tocan por todas partes (por ejemplo, van a los alimentos o a la nariz o a otros orificios naturales), con lo que se contaminan rápidamente. El lavado de manos debe de realizarse siempre antes de poner al bebé al pecho o antes de proceder a la extracción de leche para donar. Hay una técnica para realizar correctamente el lavado de manos. Se sabe que hay que lavarse durante más de medio minuto y que se debe insistir la zona del pulgar. Si se tiene una piel delicada, las pastillas de "jabón de tajo" son especialmente económicas y apropiadas.



BANCO DE SANGRE Y TEJIDOS DE ARAGÓN,
Calle Ramón Salanova, 1
(entrada por Diqueesa Villahermosa)
50017 ZARAGOZA

876764300

Es aconsejable tener las uñas cortas y sin esmalte y el pelo recogido. El pecho no precisa ninguna higiene especial, solo la ducha diaria con agua y jabón. Desaconsejamos el uso de cremas. El bebé se orienta también por el olor para mamar. Es conveniente secar el pecho antes de cada extracción con una toalla dedicada exclusivamente para ello. Conviene no cubrirse el pecho mientras no esté bien seco. En resumen, la recomendación es lavarse o ducharse como siempre, el pecho igual que el resto del cuerpo y extremar la higiene de las manos.

Antes de la extracción.

Póngase cómoda y relájese. Apliquese masaje en el pecho, tal y como se muestra en la figura, durante unos minutos para facilitar la extracción de leche.

Recomendaciones para las donantes de leche humana

Recomendaciones para las donantes de leche humana



Extracción manual

1. Masajear ambos pechos durante unos minutos
2. Colocar el dedo pulgar y el índice a unos centímetros, arriba y abajo de la areola.
3. Presionar hacia las costillas a la vez que comprime con esos dedos la areola.
4. Repetir esta acción ritmicamente, intentando juntar cada vez más los dedos sin que esto le produzca dolor; colocar, empajar, apretar.
5. Después de 10-20 compresiones, cambie de pecho. Después cambie de nuevo.



Extracción con sacaleches

Por el momento, no hay un sacaleches mejor que otro para todas las madres. Cada sacaleches incorpora instrucciones sobre su uso. Recomendaciones generales de uso:

1. Emplear un sacaleches manual tipo pera de goma si se extrae la leche de un lado al mismo tiempo que se amamanta del otro, porque es fácil hacerlo funcionar con una mano.
 2. Los que llevan una palanca, en general son satisfactorios. Lo ideal es que la parte lavable que va a estar en contacto con la leche tenga repuesto, por si se está fuera de casa, y que se pueda lavar en el lavavajillas con detergente y a altas temperaturas.
 3. Los sacaleches eléctricos pueden ser los de elección si se tienen que emplear varias veces por día. Hay que ajustar las presiones de succión al nivel que resulte cómodo.
- No olvide lavarse las manos antes de cada extracción y limpiar el sacaleches antes y después de cada extracción.
- La extracción no debe ser nunca dolorosa.

Limpieza del sacaleches.

Se recomienda esterilizar el sacaleche después de cada uso.
Todas las piezas que tengan o puedan tener contacto con el pecho o la leche se deben desmontar con cuidado.

Hay que ser muy meticuloso en el lavado de los tubos y de todo el sistema de recogida de leche, vigilando que no quede adherido ningún resto de leche.
El lavado se tiene que hacer lo antes posible, preferiblemente en lavavajillas a altas temperaturas y con detergente.

Si se lava manualmente hay que hacerlo con agua y jabón. Aclarar abundantemente con agua y secar muy bien al aire.
En el caso de que no se pueda lavar bien en seguida, se debe pasar por bastante agua antes de guardarlo esperando a lavarlo adecuadamente en cuanto se pueda.

Leche para donar

La leche que no utilice su hijo es la que congelará en su domicilio para donar.
La cantidad no importa, se pueden juntar pequeñas cantidades de diferentes días.

Almacenamiento.

Hay que lavarse las manos antes de tocar los botes en que se almacena la leche extraída para contaminarlos lo menos posible.
Utilice los recipientes que le proporcionan el Banco de Leche para guardar la leche que se extraiga. Podrá disponer de envases de 80, 130 ó 240 cc, según sus necesidades.
Cada envase de leche debe identificarse con una etiqueta que suministra el Banco de Leche, donde usted escribirá en la etiqueta su nombre y la fecha de la extracción (día/mes/año).
Deje siempre 2 cm de la altura del envase sin llenar para que pueda congelarse sin que se rompa el frasco. Asegúrese de cerrar correctamente el envase para evitar contaminaciones.

Esterilización del sacaleches

Puede esterilizar el sacaleches utilizando las bolsas Quick Clean.
-Lavar todas las partes del sacaleches con agua, jabonosa y aclarar
-Añadir 60 ml de agua en el interior de la bolsa Quick Clean
-Colocar las partes del sacaleches en la bolsa
-Cerrar la bolsa
-Colocar la bolsa en el microondas durante:

- 1.5 minutos=1100 W
3 minutos= 800-1100 W
5 minutos= 500-750 W
-Sacar la bolsa con cuidado de no quemarse.
-Retirar el exceso de agua antes de sacar el contenido

Conservación de la leche

Una vez extraída la leche, el envase identificado se cierra y se guarda en el congelador.
Un bote que no se ha llenado con una sola extracción se puede congelar directamente. Cuando se realice la siguiente extracción, la leche extraída puede añadirse rápidamente sobre el envase que ha sido previamente congelado o bien utilizar uno nuevo.
No es recomendable mantener la leche en el frigorífico. Los envases no pueden permanecer más de 3 semanas en su congelador.

Transporte desde su domicilio al Banco de Leche.

Puede, pasar por el Banco de Leche para dejar los envases o bien un servicio de mensajería pasará a recogerla a su domicilio. La leche se debe transportar congelada, directamente del congelador, utilizando la caja isotérmica. Cuando se recojan los envases llenos se le proporcionarán otros para próximas donaciones.

ANEXO 10: Cuestionario de evaluación

Evalúe del 1 al 5, siendo;

1 Bastante mejorable 2 Algo mejorable 3 Adecuado 4 Bastante adecuado 5 Inmejorable

Sobre el aula:

- Disposición del aula
- Espacio para desarrollar las sesiones

Sobre las sesiones:

- Correcta comprensión
- Lenguaje utilizado
- Material presentado
- Tiempo de sesiones

Sobre los profesionales:

- Resolución de problemas y dudas
- Aceptación de sugerencias para mejorar

Sobre el grupo:

- Participación del grupo
- Número total de participantes
- Adaptabilidad del programa al grupo

ASPECTOS A MEJORAR:

Fuente: elaboración propia