South American Publishing

SAP Community and Interculturality in Dialogue. 2023; 3:104
doi: 10.56294/cid2023104

ORIGINAL

Food safety and the approach of the Human Milk Collection Center at the Hospital Zonal General de Agudos "Prof. Dr. Ramón Carrillo"

Seguridad alimentaria y el abordaje del Centro de Recolección de Leche Humana en el Hospital Zonal General de Agudos "Prof. Dr. Ramón Carrillo"

Matias Orsetti[1], Yamila Bertolini[1], Andrea Fabiana Villaalta[1] ✉, Fernanda Creo[1], Patricia Santillan[1], Noemi Inzaurralde[1]

[1]Hospital Zonal General de Agudos "Prof. Dr. Ramón Carrillo". Tres de Febrero, Buenos Aires, Argentina.

Cite as
Orsetti M, Bertolini Y, Villaalta AF, Creo F, Santillan P, Inzaurralde N. Food safety and the approach of the Human Milk Collection Center at the Hospital Zonal General de Agudos "Prof. Dr. Ramón Carrillo". SAP Community and Interculturality in Dialogue 2023; 3:104. https://doi.org/10.56294/cid2023104

Publication History
Submitted: 16-09-2023
Revised: 28-10-2023
Accepted: 15-12-2023
Published: 16-12-2023

Corresponding Author
Andrea Fabiana Villaalta ✉

ABSTRACT

Introduction: human milk banks are vital institutions for maternal and child health, promoting breastfeeding and neonatal care by processing and distributing donated breast milk. These banks contribute significantly to public and neonatal health by reducing medical complications and associated costs. In addition, they support maternal and child health policies, improving the quality of life of infants and reducing infant mortality. They are also fundamental for medical research on breast milk and its impact on infant health.

Objective: to describe the implementation of a Critical Control Point analysis plan to ensure safe handling and increased volume of raw human milk.

Methods: an observational and descriptive study was conducted in the milk bank, observing and documenting daily procedures and interviewing personnel. Internal documents were analyzed and a qualitative approach was applied to identify patterns and good practices.

Results: preventive and precautionary measures were implemented to ensure food safety, including Good Manufacturing Practices (GMP) and Standard Operating Procedures for Cleaning and Disinfection (SSOP). Critical points such as personnel hygiene and storage temperature were controlled. Traceability from donor to recipient was maintained, ensuring that raw and pasteurized milk was properly labeled. A health services network was established with the HIGA San Martin de La Plata Milk Bank to distribute pasteurized milk equitably.

Conclusions: the HIGA Prof. Dr. Ramon Carrillo HIGA milk bank has been successful in maintaining food security and increasing the availability of raw and pasteurized human milk. Despite challenges such as a building renovation, a rigorous control of critical points has been maintained. Cooperation with the HIGA San Martin Milk Bank has facilitated the equitable distribution of pasteurized milk. This report highlights the success in ensuring food security and access to breast milk for the most vulnerable newborns.

Keywords: Milk Bank; Food Safety; Breastfeeding.

RESUMEN

Introducción: los bancos de leche humana son instituciones vitales para la salud materno-infantil, promoviendo la lactancia materna y la atención neonatal al procesar y distribuir la leche materna donada. Estos bancos contribuyen significativamente a la salud pública y neonatal al reducir complicaciones médicas y costos asociados. Además, respaldan políticas de salud materno-infantil, mejorando la calidad de vida de los bebés y reduciendo la mortalidad infantil. También son fundamentales para investigaciones médicas sobre la leche materna y su impacto en la salud de los bebés.

Objetivo: describir la implementación de un plan de análisis de Control de Puntos Críticos para garantizar la manipulación segura y el aumento del volumen de leche humana cruda.

Método: se realizó un estudio observacional y descriptivo en el banco de leche, observando y documentando procedimientos diarios y entrevistando al personal. Se analizaron documentos internos y se aplicó un enfoque cualitativo para identificar patrones y buenas prácticas.

Resultados: se implementaron medidas preventivas y de previsión para garantizar la seguridad alimentaria, incluyendo Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) y Procedimientos Operativos Estandarizados de Limpieza y Desinfección (POES). Se controlaron puntos críticos como la higiene del personal y la temperatura de almacenamiento. La trazabilidad de donantes a receptores se mantuvo, asegurando que la leche cruda y pasteurizada se etiquetara adecuadamente.

© 2023; The Authors. This Open access article is distributed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Se estableció una red de servicios de salud con el Banco de Leche del HIGA San Martin de La Plata para distribuir la leche pasteurizada de manera equitativa.
Conclusiones: el banco de leche del HIGA Prof. Dr. Ramón Carrillo ha logrado mantener la seguridad alimentaria y aumentar la disponibilidad de leche humana cruda y pasteurizada. A pesar de desafíos como una reforma edilicia, se ha mantenido un riguroso control de puntos críticos. La cooperación con el Banco de Leche del HIGA San Martin ha facilitado la distribución equitativa de la leche pasteurizada. Este informedestaca el éxito en garantizar la seguridad alimentaria y el acceso a la leche materna para los recién nacidos más vulnerables.

Palabras clave: Banco de Leche; Seguridad Alimentaria; Lactancia materna.

INTRODUCCIÓN

Los bancos de leche humana son instituciones cruciales en el ámbito de la salud materno-infantil, que desempeñan un papel fundamental en la promoción de la lactancia materna y la atención neonatal. Estos bancos son lugares donde las madres pueden donar su leche materna para que sea procesada, almacenada y distribuida a bebés prematuros o enfermos que necesitan este valioso alimento.[1,2]

Desempeñan un papel crucial en la promoción de la salud pública y neonatal. Proporcionan una fuente confiable de leche materna para bebés prematuros y enfermos, ayudando a reducir la incidencia de complicaciones médicas y enfermedades, lo que, a su vez, disminuye la carga en los sistemas de atención médica y los costos asociados.[3] Los mismos contribuyen a la implementación de políticas y programas de salud materno-infantil efectivos.[4] Estas instituciones respaldan los objetivos de salud pública que puede mejorar la calidad de vida de los bebés y reducir las tasas de mortalidad infantil.[5]

La investigación y el desarrollo médico relacionados con la leche materna y su impacto en la salud de los bebés se benefician de la existencia de bancos de leche. Estas instituciones proporcionan acceso a muestras de leche materna que pueden utilizarse para estudios científicos y clínicos, lo que permite avanzar en la comprensión de los beneficios de la lactancia materna y su aplicación en la atención médica.[6] Ayudan a garantizar que los bebés prematuros y enfermos tengan acceso a la leche materna, un alimento esencial que contribuye significativamente a su crecimiento, desarrollo y salud. Además, fomentan la solidaridad y la colaboración entre las madres lactantes, promoviendo una comunidad de apoyo que beneficia a todos. Estos bancos son un recurso invaluable en la atención de la salud materno-infantil y merecen reconocimiento por su contribución a la vida de los recién nacidos más vulnerables.[7,8]

Los bancos de leche operan bajo rigurosas normativas y estándares de seguridad alimentaria. Esto garantiza la calidad y la seguridad de la leche materna donada, protegiendo la salud de los bebés que la reciben. Desde una perspectiva institucional, esto contribuye al cumplimiento de regulaciones sanitarias y a la promoción de la seguridad alimentaria.[9]

La aplicación de cada proceso se sustenta en la base de medidas sanitarias, recomendaciones nacionales e internacionales, como lo establecido por la Comisión Mixta FAO/OMS del Codex Alimentarius,[10] que es la organización competente de normalización en materia de inocuidad de los alimentos. De esta manera según lo determinado por los Requisitos de Buenas Prácticas para la organización y funcionamiento de los Bancos de Leche Humana, y los Protocolos instalados para cada procedimiento en el Centros de Recolección de Leche Humana que se propone activar un sistema control efectivo.[11,12,13]

La FAO es la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, que lidera el esfuerzo internacional para poner fin al hambre, cuyo objetivo es lograr la seguridad alimentaria para todos, y al mismo tiempo, garantizar el acceso regular a alimentos suficientes y de buena calidad para llevar una vida activa y sana, el CODEX Alimentarius es una Comisión y sus Comités técnicos de comunidades internacionales, que articulan normas alimenticias y que se aplican a escala mundial , con el objetivo de establecer la salud del consumidor y asegurar la instauración de prácticas equitativas en el comercio de los alimentos.[10,14,15]

A nivel institucional se estableció una estructura conformada por el Bloque de Capacitación dependiente del Comité de Docencia e Investigación (CODEI), la voluntad de la política institucional, que impulsan la gestión de la protocolización de los procesos con el objetivo de acercarse a las recomendaciones de las organizaciones nacionales e internacionales, dirigidas a evitar eventos adversos, a través de las intervenciones pertinentes, sistemática del Control de Puntos los Críticos de la manipulación efectiva de la seguridad alimentaria y el abordaje del Centro de Recolección de Lactancia Humana.[9,16]

Objetivo: describir la experiencia de la aplicación de un plan de análisis de Control de Puntos Críticos para evitar eventos adversos, que contribuye con la manipulación segura y el incremento del volumen leche humana para su posterior pasteurización en el Banco de Leche Humana, en el HIGA Prof. Dr. Ramón Carrillo de Ciudadela, Buenos Aires, en el periodo de octubre 2022 a octubre 2023.

MÉTODO

Se adoptó un enfoque observacional y descriptivo. La investigación se centró en documentar y analizar las prácticas diarias en el manejo de un banco de leche humana, con el objetivo de identificar estrategias óptimas y áreas de mejora.

El estudio se llevó a cabo en un banco de leche humana en el HIGA Prof. Dr. Ramón Carrillo de Ciudadela, Buenos Aires. Los criterios para su selección incluyeron acreditaciones, historial de seguridad, y recomendaciones de profesionales en lactancia materna.

Se realizaron visitas sistemáticas al banco de leche durante el periodo de octubre del 2022 a octubre del 2023. Durante

estas visitas, se observaron y registraron meticulosamente los procedimientos de recepción, procesamiento, almacenamiento y distribución de la leche humana. Se efectuaron entrevistas estructuradas y semiestructuradas con el personal del banco, incluyendo técnicos, nutricionistas, enfermeras y administradores. Las entrevistas se centraron en comprender las experiencias, percepciones y prácticas del personal en relación con la gestión de la leche. Se analizaron documentos internos del banco, tales como manuales de procedimientos, protocolos de seguridad, registros de control de calidad y políticas de formación del personal.

Se empleó un análisis cualitativo para interpretar los datos obtenidos. Esto incluyó la codificación y categorización de observaciones y respuestas de entrevistas para identificar patrones comunes, buenas prácticas y posibles áreas de mejora. Se utilizó el análisis de contenido para examinar los documentos del banco de leche, con el fin de entender cómo los protocolos escritos se alinean con las prácticas observadas. Se aseguró la obtención de consentimiento informado de todos los participantes, asegurando la comprensión de los objetivos del estudio y su papel en él. Se mantuvo la confidencialidad y el anonimato en el manejo de la información recopilada, respetando las normativas de protección de datos. Se reconoció que el estudio se limitó a una sola instalación, lo que puede afectar la generalización de los resultados. Se consideró la posibilidad de sesgos en las respuestas del personal debido a su conciencia de estar siendo observados (efecto del observador).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A continuación se desarrollara la descripción de la táctica aplicada y vinculada a la seguridad alimentaria y el abordaje del Centro de Lactancia Humana a través del plan de análisis determinados que permite identificar, evaluar y controlar peligros significativos para mantener la inocuidad de las muestras de leche humana en el Centro de Recolección Lactancia Humana, con la finalidad de proteger la salud y el bienestar de los niños/as que tienen derecho a una alimentación sana y natural, aún más en casos en que las parturientas, por razones de salud de no pudieran amamantar y/o que las personas recién nacidas se encuentren con un estado de salud crítico.

Motivo por el cual, dentro de las estrategias para reducir la tasa de morbilidad/mortalidad infantil, los agentes de salud poseen la autoridad moral y la capacidad científica para priorizar la acciones colectivas y orientadas a promover la lactancia humana , la captación de donantes y garantía de la equidad de oportunidades al impulsar el acceso a la leche humana, a las personas recién nacida más vulnerable, al generar una transversalización de implementación de las Prácticas para la organización y funcionamiento de los Bancos de Leche Humana y Centros de Recolección de Leche Humana.

Con respecto a la seguridad alimentaria y el abordaje del plan de análisis del Control de los Puntos Críticos de la manipulación segura de la leche humana cruda, se activó un sistema de táctica preventiva y sistemática dirigida al control de peligro biológico, químicos y físico por medio de la previsión.

Las tácticas preventiva y de previsión se implementa en los espacio físico, de práctica, los procedimiento o proceso son vigilado de manera mono o multifactorial, con el objeto de minimizar o prevenir un riesgo, al adherirnos cotidianamente en área procedimental a la rigidez de la Resolución 80/96 del Reglamento del MERCOSUR Código Alimentario Argentino, incluyendo al Capítulo 2 que indica la aplicación de las Buenas Prácticas de Manufactura(BPM) que son una herramienta básica para la obtención de productos seguros para el consumo humanos, que se centralizan en la higiene , en la forma de manipulación , en el diseño y funcionamiento de los establecimientos, el desarrollo de procesos y productos relacionados con la alimentación(en este contexto nos referimos a la manipulación de leche humana cruda) . Además, contribuyen con el aseguramiento de una producción de alimentos seguros, saludables e inocuos para el consumo humano.[17,18]

Si bien la Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) rigen para establecimientos elaboradores de alimentos que comercialicen sus productos en ese mercado, y se entendiendo que es una premisa y que está totalmente prohibido la comercialización de la Leche Humana por normativas del Mercosur, pero es imprescindible aplicar la rigidez de los mismos reglamentos, en la manipulación de la Leche Humana para obtener la inocuidad.[19]

La transversalización de seguridad alimentaria y el abordaje del Centro de Lactancia Humana, se adhiere a la rigidez de Buenas Prácticas de Manufactura que propone la elaboración de un Plan de Análisis de Control de los Puntos Críticos (HACCP), que se basa en un análisis que detecta oportunamente los puntos críticos para activa un sistema preventivo y previsivo, específico que propone proteger la producción de alimentos inocuos , la distribución, el almacenamiento y consumo de alimentos y bebidas seguros , y lo materializa al instalar los POES son procedimientos que describen las tareas de desinfección destinadas a mantener o restaurar las condiciones de higiene de un local alimento, equipamiento y proceso de elaboración para prevenir la aparición de enfermedades trasmitido por alimentos.

A continuación de contextualiza los espacios de intervención del Centro de Lactancia Humana que se ajusta a el Plan de Análisis de Control de los Puntos Críticos para el abordaje de la manipulación efectiva de la leche humana cruda y garantizar la seguridad alimentaria.

Los puntos sensibles de evaluación continua, en el Centro de Recolección de Leche Humana

1. Condiciones edificio.
2. Instalaciones sanitarias
3. Abastecimiento de agua, tuberías, drenajes.
4. Instalaciones sanitarias y estaciones de lavado de Manos.
5. Programa sistemático de limpieza y de desinfección
6. Manejo de desechos
7. Control de Plagas

8. Personal (capacitación continua de agentes de salud, usuarias, visitas profesionales, rotación y pasantía de profesionales y no profesionales)

9. Registro del control de la temperatura (de la heladera y el frezzer).

10. Documentos (Registros-Trazabilidad).

11. Control oportuno del proceso de la planificación de cada proceso la manipulación de la Leche Humana, envasado, rotulado, almacenamiento, traslado, y el análisis pertinente sobre la disponibilidad optima de los recursos de materia prima.

12. Plan de rotación/pasantías de profesionales/ maestranza.

Se describe la metodológica del Plan análisis de Control de los Puntos Críticos en referencia a de seguridad alimentaria y el abordaje en el Centro de lactancia Humana para evitar eventos adversos.

a) La implementación de la Buenas Prácticas de Manufactura (BPM).

b) Los Procedimientos Operativos Estandarizados de Limpieza y Desinfección (POES).

c) Establecer un equipo multidisciplinario con disponibilidad de conocimiento y competencia en técnica adecuados en las prácticas de manufactura en relación con la recolección de leche humana.

Control de Puntos Críticos

Con relación a la higiene y la salud del personal asignado la manipulación de la leche humana realizar evaluación y seguimiento de higiene y salud del personal con las acciones que a continuación se mencionan, llevando así el control del punto crítico. Realizar examen médico periódico a manejadores de alimentos, evitar que se presente enfermo en el área de recepción y almacenamiento de leches cuando exista: ictericia, diarrea, vómitos, fiebre, lesiones infectadas de piel (furúnculos, cortes), alteraciones de oídos, ojos y nariz o algún estudio de laboratorio alterado que implique riesgos para la leche.

Puntos Críticos Control

Vinculado al adiestramiento en extracción, recolección, almacenamiento y trasporte para mantener la seguridad alimentaria con de leche humana crudo o pasteurizada.

Acciones: la leche se extrae y transporta a la brevedad posible al área de recepción aplicando las siguientes medidas.

- Lavado de manos y antebrazos (hasta el codo) antes de iniciar la extracción, manejo o manipulación de leche.
- Cubrir las excoriaciones de manos o brazos con vendajes impermeables, en caso de existir.
- Utilizar ropa limpia durante la extracción y cubrir el cabello con gorros o cofias.
- Utilizar recipientes exclusivos para la leche, fáciles de limpiar y desinfectar, resistentes a la corrosión y que no tengan riesgo de transferir sustancias extrañas a la leche.
- Trasportar la leche para almacenamiento a temperatura de 4º C (por cada envase tres congelantes).
- Etiquetar los frascos adecuadamente.

Punto Crítico de Control que influyen en la proliferación bacteriana y seguimiento microbiológico instaurar las siguientes medidas.

- Lavarse las manos.
- Limpiar y desinfectar superficies
- Controlar la temperatura del área de preparación, la cual debe ser menor o igual a 20º C.
- Controlar la temperatura ambiental con termómetros de pared.
- Desechar envases en mal estado.
- La leche humana en todo el proceso, previo y posterior a la pasteurización, tiene que permanecer a menos 7° C.

Trazabilidad donante-receptor

Cada envase de leche cruda identificación inequívoca y trazable.

- El rotulado de leche cruda o sin pasteurizar debe incluir la información “leche cruda”, en el envase, el nombre o identificación de la donante, así como la fecha y hora de extracción.
- Información que se debe registrada en la muestra de la leche pasteurizada, la fecha de caducidad de la muestra, registrar la fecha y hora de descongelación (consumir 24 horas después de la descongelación).
- El suministro de la leche humana pasteurizada a la persona recién nacida se realiza bajo prescripción médica o petición de unidad neonata

Se describe en la tabla la actividad operativa vinculada con la Red de Servicios en salud, entre las dos instituciones, el Centro de Recolección de Leche Humana del HIGA Prof. Dr. Ramón Carrillo Ciudadela y el Banco de Leche Humana del HIGA San Martin de La Plata, en el cual se ejecuta cotidianamente el Plan de análisis del Control de Puntos Críticos para el abordaje de la manipulación efectiva de la leche humana cruda y garantizar la seguridad alimentaria.

La lectura proporciona los siguientes datos que 7 donantes corresponde a usuarias externas y que donaron 21 litro de leche humana cruda, se aclara que se discrimina el volumen de la donación proveniente de usuarias externas, con respecto al volumen de la donación proveniente de usuarias internas. En el Centro de Lactancia Materna se recolecto 160 litros de leche humana cruda, se especifica que no se obtuvo el dato que responde, a cuantas son las donantes alojadas en la internación conjunta que recolectaron dicho volumen. Un volumen de 83 litros de leche humana cruda proviene de donantes alojadas en la internación conjunta. Se

recepcionó 6 litros de leche pasteurizada provenientes del Banco de Leche Humana del HIGA San Martin y 2,450 ml se suministraron a 8 personas recién nacidas.

Tabla 1. Actividades operativas vinculada con la Red en salud entre las dos instituciones Centro de Recolección de Leche Humana del HIGA Prof. Dr. Ramón Carrillo de Ciudadela y el Banco de Leche Humana del HIGA San Martin de La Plata

Meses por trimestre	OCT/22-ENE/23	FEB/22-ABR/23	MAY/23-JUL/23	AGO/23-OCT/23	Total
Donantes de leche humana cruda proveniente del domicilio (usuarias externas)	1	1	2	3	7
Volumen de leche humana cruda donada, y proveniente del domicilio usuarias externas	2 L	5 L	4 L	9 L	21 L
Volumen de leche humana cruda, recolectada en el CLM y proveniente de usuarias internas, alojada en la internación conjunta	16 L	53 L	56 L	37 L	162 L
Volumen de leche humana cruda, donada por usuarias internas, alojada en la internación conjunta	38 L	20 L	12 L	15 L	85 L
Volumen de leche pasteurizada, remitido por el Banco de Leche del HIGA San Martin al Centro de Recolección de Leche Humana	2 L	1 L	2 L	1 L	6 L
Volumen total de leche humana pasteurizada, administrado a personas recién nacida en la neonatología	0,35 L	0,6 L	0,8 L	1,35 L	3 L
Cantidad de personas que recibieron leche pasteurizada	2	1	2	3	8

Fuente: registro del acta de actividades de Lactancia realizada de octubre de 2022 a octubre 2023.

La lectura de la actividad operativa vinculada con la Red de Servicios en Salud entre las dos instituciones, el Centro de Recolección de Leche Humana del HIGA Prof. Dr. Ramón Carrillo Ciudadela y el Banco de Leche Humana San Martin de La Plata, se expone que la 80 % de la Donaciones de leche humana cruda proviene de usuarias internas y que el 20 % restante proviene de donaciones de usuarias externas. Del total de la leche humana que se remite al Banco de Leche del HIGA San Martin de La Plata para el proceso de pasteurización se distribuye del siguiente modo, el 75 % de leche humana que se distribuye entre instituciones sanitarias que conforman la Red de Docente de Leche Humana y que el 25 % se recepciona como stock de leche humana pasteurizada almacenada en el Centro de Recolección de Leche Humana (CRLH) para administrar a las personas recién nacidas alojadas en la neonatología y que cumplan con el criterio de administración e indicación médica , y que el 50 % del stock de la leche pasteurizada almacenado en el CRLH, se ha administrado a las personas recién nacida que cumplen con el criterio de indicación médica.

CONCLUSIONES

El informe del Banco de Leche Humana del HIGA San Martin de La Plata refiere sobre el resultado de la pasteurización que el volumen total remitido de leche humana cruda donada de las usuarias internas y externas, cumplen con condiciones alimentarias seguras e inocuas. En efecto se trasladó un total de 106 litros, los cuales cumplieron las condiciones del proceso de pasteurización, el 75 % que comprende a los 100 litros de la leche pasteurizada, queda en el Banco de Leche para su posterior distribución entre las instituciones sanitarias que conforman la Red de Donantes de Leche Humana, y así garantizar la equidad oportunidad, en referencia a impulsar el acceso a la leche humana a las personas más vulnerable, y otro 25 % que corresponde a los 6 litros de leche pasteurizada se recepciona y se almacena de stock en el Centro de Recolección de Leche Humana (CRLH) y queda disponible para la administración de personas recién nacidas alojadas en la neonatología , durante estos últimos 12 meses se ha administrado el 50 % que responde a 3 litros del stock leche pasteurizada a los alojados en neonatología y que cumplían con el criterio de administración y de indicación médica.

Cabe destacar que durante varios meses se continuaron con actividades operativas efectivas, vinculadas a la manipulación de los proceso de la leche humana cruda, en un contexto desfavorable por transitar por una reforma edilicia, contexto en el cual los profesionales y no profesionales cumplieron rigorosamente con el Plan de análisis del Control de Puntos Critico, que se centralizo en la limpieza a fondo limpieza de modo vertical, incluyendo baldear dos veces por turno al inicio y antes de culminar la guardia, para ello los responsable del Control de Puntos Críticos en este contexto relación a peligros biológicos, se activaron un sistema de control sistemático y riguroso en referencia a la limpieza y desinfección del ambiente.

En relación con la actividad operativa vinculada con la Red de Servicios en salud, entre las dos instituciones, el Centro de Recolección de Leche Humana del HIGA Prof. Dr. Ramón Carrillo de Ciudadela y el Banco de Leche Humana del HIGA San Martin de La Plata, en el cual se ejecuta cotidianamente el Plan de análisis del Control de Puntos Críticos para el abordaje de la manipulación efectiva de la leche humana cruda y así garantizar la seguridad alimentaria.

https://doi.org/10.56294/cid2023104

FINANCIACIÓN

Sin financiación externa.

CONFLICTO DE INTERES

Los autores declaran que no existe conflicto de interés.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Orsetti Matias, Yamila Bertolini, Andrea Villaalta, Fernanda Creo, Patricia Santillan, Noemi Inzaurralde.

Investigación: Orsetti Matias, Yamila Bertolini, Andrea Villaalta, Fernanda Creo, Patricia Santillan, Noemi Inzaurralde.

Metodología: Orsetti Matias, Yamila Bertolini, Andrea Villaalta, Fernanda Creo, Patricia Santillan, Noemi Inzaurralde.

Administración del proyecto: Orsetti Matias, Yamila Bertolini, Andrea Villaalta, Fernanda Creo, Patricia Santillan, Noemi Inzaurralde.

Redacción-borrador original: Orsetti Matias, Yamila Bertolini, Andrea Villaalta, Fernanda Creo, Patricia Santillan, Noemi Inzaurralde.

Redacción-revisión y edición: Orsetti Matias, Yamila Bertolini, Andrea Villaalta, Fernanda Creo, Patricia Santillan, Noemi Inzaurralde.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kontopodi E, Hettinga K, Stahl B, Van Goudoever JB, M. Van Elburg R. Testing the effects of processing on donor human Milk: Analytical methods. Food Chem 2022;373:131413. https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2021.131413.

2. Riskin A. Immunomodulatory Constituents of Human Donor Milk. Breastfeed Med 2020;15:563-7. https://doi.org/10.1089/bfm.2020.0192.

3. Bai Y, Kuscin J. The Current State of Donor Human Milk Use and Practice. J Midwifery Womens Health 2021;66:478-85. https://doi.org/10.1111/jmwh.13244.

4. Villaalta AF. Validación de un instrumento sobre prácticas seguras perinatales en el contexto COVID-19. Salud Cienc Tecnol 2021;1:1-1. https://doi.org/10.56294/saludcyt20211.

5. Zanganeh M, Jordan M, Mistry H. A systematic review of economic evaluations for donor human milk versus standard feeding in infants. Matern Child Nutr 2021;17:e13151. https://doi.org/10.1111/mcn.13151.

6. Wesolowska A, Sinkiewicz-Darol E, Barbarska O, Bernatowicz-Lojko U, Borszewska-Kornacka MK, van Goudoever JB. Innovative Techniques of Processing Human Milk to Preserve Key Components. Nutrients 2019;11:1169. https://doi.org/10.3390/nu11051169.

7. Juncker HG, Ruhé EJM, Burchell GL, Van Den Akker CHP, Korosi A, Van Goudoever JB, et al. The Effect of Pasteurization on the Antioxidant Properties of Human Milk: A Literature Review. Antioxidants 2021;10:1737. https://doi.org/10.3390/antiox10111737.

8. Corpeleijn WE, De Waard M, Christmann V, Van Goudoever JB, Jansen-van Der Weide MC, Kooi EMW, et al. Effect of Donor Milk on Severe Infections and Mortality in Very Low-Birth-Weight Infants: The Early Nutrition Study Randomized Clinical Trial. JAMA Pediatr 2016;170:654. https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2016.0183.

9. Abdul Razak SF, Rosli NL, Kamis NH, Rahim NCA, Abdullah MFA. A scoping review on current technology-based approaches to support breastfeeding and informal human milk exchange practices. PLOS ONE 2023;18:e0290311. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0290311.

10. FAO, OMS. Comisión del Codex Alimentarius Manual de Procedimiento. 28 ed. Rome, Italy: FAO; 2023.

11. Doshmangir L, Naghshi M, Khabiri R. Factors Influencing Donations to Human Milk Bank: A Systematic Review of Facilitators and Barriers. Breastfeed Med 2019;14:298-306. https://doi.org/10.1089/bfm.2019.0002.

12. Weaver G, Bertino E, Gebauer C, Grovslien A, Mileusnic-Milenovic R, Arslanoglu S, et al. Recommendations for the Establishment and Operation of Human Milk Banks in Europe: A Consensus Statement From the European Milk Bank Association (EMBA). Front Pediatr 2019;7:53. https://doi.org/10.3389/fped.2019.00053.

13. Kullmann KC, Adams AC, Feldman-Winter L. Human Milk Sharing in the United States: A Scoping Review. Breastfeed Med 2022;17:723-35. https://doi.org/10.1089/bfm.2022.0013.

14. Orsetti M, Bertolini Y, Villaalta AF, Creo F, Santillan P. Modelo de atención único a través de la incorporación de enfermería de enlace: experiencias de su implementación en el Hospital Zonal General de Agudos "Prof. Dr. Ramón Carrillo". Salud Cienc Tecnol 2022;2:67-67. https://doi.org/10.56294/saludcyt202267.

15. Silano M, Milani GP, Fattore G, Agostoni C. Donor human milk and risk of surgical necrotizing enterocolitis: A meta-analysis. Clin Nutr 2019;38:1061-6. https://doi.org/10.1016/j.clnu.2018.03.004.

16. Fusch C, Gebauer C. Donor Milk Banking – Safety, Efficacy, New Methodologies. En: Embleton ND, Haschke F, Bode L, editores. Nestlé Nutr. Inst. Workshop Ser., vol. 96, S. Karger AG; 2022, p. 57-71. https://doi.org/10.1159/000519400.

17. ¿Qué es la ley de 1000 días? Argentina.gob.ar 2021. https://www.argentina.gob.ar/salud/1000dias/que-es-la-ley-de-1000-dias.

18. Minsterio de Salud y Desarrollo Social. Pautas para centros de lactancia materna en establecimientos asistenciales. Buenos Aires, Argentina: Minsterio de Salud y Desarrollo Social; 2014.

19. Orsetti M, Bertolini Y, Villaalta AF, Creo F, Santillan P. Management of operational activities at the Regional Human Milk Collection Center: an analysis from the perspective of local intervention strategies and information systems. Data Metadata 2022;1:35-35. https://doi.org/10.56294/dm202273.

ANEXO 1

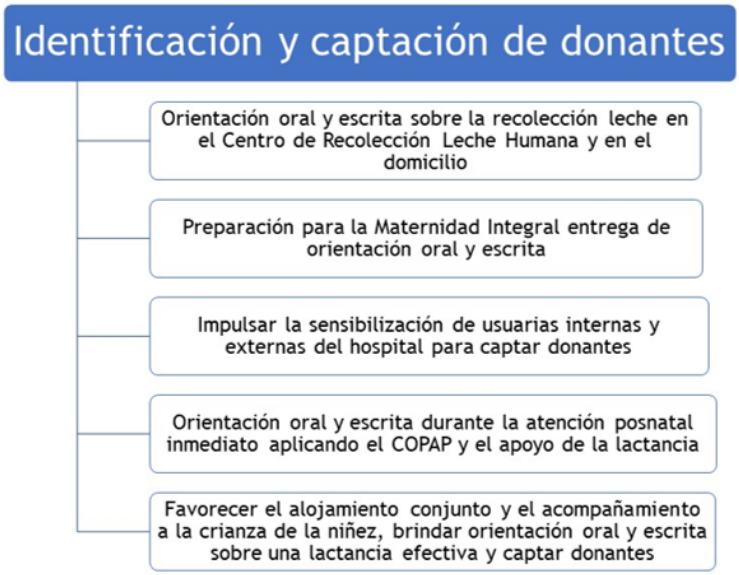


Figura 1. Algoritmo de Identificación y captación de donantes

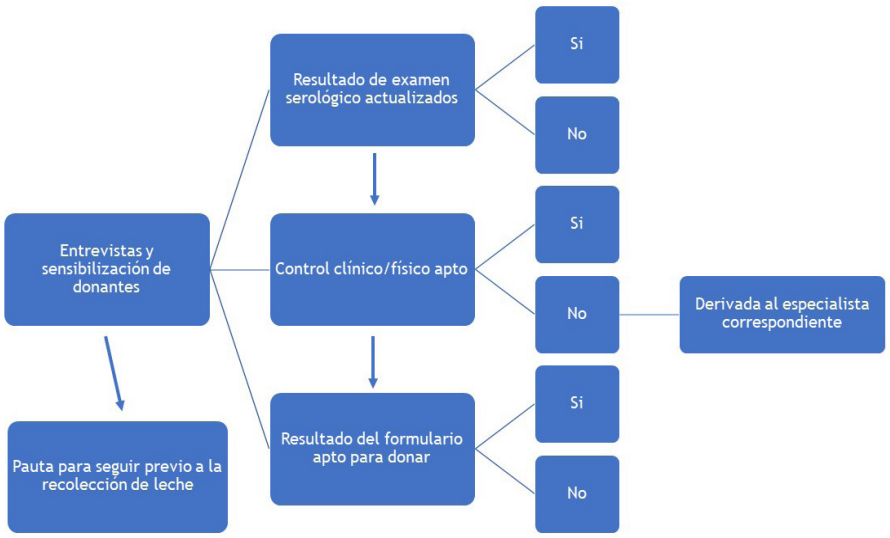


Figura 2. Algoritmo de entrevista

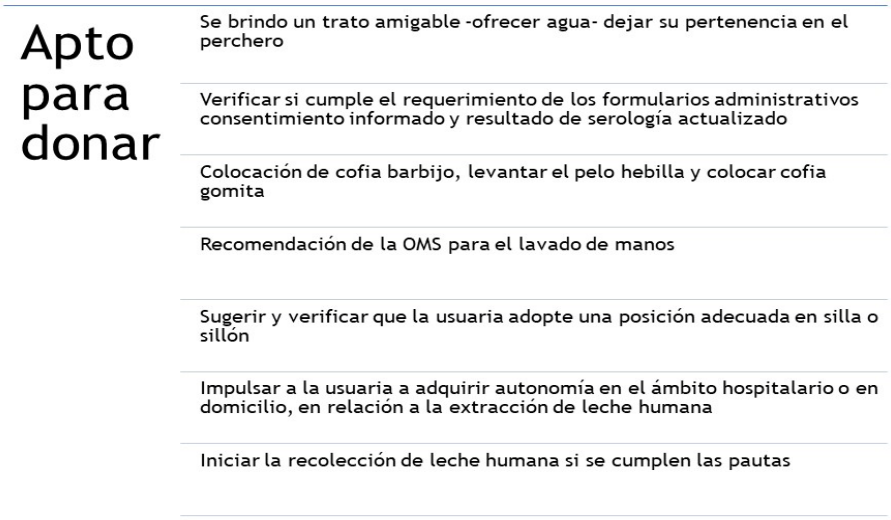


Figura 3. Algoritmo de trabajo con el paciente donante

https://doi.org/10.56294/cid2023104

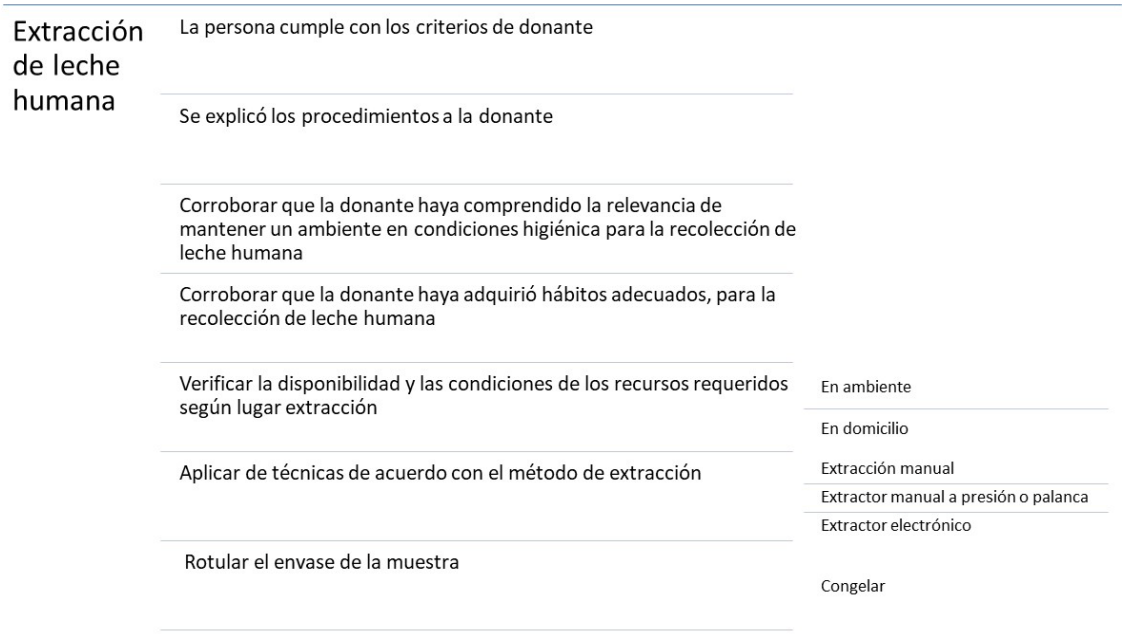


Figura 4. Algoritmo de trabajo con la paciente en la extracción de leche humana



Figura 5. Algoritmo de rotulado de muestra

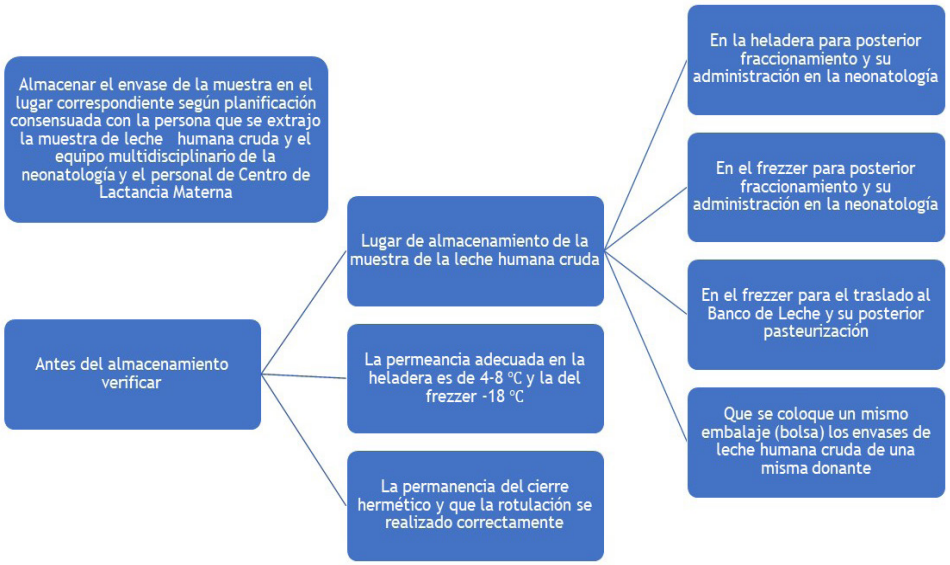


Figura 6. Algoritmo de almacenamiento de muestra

https://doi.org/10.56294/cid2023104

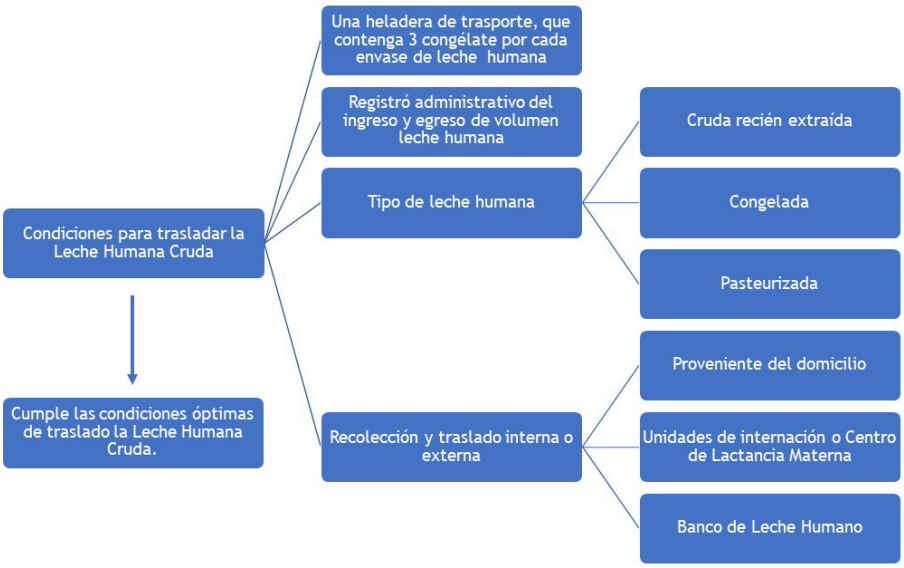


Figura 7. Algoritmo de traslado de muestra