



Universidad Autónoma de Querétaro

Facultad de Medicina

PREVALENCIA DE LACTANCIA MATERNA EN EL RECIÉN NACIDO DE TÉRMINO CON SEPSIS NEONATAL TEMPRANA Y SU TIEMPO DE HOSPITALIZACIÓN

Tesis

Que como parte de los requisitos
para obtener el Diploma de la

ESPECIALIDAD EN PEDIATRIA MEDICA
Presenta:

Med. Gral. Liliana Rubí Olvera Morales

Dirigido por:
Dra. Karla Elizabeth Margain Pérez
Investigador Responsable

Co-dirigido por:
Dra. Miriam Eugenia Gay Patiño

La presente obra está bajo la licencia:
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>



CC BY-NC-ND 4.0 DEED

Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional

Usted es libre de:

Compartir — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato

La licenciante no puede revocar estas libertades en tanto usted siga los términos de la licencia

Bajo los siguientes términos:



Atribución — Usted debe dar [crédito de manera adecuada](#), brindar un enlace a la licencia, e [indicar si se han realizado cambios](#). Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante.



NoComercial — Usted no puede hacer uso del material con [propósitos comerciales](#).



SinDerivadas — Si [remezcla, transforma o crea a partir](#) del material, no podrá distribuir el material modificado.

No hay restricciones adicionales — No puede aplicar términos legales ni [medidas tecnológicas](#) que restrinjan legalmente a otras a hacer cualquier uso permitido por la licencia.

Avisos:

No tiene que cumplir con la licencia para elementos del material en el dominio público o cuando su uso esté permitido por una [excepción o limitación](#) aplicable.

No se dan garantías. La licencia podría no darle todos los permisos que necesita para el uso que tenga previsto. Por ejemplo, otros derechos como [publicidad, privacidad, o derechos morales](#) pueden limitar la forma en que utilice el material.



Universidad Autónoma de Querétaro
Facultad de Medicina
Especialidad en Pediatría

“PREVALENCIA DE LACTANCIA MATERNA EN EL RECIÉN NACIDO DE
TÉRMINO CON SEPSIS NEONATAL TEMPRANA Y SU TIEMPO DE
HOSPITALIZACIÓN”

Tesis

Que como parte de los requisitos para obtener el Diploma de la
Especialidad en Pediatría

Presenta:

Med. Gral. Liliana Rubí Olvera Morales

Dirigido por:

Dra. Karla Elizabeth Margain Patiño

Co-dirigido por:

Dra. Miriam Eugenia Gay Patiño

Firmas

MED. ESP. Dra. Karla Elizabeth Margain Pérez
Presidente

MED. ESP. Miriam Eugenia Gay Patiño
Secretario

DR. Nicolás Camacho Calderón
Vocal

MED. ESP. Rodrigo Miguel González Sánchez
Suplente

MED. ESP. Saturnino Ramón Ruiz Salazar
Suplente

Centro Universitario, Querétaro, Qro.
Fecha de aprobación por el Consejo Universitario. Marzo 2026

Resumen

Introducción: La *lactancia materna* (LM) constituye la nutrición óptima para los niños en las primeras etapas de la vida, exclusiva los primeros 6 meses, fundamentalmente para enfermos hospitalizados en salas de neonatología ya que reduce el riesgo de morbilidad-mortalidad. **Objetivo:** Determinar cómo influye la prevalencia de LM y tiempo de *hospitalización* de los neonatos de término con *sepsis neonatal temprana* (SNT). **Material y métodos:** Estudio observacional, transversal descriptivo, realizado en el HGR2 de enero 2023 a octubre 2024. El tamaño de muestra se calculó mediante aplicación Epi Info, para población finita, nivel de confianza de 95% ($Z\alpha=1.64$), margen de error de 0.05, considerando una prevalencia de 30% de Lactancia materna exclusiva (LME) a nivel mundial, se obtuvo un total de 71 participantes, recolectados mediante muestreo por conveniencia, se incluyeron variables sociodemográficas de la madre, recién nacido, factores relacionados con la LM, tipo de LM, lugar y tiempo de hospitalización. El análisis estadístico incluyó medias, frecuencias y porcentajes con un intervalo de confianza del 95%. Se respetaron los lineamientos vigentes de bioética. **Resultados:** El tipo de LM más prevalente en la población estudiada fue LM mixta 59.2% (IC 95%, 47.8-70.6), seguida de la LME 36.6% (IC 95%, 25.5-47.8), con sucedáneos de la leche 4.2% (IC 95%, -0.5 -8.9). El tiempo de hospitalización tuvo una media de 10.23 días (IC 95%, 8.78-11.68). **Conclusiones:** La LME mostró una prevalencia superior a lo reportado en México, aunque aún por debajo de las metas internacionales. Se requieren esfuerzos adicionales, especialmente en neonatos de mayor riesgo.

Palabras clave: *Lactancia materna, sepsis neonatal temprana, hospitalización.*

Summary

Introduction: *Breastfeeding (BF)* is the optimal source of nutrition for infants during the early stages of life, exclusively for the first 6 months, and is particularly important for hospitalized infants in neonatology units, as it reduces morbidity and mortality risks. **Objective:** To determine how the prevalence of LM and hospital stay duration affect full-term neonates with early-onset neonatal sepsis (*EONS*). **Material and Methods:** A descriptive, cross-sectional observational study conducted at HGR2 from January 2023 to October 2024. The sample size was calculated using the Epi Info application for a finite population, with a 95% confidence level ($Z\alpha=1.64$) and a 0.05 margin of error, considering a global prevalence of 30% for exclusive breastfeeding (EBF). A total of 71 participants were obtained through convenience sampling. Sociodemographic variables of the mother and newborn, factors related to BF, type of BF, place, and length of hospitalization were included. Statistical analysis consisted of means, frequencies, and percentages with a 95% confidence interval. Current bioethics guidelines were respected. **Results:** The most prevalent type of BF in the study population was mixed BF at 59.2% (95% CI, 47.8–70.6), followed by EBF at 36.6% (95% CI, 25.5–47.8), and formula feeding at 4.2% (95% CI, –0.5–8.9). The mean length of hospitalization was 10.23 days (95% CI, 8.78–11.68). **Conclusions:** EBF prevalence was higher than previously reported in Mexico, although still below international targets. Additional efforts are needed, especially for higher-risk neonates.

Keywords: *Breastfeeding, early-onset neonatal sepsis, hospitalization.*

Dedicatorias

Deseo dedicar este trabajo a todas aquellas personas que depositaron su confianza en mí y me motivaron día a día para alcanzar esta meta. De manera especial, a mi esposo Alejandro, quien me ha acompañado a lo largo de toda mi formación como médico y quien, con amor, paciencia y determinación, ha sacrificado incluso sus propios sueños para verme cumplir los míos. Gracias por brindarme siempre la valentía y la seguridad necesarias para creer que puedo alcanzar cualquier meta que me proponga. Te amo profundamente.

A mis padres, por inculcarme desde pequeña el valor del esfuerzo y la constancia. Gracias por todos los sacrificios realizados para brindarnos las herramientas necesarias para nuestra vida y profesión. Todo lo que soy y este logro son también resultado de su trabajo, apoyo y amor incondicional.

A mis hermanos, quienes han sido una constante fuente de inspiración, por su alegría, comprensión y apoyo incondicional en cada uno de mis proyectos. Soy afortunada de tenerlos.

A mis amigos, tanto los de toda la vida como aquellos que conocí durante la residencia, quienes han formado parte importante de mi crecimiento personal y profesional.

Finalmente, a mis maestros, cuya dedicación y enseñanza han sido fundamentales en mi formación. El trabajo y compromiso que existe detrás de cada uno de sus esfuerzos nos guía en el camino hacia nuestras metas. Gracias a todos aquellos que confiaron en mi potencial y contribuyeron a mi desarrollo profesional.

Agradecimientos

Quiero expresar mi más profundo agradecimiento y un reconocimiento especial a mi gran equipo: mi familia. Alejandro, gracias por hacer posibles mis sueños. Desde que te conocí, me inspiras a ser mejor cada día. Tu apoyo ha sido fundamental en este camino. Papás, son mis cimientos y me han mantenido firme ante las adversidades; gracias por todo lo que nos brindan. A mis hermanos, por su cariño, sus sonrisas y por ser mis cómplices de aventuras. Sin ustedes, esto no hubiera sido posible; es un orgullo tenerlos como familia.

A mis pacientes, a quienes debo gran parte de mi aprendizaje y formación. Gracias por permitirme escucharlos, atenderlos y regalarme una sonrisa. Mi mayor satisfacción siempre será verlos recuperar su salud.

Gracias a mis maestros, quienes han sido guías en este camino. Gracias por dedicarnos uno de los regalos más valiosos: su tiempo, y por esforzarse en formarnos como buenos colegas. Espero que nos recuerden con aprecio y se sientan orgullosos de nuestra formación como pediatras.

A mis amigos, por acompañarme en los buenos y malos momentos, y por brindarme siempre palabras de aliento y esperanza. Los aprecio profundamente. Una mención especial a mi “pediateam”: sé que nos esperan grandes cosas y que el futuro nos depara muchos éxitos. Gracias por iluminar mi residencia con su compañía.

A mis directores de tesis, por su paciencia, dedicación y apoyo constante. Gracias por creer en mi trabajo y por guiarme para hacerlo posible.

A mi hospital y a todo el equipo multidisciplinario de profesionales de la salud, gracias por las enseñanzas, el trabajo compartido y la solidaridad. Que nunca olvidemos la razón que nos llevó a elegir este camino y que sigamos atendiendo a nuestros pacientes con amor y compromiso en la lucha por su recuperación.

Expresar mi más profundo agradecimiento a Dios por guiarme en este camino y por ser luz en los momentos de oscuridad. Vida, no ha sido nada fácil, pero me has permitido crecer a través de cada obstáculo. Gracias por todo lo vivido.

Infinitas gracias a todos porque juntos lo estamos logrando.

Índice

Resumen	I
Summary.....	II
Dedicatorias	III
Agradecimientos.....	IV
Índice de cuadros.....	IX
Abreviaturas y siglas	X
I. Introducción	1
II. Antecedentes	3
III. Fundamentación teórica.....	5
<i>III.1 Lactancia Materna. Definición.....</i>	<i>5</i>
<i>III.2 Clasificación.....</i>	<i>5</i>
<i>III.3 Características de la leche materna.....</i>	<i>6</i>
<i>III.4 Sepsis neonatal temprana.....</i>	<i>7</i>
<i>III.5 Impacto de la lactancia materna en la duración de la hospitalización.....</i>	<i>8</i>
<i>III.6 Programas de apoyo a la lactancia materna en el entorno hospitalario.....</i>	<i>9</i>
IV. Hipótesis	11
V. Objetivos.....	13
<i>V.1 Objetivo general</i>	<i>13</i>
<i>V.2 Objetivos específicos.....</i>	<i>13</i>
VI. Material y métodos	14
<i>VI.1 Tipo de investigación</i>	<i>14</i>
<i>VI.2 Población</i>	<i>14</i>
<i>VI.3 Muestra y tipo de muestreo.....</i>	<i>14</i>
<i>VI.3.1 Criterios de selección.....</i>	<i>15</i>
<i>VI.3.2 Variables estudiadas.....</i>	<i>15</i>
<i>VI.4 Técnicas e instrumentos.....</i>	<i>15</i>
<i>VI.5 Procedimientos</i>	<i>16</i>
<i>VI.5.1 Análisis estadístico.....</i>	<i>16</i>

VI.5.2	<i>Consideraciones éticas</i>	16
VII.	Resultados	20
VIII.	Discusión	26
IX.	Conclusiones	29
X.	Propuestas	30
XI.	Bibliografía	33
XII.	Anexos	38
XII.1	<i>Hoja de recolección de datos</i>	38
XII.2	<i>Carta de consentimiento informado</i>	39
XII.3	<i>Registro UAQ</i>	40
XII.4	<i>Registro SIRELCIS</i>	41
XII.5	<i>Documento antiplagio</i>	42

Índice de cuadros

Cuadro	Contenido	Página
Cuadro VII.1	Características sociodemográficas de las madres	19
Cuadro VII.2	Características sociodemográficas de las madres	20
Cuadro VII.3	Factores asociados a la lactancia materna	21
Cuadro VII.4	Tipo de lactancia materna durante su hospitalización	21
Cuadro VII.5	Hospitalización de los recién nacidos con sepsis neonatal temprana	22

Abreviaturas y siglas

IMSS: Instituto Mexicano de Seguridad Social.

HGR2: Hospital General Regional No. 2 El Marqués Querétaro

UCIN: Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales

CUPA: Cunero Patológico

OMS: Organización Mundial de la Salud.

ENSANUT: Encuesta nacional de Salud y Nutrición.

ENADID: Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica.

INEGI: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

UNICEF: Fondo Internacional de Emergencia de las Naciones Unidas para la Infancia.

IgA: Inmunoglobulina A.

IgM: Inmunoglobulina M.

IgG: Inmunoglobulina G.

Tregs: Células T Reguladoras.

CD8: Cluster of Differentiation 8 (Cluster de diferenciación 8).

TGF- β : Factor de Crecimiento Transformante Beta.

SNT: Sepsis Neonatal Temprana.

LM: Lactancia materna

LME: Lactancia materna exclusiva

LMM: Lactancia materna mixta

I. Introducción

La lactancia materna constituye la forma de alimentación óptima para los recién nacidos durante los primeros meses de vida, siendo recomendada de manera exclusiva hasta los seis meses (OMS, 2020). Su importancia es aún mayor en neonatos hospitalizados, ya que se ha demostrado que reduce la morbilidad y mortalidad tanto durante como después de la hospitalización. Los lactantes amamantados pueden necesitar hospitalización por razones médicas o quirúrgicas, ya sea al nacer o en los primeros días de vida del bebé. Desafortunadamente durante la hospitalización pueden presentarse algunas barreras que podrían favorecer la interrupción de la lactancia y el destete involuntario, así como otras complicaciones para el binomio. (Blanco, et al. 2015) Sin embargo, existen pocas guías oficiales para el manejo de la lactancia durante la hospitalización. La lactancia materna tiene múltiples propiedades durante el periodo de hospitalización, contiene nutricional e inmunológicamente los requerimientos necesarios para su supervivencia, se ha demostrado además su acción contra el dolor, provocado por la propia enfermedad, así como por procedimientos invasivos, se ha descrito que la lactancia materna reduce el tiempo de hospitalización en algunas enfermedades neonatales. Los neonatos suelen tener un mayor riesgo de sufrir complicaciones infecciosas, enterocolitis necrotizante, dificultades de alimentación y retraso en el crecimiento, por lo que la lactancia y la leche materna proporciona los requerimientos nutricionales e inmunológicos necesarios. La sepsis neonatal es uno de los diagnósticos más frecuentes de hospitalización de recién nacidos, por lo que genera un impacto económico y social en las familias, así como un problema de salud pública. Sin embargo, se ha descrito una prevalencia baja lactancia materna exclusiva a nivel mundial se describe 44% (ENSANUT), en México en un hospital público se encontró sólo un 4% de prevalencia de la misma, siendo más frecuente la alimentación mixta. (ENSANUT 2019, Blanco, et al 2015).

Es muy importante garantizar la lactancia materna exclusiva ya que puede ser un factor de igualdad en nuestra sociedad, hay que esforzarse por garantizar que todo

el mundo tenga acceso a ayudas y oportunidades para amamantar ya que la transición de vuelta al seno materno puede suponer un reto adicional y puede requerir apoyo y orientación de un experto en lactancia, por lo que puede perpetuar el fracaso de una lactancia materna exclusiva y por lo tanto disminuir los beneficios para la salud de los niños y las madres. (ENSANUT 2019, Hernández 2022)

Al realizar este estudio se pretende otorgar información sobre el tipo de alimentación más prevalente en la unidad y su participación en el tiempo de hospitalización del paciente en áreas de atención neonatales de la unidad para que el personal de salud los incluya en sus protocolos de atención de los recién nacidos por sus beneficios y promover la lactancia materna.

A nivel institucional, la transmisión de este conocimiento podrá ser de utilidad para la creación de intervenciones en los pacientes, resaltando que la lactancia materna nos ayuda a mejorar su pronóstico. Sin embargo, el valor más importante es poder garantizar la lactancia y con otorgar los beneficios a largo plazo y así disminuir las complicaciones.

II. Antecedentes

La lactancia materna es un proceso vital para la salud del recién nacido, ya que ofrece una fuente de nutrientes óptima y favorece el desarrollo de una inmunidad adecuada durante los primeros meses de vida (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2020; UNICEF, 2019). La OMS y UNICEF recomiendan que la lactancia materna se mantenga durante los primeros seis meses de vida, que inicie en la primera hora tras el parto, se practique a libre demanda y se evite el uso de fórmulas infantiles (OMS, 2020).

A nivel mundial, la sepsis neonatal temprana (SNT) es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad infantil. La relación entre la lactancia materna y la prevención de la sepsis neonatal temprana ha sido ampliamente investigada; diversos estudios sugieren que la leche materna ejerce efectos protectores frente a esta infección grave (Watanabe & Nakamura, 2022; Hernández & Salazar, 2023).

Según datos de la OMS, la tasa de lactancia materna exclusiva a los seis meses es de aproximadamente el 44% a nivel mundial, aunque existen variaciones significativas entre regiones y países (OMS, 2020).

En México, la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2020 reportó que la prevalencia de lactancia materna exclusiva en menores de seis meses es de alrededor del 30.9%, cifra similar a la observada en la Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica (ENADID) 2023, donde se señaló que en el 30.6% de los nacimientos se realizó lactancia materna exclusiva. Asimismo, solo el 49.2% de los recién nacidos reciben leche materna en la primera hora de vida; sin embargo, esta cifra ha mostrado una tendencia al aumento en los últimos años (INEGI, 2023).

La prevalencia de lactancia materna en pacientes hospitalizados puede variar según el tipo de hospital y el contexto clínico. Se ha observado que la lactancia materna es menos frecuente en entornos hospitalarios debido a factores como la falta de

apoyo y políticas adecuadas (Vázquez et al., 2021). Estudios indican que la tasa de lactancia materna exclusiva en recién nacidos hospitalizados puede ser significativamente menor que en la comunidad, oscilando entre el 20% y el 40% según las intervenciones implementadas. Un estudio realizado en Sonora encontró una prevalencia de lactancia materna exclusiva del 3.4%, con alimentación mixta predominante en un 71.8% y el 24.9% de los neonatos recibiendo únicamente fórmula, cifras muy inferiores a las esperadas a nivel mundial (Vázquez et al., 2021).

III. Fundamentación teórica.

III.1 Lactancia materna: Definición

La lactancia materna se define como el proceso de alimentar al lactante con leche producida por la glándula mamaria de la madre, considerándose el estándar normativo para la alimentación y nutrición infantil. Es la alimentación ideal para el recién nacido, ya que proporciona todos los nutrientes necesarios para su crecimiento y el adecuado desarrollo de su sistema inmunológico (OMS, 2008).

Diversas organizaciones internacionales recomiendan la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida (OMS, 2020; UNICEF, 2019). Además, es el medio óptimo de nutrición para prematuros y niños enfermos, siendo especialmente relevante en pacientes ingresados en la unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN), puesto que la alimentación con leche materna reduce el riesgo de morbilidad y mortalidad durante y después de la hospitalización (Vázquez et al., 2021). No obstante, la producción de leche materna puede verse comprometida en madres de neonatos hospitalizados debido a la dependencia de extractores a largo plazo, dificultades en la transición a la alimentación directa en el seno y la falta de apoyo familiar, social y de políticas hospitalarias. En Estados Unidos, más del 50% de las madres abandonan la extracción de leche antes del alta de la UCIN (López & García, 2023). La lactancia materna exclusiva se ha asociado con factores maternos (edad, educación, etnicidad, estatus socioeconómico y situación laboral) y características infantiles (edad, sexo y manejo hospitalario, por ejemplo, tiempo de permanencia y suplementación con fórmula) (Watanabe & Nakamura, 2022). Asimismo, las prácticas tempranas de lactancia materna se relacionan con la duración y prevalencia de la lactancia materna exclusiva (INEGI, 2023).

III.2 Clasificación

La clasificación de la alimentación del lactante se basa en la exclusividad y el modo de alimentación (OMS, 2008):

- **Lactancia materna exclusiva (LME):** El lactante recibe únicamente leche materna, sin otros alimentos o líquidos, salvo soluciones de hidratación, vitaminas, minerales o medicamentos (OMS, 2020; UNICEF, 2019; Vázquez et al., 2021).
- **Lactancia mixta:** El lactante es alimentado con leche materna junto con otros alimentos o bebidas (fórmula infantil, agua o sólidos), práctica que puede iniciarse antes o después de los seis meses según las recomendaciones para la introducción de alimentos complementarios. La OMS recomienda la LME durante los primeros seis meses y continuar la lactancia materna, complementada con otros alimentos, hasta los dos años o más (OMS, 2020; Vázquez et al., 2021).
- **Lactancia artificial o fórmula infantil:** Consiste en la alimentación con fórmulas diseñadas para imitar la composición de la leche materna, proporcionando los nutrientes necesarios cuando la lactancia materna no es posible o se opta por una alimentación mixta. La OMS subraya que, aunque la fórmula es una alternativa, no se equipara a la leche materna (Vázquez et al., 2021; OMS, 2008).

III.3 Características de la leche materna

La leche materna es un biofluido complejo y variable, cuya función no solo es proporcionar una nutrición adaptada a las necesidades del lactante, sino también protegerlo mediante componentes antimicrobianos e inmunomoduladores que previenen la translocación de patógenos en el tracto gastrointestinal (OMS, 2008). La composición de macronutrientes de la leche materna varía según la etapa de lactancia (calostro, leche de transición y leche madura), el estado del neonato (término o pretérmino), el momento del día e incluso la dieta y estado nutricional de la madre (Vázquez et al., 2021). Es el alimento ideal para el neonato, ya que posee un balance nutricional adecuado y provee múltiples compuestos bioactivos que modulan el sistema inmunológico (López & García, 2023). Entre estos compuestos

destacan las inmunoglobulinas, especialmente la IgA, que protege las mucosas intestinales y respiratorias frente a patógenos (Vázquez et al., 2021).

La lactancia materna favorece la colonización de una microbiota intestinal saludable; estudios indican que los lactantes alimentados exclusivamente con leche materna presentan una microbiota más diversa y equilibrada, lo que podría disminuir el riesgo de colonización por microorganismos patógenos y, en consecuencia, reducir la incidencia de sepsis neonatal temprana (Hernández & Salazar, 2023). Además, el contacto piel a piel durante la lactancia fortalece la respuesta inmunitaria del bebé al facilitar la transferencia de células inmunológicas como linfocitos y macrófagos (López & García, 2023).

Se han identificado múltiples componentes y mecanismos inmunológicos en la leche materna que contribuyen al desarrollo y protección del sistema inmunológico del neonato (López & García, 2023; Watanabe & Nakamura, 2022):

- **Células Reguladoras T (Tregs):** La lactancia materna promueve la expansión temprana de Tregs, facilitando la tolerancia inmunológica hacia antígenos maternos no heredados y reduciendo la producción de citocinas inflamatorias (López & García, 2023).
- **Marcadores inmunológicos circulantes:** Los lactantes alimentados durante al menos seis meses presentan niveles reducidos de ciertos marcadores relacionados con la inflamación y la respuesta inmune en comparación con aquellos con menor duración de lactancia (Vázquez et al., 2021).
- **Células de memoria B y T:** Se ha observado una disminución de células B de memoria y un aumento en las células T de memoria CD8 en los primeros meses de vida, lo que contribuye a la protección contra infecciones (López & García, 2023).
- **Anticuerpos en la leche materna:** La leche materna contiene anticuerpos (IgA secretora, IgM secretora e IgG) que proporcionan inmunidad mucosal, protegiendo contra infecciones respiratorias y gastrointestinales (López & García, 2023; Vázquez et al., 2021).

- **Otros componentes bioactivos:** Citocinas, quimiocinas, lípidos, hormonas y enzimas presentes en la leche desempeñan roles cruciales en la protección contra enfermedades y en la modulación de la respuesta inmune (López & García, 2023).
- **Factores de Crecimiento Transformante Beta (TGF- β):** El calostro contiene altas concentraciones de TGF- β , lo que facilita el desarrollo de la tolerancia inmunológica a antígenos alimentarios, protegiendo contra trastornos autoinmunitarios (López & García, 2023).

III.4. Sepsis neonatal temprana (SNT)

La sepsis neonatal temprana es una infección severa que ocurre en las primeras 72 horas de vida y constituye una de las principales causas de mortalidad neonatal (Hernández & Salazar, 2023; Watanabe & Nakamura, 2022). Las infecciones por *Streptococcus agalactiae* y *Escherichia coli* son los patógenos más comúnmente asociados a esta condición (López & García, 2023). Otros factores de riesgo incluyen la prematurez, bajo peso al nacer y complicaciones maternas como corioamnionitis o rotura prolongada de membranas (Watanabe & Nakamura, 2022). Diversos estudios han asociado la lactancia materna con una menor incidencia de infecciones graves en neonatos (Hernández & Salazar, 2023). Un estudio de cohorte reciente en Japón señaló que la lactancia materna exclusiva se asoció con una reducción del 30% en la incidencia de sepsis neonatal temprana en comparación con la lactancia mixta o artificial (Watanabe & Nakamura, 2022). La leche materna no solo tiene un impacto en la prevención de la sepsis, sino que también ha mostrado efectos beneficiosos en la recuperación de los neonatos con sepsis diagnosticada (Hernández & Salazar, 2023).

III.5 Impacto de la lactancia materna en la duración de la hospitalización

La lactancia materna no solo protege contra la sepsis neonatal temprana, sino que también puede influir en la duración de la hospitalización en neonatos (Vázquez et al., 2021). Se ha observado que los recién nacidos que reciben lactancia materna

exclusiva presentan una recuperación más rápida en comparación con aquellos que son alimentados con fórmula, lo que puede deberse a las propiedades inmunomoduladoras y antiinfecciosas de la leche materna (López & García, 2023). Estudios han demostrado que la duración de la hospitalización en neonatos prematuros alimentados con leche materna es significativamente menor en comparación con aquellos alimentados con fórmula o alimentación mixta (Hernández & Salazar, 2023). Además, la lactancia materna puede reducir el riesgo de complicaciones como la enterocolitis necrosante, una afección grave que puede prolongar la hospitalización y aumentar la mortalidad en neonatos prematuros (Watanabe & Nakamura, 2022). En este contexto, se ha observado que los neonatos que reciben lactancia materna tienen menos probabilidades de desarrollar infecciones nosocomiales, lo que a su vez reduce la necesidad de tratamientos adicionales y prolongadas estancias hospitalarias (López & García, 2023).

Un metaanálisis reciente encontró que los neonatos prematuros que recibieron leche materna tenían una estancia hospitalaria un 15% más corta en comparación con aquellos que no la recibieron (Hernández & Salazar, 2023). Además, la lactancia materna se asocia con un menor uso de antibióticos y menos admisiones en unidades de cuidados intensivos neonatales, lo que también contribuye a la reducción en la duración de la hospitalización (López & García, 2023).

III.6 Programas de apoyo a la lactancia materna en el entorno hospitalario

Los hospitales y unidades de cuidados intensivos neonatales pueden desempeñar un papel crucial en el fomento de la lactancia materna, implementando políticas que faciliten la lactancia materna y ofrezcan apoyo a las madres de neonatos hospitalizados (OMS, 2020). La iniciativa Hospital Amigo del Niño y de la Niña, promovida por la OMS y UNICEF, fomenta prácticas hospitalarias que apoyan la lactancia materna, como el contacto piel a piel inmediato tras el nacimiento y la lactancia a demanda (UNICEF, 2019).

Un estudio realizado en hospitales mexicanos encontró que los programas de apoyo a la lactancia materna, incluyendo la educación a las madres y el personal de salud, aumentaron significativamente la tasa de lactancia materna exclusiva en neonatos

hospitalizados, reduciendo así el riesgo de infecciones y la duración de la hospitalización (Vázquez et al., 2021). Estas iniciativas no solo impactan en la salud neonatal, sino que también generan beneficios económicos al reducir los costos asociados con hospitalizaciones prolongadas y complicaciones médicas (OMS, 2020).

El apoyo continuo a la lactancia materna en el hospital y después del alta es esencial para mantener la lactancia materna exclusiva y asegurar los beneficios a largo plazo para la salud del niño. La promoción de la lactancia materna debe ir acompañada de estrategias que involucren a la familia y al entorno social de la madre, para crear un ambiente propicio que favorezca esta práctica (Hernández & Salazar, 2023).

En resumen, la lactancia materna no solo proporciona la nutrición óptima para el recién nacido, sino que también juega un papel crucial en la prevención de la sepsis neonatal temprana y otras infecciones graves. Los estudios revisados han demostrado que la leche materna contiene componentes inmunológicos y bioactivos que protegen al neonato de infecciones, aceleran la recuperación y reducen la duración de la hospitalización. Además, las políticas hospitalarias que promueven la lactancia materna son fundamentales para mejorar la prevalencia de la lactancia materna exclusiva y los resultados de salud en los recién nacidos.

El fomento de la lactancia materna debe ser una prioridad en los hospitales, especialmente en unidades de cuidados intensivos neonatales, donde los beneficios de esta práctica son más pronunciados. Para lograr esto, es necesario contar con programas de apoyo a las madres, proporcionar educación continua y asegurar un entorno que facilite la lactancia materna tanto durante la hospitalización como después del alta.

IV. Hipótesis

IV. HIPÓTESIS GENERAL

La lactancia materna reduce el tiempo de hospitalización de los neonatos de término con sepsis neonatal temprana.

IV. 2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

H0. La prevalencia de los recién nacidos con sepsis neonatal que recibieron lactancia materna exclusiva temprana es de 30% o más.

Ha. La prevalencia de los recién nacidos con sepsis neonatal que recibieron lactancia materna exclusiva temprana es menor del 30%.

H0. La prevalencia de los recién nacidos con sepsis neonatal que recibieron lactancia mixta es mayor o igual del 71%.

Ha. La prevalencia de los recién nacidos con sepsis neonatal que recibieron lactancia mixta es menor del 71%.

H0. La prevalencia de los recién nacidos con sepsis neonatal que recibieron alimentación con sucedáneos es mayor o igual del 24%.

Ha. La prevalencia de los recién nacidos con sepsis neonatal que recibieron alimentación con sucedáneos es menor del 24%.

H0. El tiempo de hospitalización de los pacientes con sepsis neonatal temprana que recibieron lactancia materna es menor a 14 días.

Ha. El tiempo de hospitalización de los pacientes con sepsis neonatal temprana que recibieron lactancia materna es mayor o igual a 14 días.

V. Objetivos

V.1 Objetivo general

Determinar la prevalencia de lactancia materna y el tiempo de hospitalización de los pacientes neonatos de término con sepsis neonatal temprana.

V.2 Objetivos específicos

Determinar la prevalencia de los pacientes con sepsis neonatal temprana que recibieron lactancia materna exclusiva.

Determinar la prevalencia de los pacientes con sepsis neonatal temprana que recibieron lactancia mixta.

Determinar la prevalencia de los pacientes con sepsis neonatal temprana que recibieron sucedáneos.

Conocer el tiempo de hospitalización de los pacientes con sepsis neonatal temprana que recibieron lactancia materna.

VI. Material y métodos

VI.1 Tipo de investigación

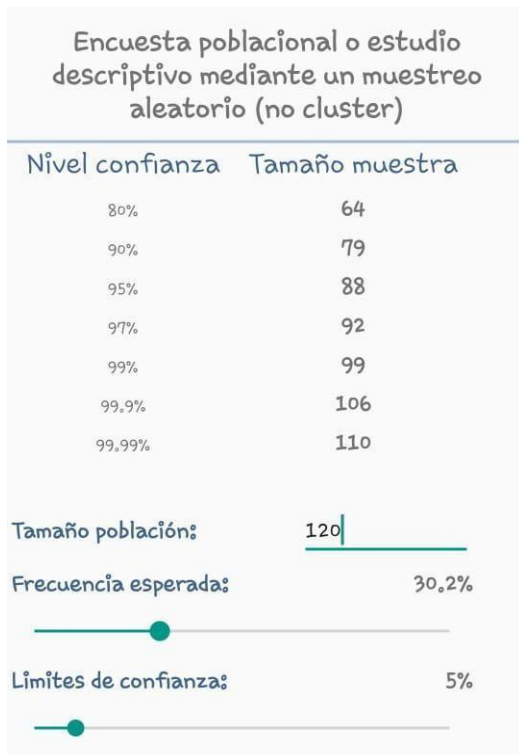
Estudio observacional, descriptivo y transversal

VI.2 Población

Recién nacidos de término con diagnóstico de sepsis neonatal temprana hospitalizados en áreas neonatales del HGR2.

VI.3 Muestra y tipo de muestreo

El tamaño de la muestra se calculó mediante aplicación Epi Info, para una población finita, con nivel de confianza de 95% ($Z\alpha=1.64$), margen de error del 0.05. Tomando la prevalencia de 30% a nivel mundial de lactancia materna exclusiva.



Se realizó un muestreo no probabilístico por casos consecutivos.

VI. 3.1 Criterios de selección

Se incluyeron pacientes recién nacidos de término con diagnóstico de sepsis neonatal temprana hospitalizados en las áreas de neonatología (cunero patológico y unidad de cuidados intensivos neonatales) del HGR2 y que su alimentación fuera enteral. Se excluyeron pacientes con comorbilidades (cardiopatías, hiperbilirrubinemia por incompatibilidad a grupo, colestasis, enfermedades congénitas graves como enfermedades cardíacas, renales, digestivas o pulmonares, pacientes con síndromes genéticos congénitos), aquellos que hubiesen tenido algún insulto abdominal como procedimientos quirúrgicos que requirieran tipos alternativos de alimentación no enteral (Nutrición parenteral), alergia a la proteína de leche de vaca o intolerancia a la lactosa, ayuno mayor a 48 hrs o que no cumplieran con el diagnóstico o evolución de una sepsis neonatal o esquemas cortos de tratamiento (<72 horas) así como expedientes incompletos.

VI. 3.2 Variables estudiadas

Las variables sociodemográficas de las madres de los recién nacidos estudiados fueron la edad, escolaridad, ocupación. Del recién nacido se analizaron la edad gestacional, sexo y variables clínicas asociadas a la lactancia tipo de lactancia materna, tipo de parto, número de gesta y el apego inmediato. En cuanto a la hospitalización se consideraron el área y tiempo de estancia.

VI.4 Técnicas e instrumentos

Se utilizó una hoja de recolección de datos foliada para su adecuada identificación, que contenía variables sociodemográficas para conocer las

características generales de las madres de los recién nacidos incluidas en el estudio. El siguiente apartado se incluyen el área de hospitalización y tiempo de la mismo. Se analizaron las características del neonato y el tipo de lactancia que recibió durante su estancia hospitalaria.

VI.5 Procedimientos

Posterior a la autorización por el Comité Local de Investigación, se solicitó un permiso mediante un oficio firmado por la directora de tesis a las autoridades correspondientes para realizar la investigación en el Hospital General Regional No. 2 “El Marqués” Querétaro. El periodo de tiempo analizado se realizó de enero del 2023 a octubre del 2024, momento en el cual se inició un registro por la clínica de lactancia sobre el tipo de alimentación que tenían los neonatos. Posterior al cual se realizó captura de los datos obtenidos en el programa SPSS para el análisis estadístico y obtención de resultados.

VI.5.1 Análisis estadístico

Para el análisis estadístico se utilizó el programa “IBM SPSS estadístico versión 26”. El análisis descriptivo incluyó promedios, porcentajes, intervalos de confianza para promedios e intervalos de confianza para porcentajes del 95%.

VI.5.2 Consideraciones éticas

El presente estudio fue sometido a evaluación y aprobación para su realización por un comité de ética e investigación local en salud.

En el presente estudio se contempla la reglamentación ética vigente al someterse a un comité de investigación local en salud, ante el cual se presentará para su

revisión, evaluación y aceptación. Se utilizará solo para el cumplimiento de los objetivos del estudio. Dentro de la Declaración de Helsinki 2008 se respeta el artículo 11 “En la investigación médica es deber del médico proteger la vida, la salud, la dignidad, la integridad, el derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de las personas que participan en investigación. Así como el artículo 23 que refiere “deben tomarse toda clase de precauciones para resguardar la intimidad de la persona que participa en la investigación y la confidencialidad de su información personal y para reducir al mínimo las consecuencias de la investigación sobre su integridad física, mental y social. Por las características del estudio se considera que no implica riesgo para los pacientes dado que no se trabajará de manera directa, sino con información documental de hojas de registro y expedientes clínicos. No se requiere de consentimiento informado de pacientes.

El presente estudio se realizará bajo 4 principios éticos.

- AUTONOMÍA. Por tratarse de un protocolo en donde no se tendrá una participación del paciente no será necesaria su autorización, pero si de una excepción de la Carta de consentimiento informado, además el compromiso como investigadores es resguardar la información y la confidencialidad de los datos obtenidos de los expedientes. Para ello se tomarán en consideración las siguientes estrategias:

- 1.- Las hojas de instrumentos de recolección de datos contendrán el nombre y número de filiación de las pacientes con fines de que si falta algún dato o existiera algún error en el llenado pueda corregirse. Estas se destruirán una vez que se llene la base de datos en el programa de cómputo donde se llevará a cabo el análisis estadístico y se corrobore que los datos son correctos. En la base de datos no se contendrá, nombre, número de afiliación o cualquier otro dato que lo relacione con el participante.

2.- Las hojas de recolección de datos fueron resguardadas en la oficina del investigador responsable, en tanto sus datos son descargados a la base de datos y posteriormente serán destruidas en una trituradora de papel. El archivo de la base de datos se resguardará por 5 años en la computadora institucional asignada al investigador responsable, en este caso de la Dra. Liliana Rubí Olvera Morales, los cuales cuentan con los mecanismos de seguridad informática institucional.

3.- Los datos no se compartirán con nadie fuera del equipo de investigación y para fines de auditoría; en caso de publicaciones no se identificará a los individuos participantes

- **BENEFICENCIA.** Los datos obtenidos, nos permitieron identificar el tiempo de hospitalización de los recién nacidos con sepsis neonatal temprana y el impacto de la lactancia materna, con el objetivo de darlos a conocer a las autoridades correspondientes y de la delegación Querétaro para la adecuada programación de actividades inherentes a este tema prioritario.

- **NO MALEFICENCIA.** Al tratarse de un estudio transversal y cuya participación de los investigadores es puramente observacional, no se modificaron variables fisiológicas o psicológicas de los individuos, por lo cual, no se exponen a riesgos a los sujetos de investigación.

- **JUSTICIA.** Se incluyeron los pacientes, independientemente de su religión, filiación política, nivel socioeconómico, género, prácticas sexuales u otra condición de discriminación potencial.

ARTICULO 17.- Se considera como riesgo de la investigación a la probabilidad de que el sujeto de investigación sufra algún daño como consecuencia inmediata o tardía del estudio. Para efectos de este Reglamento, las investigaciones se clasifican en las siguientes categorías: I. Investigación sin riesgo: Son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquéllos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las

variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta.

VII. Resultados

Se incluyeron 71 madres de recién nacidos de término con sepsis neonatal temprana. La edad materna predominante fue el grupo de 21 a 30 años, con una frecuencia de 35 casos (49.2%; IC 95%: 34.6–60.8), seguido del grupo de 31 a 40 años con 24 madres (33.8%; IC 95%: 22.8–44.8). El 8.4% de las madres tenía menos de 20 años (IC 95%: 1.9–14.9) y solo 1.4% era mayor de 40 años (IC 95%: –1.3–4.1).

En cuanto a la escolaridad, el nivel más frecuente fue preparatoria, presente en 36 madres (50.7%; IC 95%: 39.1–62.3), seguido de secundaria con 23.9% (IC 95%: 14.0–33.8), licenciatura con 18.3% (IC 95%: 9.3–27.3) y primaria con 7% (IC 95%: 1.1–12.9).

Respecto a la categoría laboral, predominó el grupo de amas de casa, con 41 madres (57.7%; IC 95%: 46.2–69.2), mientras que 30 madres (42.3%; IC 95%: 30.8–53.8) se encontraban empleadas. Cuadro VII.1

La edad gestacional más frecuente al nacimiento fue de 37 semanas de gestación, observada en 34 recién nacidos (47.9%; IC 95%: 36.3–59.5). Las edades gestacionales de 39 semanas y 38 semanas representaron el 16.9% (IC 95%: 8.2–25.6) y 12.7% (IC 95%: 5.0–20.4), respectivamente. Los recién nacidos de 40 semanas constituyeron el 11.3% (IC 95%: 3.9–18.7), mientras que aquellos de 41 semanas representaron el 9.9% (IC 95%: 3.0–16.8). Solo 1.4% correspondió a 42 semanas de gestación (IC 95%: –1.3–4.1).

En relación con el sexo, se observó un predominio del sexo masculino, presente en 46 recién nacidos (64.3%; IC 95%: 53.3–75.5), mientras que el 35.2% correspondió al sexo femenino (IC 95%: 24.1–46.3). Cuadro VII.2

La mayoría de las madres presentó dos o más gestas, con una frecuencia de 46 casos (64.8%; IC 95%: 53.7–75.9), mientras que 25 madres (35.2%; IC 95%: 24.1–46.3) eran primigestas.

Respecto al apego inmediato, este se realizó en 36 casos (50.7%; IC 95%: 39.1–

62.3), mientras que en 35 recién nacidos (49.3%; IC 95%: 37.7–60.9) no se llevó a cabo como se muestra en el Cuadro VII.3,

De acuerdo con el Cuadro VII.4, el tipo de lactancia más frecuente durante la hospitalización fue la lactancia materna mixta, presente en 42 recién nacidos (59.2%; IC 95%: 47.8–70.6). La lactancia materna exclusiva se observó en 26 casos (36.6%; IC 95%: 25.4–47.8). El uso de sucedáneos de la leche materna fue poco frecuente, identificado únicamente en 3 recién nacidos (4.2%; IC 95%: –0.5–8.9).

En relación con la hospitalización, el Cuadro VII.5 muestra que el lugar más frecuente de internamiento fue el Cunero Patológico (CUPA), donde se atendieron 62 recién nacidos (87.3%; IC 95%: 79.6–95.0), mientras que 9 casos (12.7%; IC 95%: 5.0–20.4) requirieron ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN). Respecto a la duración de la hospitalización, el 43.6% de los recién nacidos permaneció hospitalizado entre 8 y 14 días (IC 95%: 32.1–55.1), seguido del 36.6% con una estancia menor a 7 días (IC 95%: 25.4–47.8). El 19.7% presentó una hospitalización mayor a 14 días (IC 95%: 10.4–29.0).

Cuadro VII.1 Características sociodemográficas de las madres

	Frecuencia	Porcentaje	Intervalo de confianza al	
			95%	
			Inferior	Superior
Edad materna				
≤ 20 años	6	8.4	1.9	14.9
De 21-30 años	35	49.2	34.6	60.8
31-40 años	24	33.8	22.8	44.8
>40 años	1	1.4	1.3	4.1
Escolaridad				
Primaria	5	7	1.1	12.9
Secundaria	17	23.9	14.0	33.8
Preparatoria	36	50.7	39.1	62.3
Licenciatura	13	18.3	9.3	27.3
Categoría				
Empleada	30	42.3	30.8	53.8
Ama de casa	41	57.7	46.2	69.2

Fuente: Madres de los recién nacidos de término con sepsis neonatal temprana hospitalizados en HGR2.

Cuadro VII.2. Variables sociodemográficas de los recién nacidos

	Frecuencia	Porcentaje	Intervalo de confianza al	
			95%	
			Inferior	Superior
Edad Gestacional				
37 SDG	34	47.9	36.3	59.5
38 SDG	9	12.7	5	20.4
39 SDG	12	16.9	8.2	25.6
40 SDG	8	11.3	3.9	18.7
41 SDG	7	9.9	3	16.8
42 SDG	1	1.4	-1.3	4.1
Sexo				
Femenino	25	35.2	24.1	46.3
Masculino	46	64.3	53.3	75.5

Fuente: Recién nacidos de término con sepsis neonatal temprana hospitalizados en HGR2.

Cuadro VII.3. Variables asociadas a la lactancia materna**n = 71.**

	Frecuencia	Porcentaje	Intervalo de confianza al	
			95%	
			Inferior	Superior
Gesta				
1	25	35.2	24.1	46.3
2 o más	46	64.8	53.7	75.9
Apego inmediato				
Si	36	50.7	39.1	62.3
No	35	49.3	37.7	60.9

Fuente: Recién nacidos de término con sepsis neonatal temprana hospitalizados en HGR2.

Cuadro VII.4. Tipo de lactancia materna durante su hospitalización**n = 71.**

	Frecuencia	Porcentaje	Intervalo de confianza al	
			95%	
			Inferior	Superior
Lactancia materna				
LME	26	36.6	25.4	47.8
LMM	42	59.2	47.8	70.6
Sucedáneo	3	4.2	-0,5	8.9

Fuente: Recién nacidos de término con sepsis neonatal temprana hospitalizados en HGR2.

Cuadro VII.5. Hospitalización de los recién nacidos con sepsis neonatal temprana

n = 71.

	Frecuencia	Porcentaje	Intervalo de confianza al	
			95%	
			Inferior	Superior
Lugar de hospitalización				
CUPA	62	87.3	79.6	95
UCIN	9	12.7	5	20.4
Días de hospitalización				
< 7 días	26	36.6	25.4	47.8
8-14 días	31	43.6	32.1	55.1
>14 días	14	19.7	10.4	29

Fuente: Recién nacidos de término con sepsis neonatal temprana hospitalizados en HGR2.

VIII. Discusión

El presente estudio incluyó a 71 participantes y mostró que el perfil sociodemográfico de las madres se encuentra dentro del rango habitual para este tipo de población. El promedio de edad de las madres fue de 28.6 años, con un predominio de mujeres entre 21 y 30 años, lo cual coincide con estudios previos que señalan que la mayoría de las madres de neonatos hospitalizados se encuentran en este grupo etario (Vázquez et al., 2021). Además, se observó que la mayoría de las madres eran amas de casa (57.7%), lo que sugiere la necesidad de fortalecer los programas de apoyo a la lactancia materna en entornos familiares y no laborales, como lo sugiere la *Organización Mundial de la Salud* (OMS, 2020).

En cuanto a las características neonatales, se observó una edad gestacional promedio de 38.26 semanas, con un predominio del sexo masculino (64.3%). Estos hallazgos coinciden con lo descrito en la literatura, que señala que los neonatos varones pueden tener mayor predisposición a infecciones graves como la sepsis neonatal temprana (SNT) (Hernández & Salazar, 2023). En este contexto, la sepsis neonatal temprana es una complicación frecuente en neonatos, y su relación con la lactancia materna es ampliamente discutida. Como lo reporta Watanabe y Nakamura (2022), la lactancia materna exclusiva puede reducir significativamente la incidencia de SNT, un aspecto que puede tener implicaciones directas en nuestra población, donde el 59.2% de los neonatos recibió lactancia materna mixta (LMM) y el 36.6% lactancia materna exclusiva (LME). No hubo cambios en cuanto a el apego inmediato y lo descrito en la literatura refiriendo que 49.2% de los recién nacidos reciben leche materna en la primera hora de vida (INEGI, 2023).

El predominio de la lactancia materna mixta en este estudio, aunque superior a la alimentación con sucedáneos (4.2%), sugiere que aún existen barreras para el mantenimiento de la lactancia materna exclusiva. Lo previamente descrito sobre que la lactancia materna en los pacientes hospitalizados va de entre el 20% y el 40%, comparado con un estudio realizado en Sonora, en el que se encontró una

prevalencia de lactancia materna exclusiva del 3.4%, alimentación mixta predominante en un 71.8% y el 24.9% alimentados con sucedáneos, cifras muy inferiores a las esperadas a nivel mundial (Vázquez et al., 2021), comparadas con los resultados obtenidos 36.6%, 59.2%, 4.2% respectivamente, tuvimos mayor tasa de lactancia materna en nuestros pacientes. Estos hallazgos destacan la importancia de implementar estrategias para promover la LME, ya que estudios previos han demostrado que la LME se asocia con mejores resultados de salud en neonatos, incluyendo una menor incidencia de infecciones graves y hospitalizaciones prolongadas (López & García, 2023).

En términos de hospitalización, la estancia hospitalaria promedio de 10.23 días es consistente con estudios previos (Hernández & Salazar, 2023). El alto porcentaje de neonatos en cunero patológico (87.3%) sugiere que se trata de una población de mayor riesgo, donde la lactancia materna puede tener un impacto significativo en la reducción de infecciones nosocomiales, como lo sugieren López y García (2023). La promoción de la lactancia materna en entornos hospitalarios, como la Iniciativa Hospital Amigo del Niño y de la Niña de la OMS y UNICEF (UNICEF, 2019), es crucial para reducir la duración de la hospitalización y mejorar los resultados neonatales.

En cuanto a limitaciones del estudio; tamaño de la muestra fue limitado, lo que puede restringir la generalización de los resultados. Debido al diseño observacional y transversal del estudio, no es posible establecer una relación causal entre el tipo de lactancia materna y el tiempo de hospitalización en neonatos con sepsis neonatal temprana. La mayoría de los pacientes fueron atendidos en cunero patológico, lo cual pudo influir en la duración de la estancia hospitalaria independientemente del tipo de alimentación. Asimismo, la clasificación del tipo de lactancia se basó en registros clínicos y reporte materno, lo que podría implicar sesgo de información. No se analizaron otros factores clínicos relevantes que pudieran influir en el tiempo de hospitalización.

En resumen, se requieren estudios con mayor tamaño de muestra para mayor impacto sin embargo los beneficios de la lactancia materna son indiscutibles, especialmente en la prevención de infecciones graves y en la reducción del tiempo de hospitalización. Sin embargo, se requieren esfuerzos adicionales para aumentar la prevalencia de la lactancia materna exclusiva, particularmente en neonatos de mayor riesgo.

IX. Conclusiones

En la población estudiada de recién nacidos de término con sepsis neonatal temprana, la prevalencia de lactancia materna exclusiva durante la hospitalización fue del 36.6%, lo cual es igual o mayor al 30% planteado en la hipótesis nula, por lo que no se rechaza la H0 correspondiente y se rechaza la hipótesis alterna que planteaba una prevalencia menor.

La lactancia materna mixta fue el tipo de alimentación más frecuente, con una prevalencia del 59.2%, valor menor al 71% establecido en la hipótesis nula, por lo que se rechaza la H0 y se acepta la hipótesis alterna, concluyendo que la prevalencia de lactancia mixta fue menor a la esperada.

La alimentación con sucedáneos de la leche materna se presentó en una baja proporción (4.2%), claramente menor al 24% propuesto en la hipótesis nula, por lo que se rechaza la H0 y se acepta la hipótesis alterna, confirmando que el uso de sucedáneos fue inferior al umbral planteado.

En relación con el tiempo de hospitalización, la mayoría de los recién nacidos presentó estancias menores a 14 días, independientemente del tipo de lactancia recibida, por lo que no se cumple la hipótesis alterna que planteaba hospitalizaciones iguales o mayores a 14 días en los distintos grupos de alimentación.

De manera general, los resultados muestran que, en los recién nacidos con sepsis neonatal temprana, predominó el uso de lactancia materna (exclusiva o mixta) durante la hospitalización, con baja utilización de sucedáneos, y estancias hospitalarias predominantemente cortas, menores a 14 días.

X. Propuestas

Para garantizar la lactancia materna en el ámbito hospitalario se requiere un equipo interdisciplinario que salvaguarde el bienestar de las madres y los lactantes. Algunas propuestas son:

-Capacitación continua al personal de salud: Es fundamental que todo el personal de salud, incluidos médicos, enfermeras, y personal de apoyo, reciba capacitación continua sobre la importancia de la lactancia materna exclusiva. Esto incluiría aspectos como las técnicas de lactancia, el manejo de problemas comunes (como el dolor o las dificultades para amamantar), y los beneficios de la LME en la prevención de infecciones neonatales. Los programas de formación también deben enfocarse en la identificación temprana de neonatos en riesgo de problemas de alimentación y en brindar apoyo oportuno para establecer una lactancia exitosa.

Propuesta específica: Implementar programas de capacitación obligatorios y periódicos, basados en la *Iniciativa Hospital Amigo del Niño y de la Niña* de la OMS y UNICEF (OMS, 2020), que promuevan prácticas de apoyo a la lactancia.

-Contacto piel a piel inmediato y lactancia a demanda: Facilitar el contacto piel a piel entre la madre y el recién nacido inmediatamente después del parto, incluso en casos de hospitalización, es clave para el inicio de la lactancia materna. El contacto piel a piel estimula el reflejo de succión del neonato y fortalece el vínculo materno. Además, la lactancia a demanda (sin horarios establecidos) debe ser promovida en todo momento, para que el neonato reciba la leche materna cuando lo necesite.

Propuesta específica: Incluir el contacto piel a piel inmediato como parte de los protocolos de atención en unidades neonatales, incluso en neonatos prematuros, a menos que existan razones médicas que lo impidan. Además, eliminar el uso de fórmulas predeterminadas para los horarios de alimentación y fomentar la lactancia a demanda.

-Apoyo personalizado a las madres en unidades neonatales: Muchas madres pueden experimentar ansiedad o dificultades en el proceso de lactancia mientras

sus neonatos están hospitalizados. Es importante que las unidades de cuidados intensivos neonatales (UCIN) cuenten con personal especializado en lactancia (como consultoras de lactancia certificadas o enfermeras con formación en lactancia) para brindar apoyo personalizado a cada madre.

Propuesta específica: Crear un equipo multidisciplinario en las UCIN que incluya consultoras de lactancia para brindar asesoramiento diario a las madres, ayudándolas a mantener la LME durante la hospitalización.

-Uso de extracción de leche y bancos de leche materna: En los casos en que las madres no puedan amamantar directamente (por ejemplo, debido a la hospitalización del neonato o problemas de salud), la extracción de leche debe ser promovida. Las madres deben ser instruidas sobre cómo extraer, almacenar y administrar su leche al neonato. Además, los bancos de leche materna pueden ser un recurso valioso para asegurar que los neonatos hospitalizados reciban leche materna en ausencia temporal de la madre.

Propuesta específica: Implementar servicios de apoyo para la extracción de leche en hospitales, que incluyan la provisión de bombas de leche, formación en técnicas de extracción y almacenamiento, así como el acceso a bancos de leche materna para neonatos de alto riesgo o prematuros.

-Salas de lactancia y alojamiento conjunto: Crear espacios específicos en los hospitales donde las madres puedan amamantar cómodamente a sus neonatos es crucial. Además, siempre que sea posible, debe incentivarse el alojamiento conjunto, permitiendo que la madre permanezca cerca de su bebé hospitalizado, lo que facilita la lactancia frecuente.

Propuesta específica: Establecer salas de lactancia dentro de las áreas de neonatología y promover el alojamiento conjunto siempre que las condiciones del neonato lo permitan, para que las madres puedan practicar la LME de manera más consistente.

-Educación prenatal sobre la importancia de la LME: La preparación para la lactancia debe comenzar antes del parto. Los hospitales pueden ofrecer talleres o sesiones de educación prenatal sobre los beneficios de la lactancia materna exclusiva y las técnicas adecuadas para iniciar y mantener una buena producción de leche. Esto asegurará que las madres estén mejor preparadas para amamantar incluso si sus bebés requieren hospitalización.

Propuesta específica: Integrar programas de educación sobre lactancia materna en las consultas prenatales, asegurando que las madres reciban información práctica y emocionalmente útil antes de dar a luz.

- Programas de seguimiento post-alta hospitalaria: El apoyo a la lactancia materna no debe detenerse cuando el neonato es dado de alta. Implementar programas de seguimiento que incluyan visitas domiciliarias o consultas telefónicas con consultoras de lactancia para monitorear el progreso de la lactancia materna en casa es clave para asegurar la continuidad de la LME.

Propuesta específica: Establecer un servicio de seguimiento post-alta que incluya consultas de seguimiento virtuales o presenciales con personal especializado en lactancia durante las primeras semanas tras el alta hospitalaria.

-Políticas hospitalarias que promuevan la LME: Es necesario que los hospitales adopten políticas formales que prioricen la LME en las unidades neonatales. Estas políticas deben alinearse con las directrices de la OMS y la *Iniciativa Hospital Amigo del Niño y de la Niña*, y garantizar que todo el equipo hospitalario esté comprometido con la promoción y el apoyo a la lactancia materna.

-Propuesta específica: Desarrollar e implementar una política hospitalaria clara que promueva la LME como el estándar de atención en neonatos hospitalizados, con un enfoque en garantizar que los profesionales de la salud sigan protocolos que favorezcan la lactancia materna.

XI. Bibliografía

1. Organización Mundial de la Salud. (2020). *Recomendaciones sobre la lactancia materna exclusiva*. https://www.who.int/nutrition/topics/exclusive_breastfeeding/en/
2. World Health Organization. (2008). *Indicators for assessing infant and young child feeding practices: Part 1: Definitions*. WHO.
3. United Nations Children's Fund. (2019). *The state of the world's children 2019: Children, food and nutrition*. <https://www.unicef.org/reports/state-of-worlds-children-2019>
4. Watanabe, S., & Nakamura, A. (2022). The relationship between prematurity and prolonged hospitalization in neonatal sepsis. *Journal of Perinatology*, 42(9), 1013–1018. <https://doi.org/10.1038/s41372-022-01315-9>
5. Hernández, A., & Salazar, M. (2022). Response to treatment and its effect on hospital stay in neonatal sepsis. *The Pediatric Infectious Disease Journal*, 41(7), 612–619.
6. Instituto Nacional de Salud Pública. (2021). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2020: Resultados. <https://ensanut.insp.mx>
7. Moreno, M., & Rodríguez, P. (2022). *Escherichia coli* and extended hospital stay in neonatal sepsis. *Journal of Pediatric Infectious Diseases*, 41(8), 803–808.
8. Jarman, M., Shen, Y., Yuan, Y., Madsen, M., Robson, P. J., & Bell, R. C. (2023). Applying suggested new terminology and definitions for human milk feeding in the Alberta Pregnancy Outcomes and Nutrition (APrON) longitudinal pregnancy cohort. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 48(1), 17–26. <https://doi.org/10.1139/apnm-2021-0658>
9. Blanco-Cervantes, P., Hoyos-Loya, E., Álvarez-Hernández, G., & Ramírez-Rodríguez, C. (2015). Prevalencia de lactancia materna exclusiva en un hospital pediátrico. *Boletín Clínico del Hospital Infantil de Sonora*, 32(1), 3–9. <https://www.medigraphic.com/pdfs/bolclinhosinfson/bis-2015/bis151b.pdf> 3–9. <https://www.medigraphic.com/pdfs/bolclinhosinfson/bis-2015/bis151b.pdf>
10. Meek, J. Y., & Noble, L. (2022). Technical report: Breastfeeding and the use of human milk. *Pediatrics*, 150(1), e2022057989. <https://doi.org/10.1542/peds.2022-057989>
11. Thulier, D. (2010). A call for clarity in infant breast- and bottle-feeding definitions for research. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 39(6), 627–634.

<https://doi.org/10.1111/j.1552-6909.2010.01197.x>

12. Shealy, K. R., Scanlon, K. S., Labiner-Wolfe, J., Fein, S. B., & Grummer-Strawn, L. M. (2008). Characteristics of breastfeeding practices among U.S. mothers. *Pediatrics*, 122(Suppl. 2), S50–S55. <https://doi.org/10.1542/peds.2008-1315f>
13. López-Mejía, L., Guillén-López, S., Vela-Amieva, M., & Carrillo-Nieto, R. I. (2022). Actualización sobre la lactancia materna en los recién nacidos con errores innatos del metabolismo intermediario. *Boletín Médico del Hospital Infantil de México*, 79(3), 141–151.
14. John, M., & Edwards, J. (2023). Role of maternal antibodies in neonatal health. *The Pediatric Infectious Disease Journal*, 42(6), 502–509.
15. Hang, Q., Zhao, L., & Wang, H. (2023). Immunological components of human breast milk and their role in infant immunity. *Frontiers in Nutrition*, 10, 1124. <https://doi.org/10.3389/fnut.2023.1124>
16. Cheng, H., Li, Y., & Liu, Y. (2022). Influence of breastfeeding on infant gut microbiota. *Journal of Clinical Microbiology*, 60(7), e02251-21. <https://doi.org/10.1128/jcm.02251-21>
17. Kumar, V., Shah, K., & Patel, S. (2021). Breastfeeding and gut microbiota development in early life: A review. *Journal of Pediatrics*, 96(3), 232–239.
18. Malik, A., & Singh, A. (2022). Immunological benefits of breastfeeding in preterm infants. *Neonatology*, 121(4), 413–420. <https://doi.org/10.1159/000522123>
19. Giugliani, E. R. J. (2014). Impact of breastfeeding support: Applying lessons learned. *Pediatrics*, 134(1), e1–e3. <https://doi.org/10.1542/peds.2014-0000>
20. Patel, A. L., Johnson, T. J., Engstrom, J. L., et al. (2017). Impact of early human milk on sepsis and health outcomes in preterm infants. *Journal of Perinatology*, 37(9), 1032–1037. <https://doi.org/10.1038/jp.2017.55>
21. Victora, C. G., Bahl, R., Barros, A. J. D., et al. (2016). Breastfeeding in the 21st century. *The Lancet*, 387(10017), 475–490. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)01024-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)01024-7)
22. Rodríguez, G., & Martínez, F. (2022). Vertical transmission and its relationship with

- neonatal infections. *The Pediatric Infectious Disease Journal*, 41(10), e352–e358.
23. Tan, T., Lim, W., & Tan, J. (2022). Risk factors for neonatal sepsis in preterm infants. *Journal of Perinatology*, 42(3), 208–215.
 24. Farhat, H., & López, M. (2021). Early detection and treatment of neonatal sepsis. *Journal of Pediatrics*, 171(7), 896–902.
 25. González-Castell, L. D., Unar-Munguía, M., Quezada-Sánchez, A. D., Bonvecchio-Arenas, A., & Rivera-Dommarco, J. (2020). Situación de las prácticas de lactancia materna y alimentación complementaria en México: Resultados de la Ensanut 2018–19. *Salud Pública de México*, 62(6), 704–713. <https://doi.org/10.21149/11864>
 26. Nyenga, A. M., Mukuku, O., & Wembonyama, S. O. (2021). Neonatal sepsis: A review of the literature. *Theory and Clinical Practice in Pediatrics*, 3(1), 94–101.
 27. Zhang, Y., & Liu, X. (2021). The impact of pathogenic organisms on neonatal sepsis outcomes. *Journal of Clinical Microbiology*, 59(5), e00624-21. <https://doi.org/10.1128/JCM.00624-21>
 28. Sisay, E. A., Mengistu, B. L., Taye, W. A., Fentie, A. M., & Yabeyu, A. B. (2022). Length of hospital stay and its predictors among neonatal sepsis patients: A retrospective follow-up study. *International Journal of General Medicine*, 15, 8133–8142. <https://doi.org/10.2147/IJGM.S382073>
 29. Segal, I., Kang, C., Albersheim, S. G., Skarsgard, E. D., & Lavoie, P. M. (2014). Surgical site infections in infants admitted to the neonatal intensive care unit. *Journal of Pediatric Surgery*, 49(3), 381–384. <https://doi.org/10.1016/j.jpedsurg.2013.11.046>
 30. Ong, W. J., Seng, B., Yap, B., He, G., Moochhala, N. A., Ng, C. L., et al. (2024). Impact of neonatal sepsis on neurocognitive outcomes: A systematic review and meta-analysis. *BMC Pediatrics*, 24(1), Article 112. <https://doi.org/10.1186/s12887-024-04567-9>
 31. Kurul, Ş., Beckers, F., Vermeulen, M. J., Suurland, J., Hasbek, J. E., Ramakers, C., et al. (2023). Inflammation, sepsis severity and neurodevelopmental outcomes of late-onset sepsis in preterm neonates. *Pediatric Research*, 94(6), 2026–2032. <https://doi.org/10.1038/s41390-023-02601-5>

32. Moraes, G., Christoffel, M., Toso, B., & Vieira, C. S. (2021). Association between duration of exclusive breastfeeding and nursing mothers' self-efficacy for breastfeeding. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 55, e03702. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2020003303702>
33. Lee, M. K., & Binns, C. (2019). Breastfeeding and the risk of infant illness in Asia: A review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(1), 186. <https://doi.org/10.3390/ijerph17010186>
34. Palur, D. S. K., Pressley, S. R., & Atsumi, S. (2023). Microbial production of human milk oligosaccharides. *Molecules*, 28(3), 1345. <https://doi.org/10.3390/molecules28031345>
35. Strobel, N. A., Adams, C., McAullay, D. R., & Edmond, K. M. (2022). Mother's own milk compared with formula milk for feeding preterm or low birth weight infants: Systematic review and meta-analysis. *Pediatrics*, 150(3), e2022057098. <https://doi.org/10.1542/peds.2022-057098>
36. Parker, M. G., Stellwagen, L. M., Noble, L., Kim, J. H., Poindexter, B. B., Puopolo, K. M., et al. (2021). Promoting human milk and breastfeeding for the very low birth weight infant. *Pediatrics*, 148(5), e2021054272. <https://doi.org/10.1542/peds.2021-054272>
37. Andreas, N. J., Kampmann, B., & Le Doare, K. M. (2015). Human breast milk: A review on its composition and bioactivity. *Early Human Development*, 91(11), 629–635. <https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2015.08.013>
38. World Health Organization. (2018). *Protecting, promoting and supporting breastfeeding in facilities providing maternity and newborn services: The revised Baby-Friendly Hospital Initiative* 2018. WHO. <https://www.who.int/nutrition/publications/infantfeeding/bfhi-implementation-2018.pdf>
39. Secretaría de Salud del Estado de México. (2024). *Protección al medio ambiente y a la lactancia materna*. <https://salud.edomex.gob.mx/salud/documentos/>
40. United Nations Development Programme. (2024). *Objetivos de desarrollo sostenible*. <https://www.undp.org/es/sustainable-development-goals>
41. Andersen, E. C., Hjelkrem, A.-G. R., Bakken, A. K., & Andersen, L. F. (2022).

Environmental impact of feeding with infant formula in comparison with breastfeeding.
International Journal of Environmental Research and Public Health, 19(11), 6397.
<https://doi.org/10.3390/ijerph19116397>

XII. Anexos

XII.1 Hoja de recolección de datos

HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

“Prevalencia de lactancia materna en el recién nacido de término con sepsis neonatal temprana y su tiempo de hospitalización”

Nombre: _____ NSS: _____ Folio: _____

HOJA DE RECOLECCIÓN	
1.- Datos de la madre	
a) Edad _____ años	b) Escolaridad 1. Analfabeta 2. Primaria 3. Secundaria 4. Preparatoria 5. Licenciatura 6. Posgrado
c) Ocupación	d) Número de gesta
e) Tipo de parto 1. Vaginal 2. Cesárea	f) Apego inmediato 1. Sí 2. No
2.- Datos del bebé	
a) Edad gestacional _____SDG	b) Sexo 1. Femenino 2. Masculino
3.- Datos de hospitalización	
a) Lugar de hospitalización 1.- UCIN 2.- Cunero patológico	b) Tiempo de hospitalización _____días
4.- Alimentación	
5. Tipo de lactancia: a) Lactancia materna b) Lactancia materna Mixta b) Lactancia artificial con sucedáneos de la leche	

XII.2 Carta de consentimiento informado.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

Excepción a la carta de consentimiento informado

HOSPITAL GENERAL REGIONAL NO. 2

Fecha: 21 de noviembre 2024

SOLICITUD AL COMITÉ DE ETICA EN INVESTIGACION EXCEPCION DE LA CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Para dar cumplimiento a las disposiciones legales nacionales en materia de investigación en salud, solicito al Comité de Ética en Investigación de Hospital General Regional No. 2 que apruebe la excepción de la carta de consentimiento informado debido a que el protocolo de investigación Prevalencia de Lactancia materna en recién nacidos de término con sepsis neonatal temprana y su tiempo de hospitalización es una propuesta de investigación sin riesgo que implica la recolección de los siguientes datos ya contenidos en los expedientes clínicos:

- a) Sexo
- b) Edad
- c) Estado civil
- d) Escolaridad
- e) Numero de gesta
- f) Edad gestacional
- g) Tipo de alimentación
- h) Días de hospitalización
- i) Tipo de parto
- j) Apego inmediato

MANIFIESTO DE CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCION DE DATOS

En apego a las disposiciones legales de protección de datos personales, me comprometo a recopilar solo la información que sea necesaria para la investigación y esté contenida en el expediente clínico y/o base de datos disponible, así como codificarla para imposibilitar la identificación del paciente, resguardarla, mantener la confidencialidad de esta y no hacer mal uso o compartirla con personas ajenas a este protocolo.

La información recabada será utilizada exclusivamente para la realización del protocolo titulo del protocolo propuesto cuyo propósito es producto comprometido (tesis, artículo, cartel, presentación, etc.)

Estando en conocimiento de que en caso de no dar cumplimiento se procederá acorde a las sanciones que procedan de conformidad con lo dispuesto en las disposiciones legales en materia de investigación en salud vigentes y aplicables.

Atentamente

Nombre y firma: Karla Elizabeth Margain Perez

Categoría Contractual: Coordinador Clínico de Educación e Investigación

Investigador Responsable

Excepción a la carta de consentimiento informado

XII.3 Registro UAQ



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO
SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y POSGRADO

Registro de Tema de Investigación del Estudiante de Posgrado

Trámite a realizar: Nuevo registro (X) Cambio ()
 Fecha de Registro*: 10 OCTUBRE 2025
 No. Registro de Proyecto*: 15804
 Fecha de inicio de proyecto: 03 de Marzo 2022
 Fecha de término de proyecto: 01 de Noviembre 2025



1. Datos del solicitante:

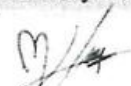


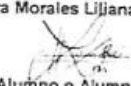
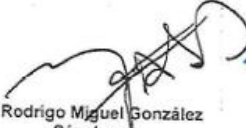

No. de expediente: 194323

Nombre: Olvera	Morales	Liliana Rubí
Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombre(s)
Dirección:		
Cedro 11 A	Los Olvera	76904
Calle y número	Colonia	C.P.
Querétaro	4425755773	lilirubiolvera@gmail.com
Estado	Teléfono	Correo electrónico

2. Datos del proyecto:

Facultad: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO FACULTAD DE MEDICINA
 Programa: POSTGRADO DE PEDIATRÍA MÉDICA
 Tema específico del proyecto: Prevalencia de lactancia materna en el recién nacido de término con sepsis neonatal temprana y su tiempo de hospitalización

3. Nombres y firmas de:

 Dra. Karla Elizabeth Margain Pérez Director o Directora de Tesis	 Dra. Miriam Eugenia Gay Patiño Co-director o Co-directora**	 Dr. en C.S. Nicolás Camacho Calderón Jefe de Investigación y Posgrado de la Facultad
 Olvera Morales Liliana Rubí Alumno o Alumna	 Dr. Rodrigo Miguel González Sánchez Director de la Facultad	 Dr. Manuel Toledano Ayala Secretario de Investigación, Innovación y Posgrado*

*La Secretaría de Investigación, Innovación y Posgrado llenará estos campos. **Solo en caso de contar con un(a) co-director(a).

UAQ RECORD EN LA UNIVERSIDAD

XII.4 Registro SIRELSIS



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

Dirección de Prestaciones Médicas
Unidad de Educación e Investigación
Coordinación de Investigación en Salud



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud **2201**,
H GRAL REGIONAL NUM 1

Registro COFEPRIS **20 CI 22 014 028**

Registro CONBIOÉTICA **CONBIOETICA 22 CEI 001 2018073**

FECHA **Viernes, 31 de enero de 2025**

Doctor (a) **karla elizabeth margain perez**

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **Prevalencia de lactancia materna en recién nacidos de término con sepsis neonatal temprana y su tiempo de hospitalización** que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A P R O B A D O**:

Número de Registro Institucional

R-2025-2201-011

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE


ULISES NAVARRETE SILVA

Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 2201

C.M.N Siglo XXI, Ave. Cuauhtémoc No. 330, Piso 4 Edificio Bloque B, Anexo a la Unidad de Congresos, Col. Doctores, Alcaldía Cuauhtémoc, C. P. 06720,
Ciudad de México, Tel. [56] 5627 6900, Ext. 21963 y 21968, www.ims.gov.mx



XII.5 Documento antiplagio

:::plagium™

:::plagium™

La lactancia materna es un proceso vital para la salud del recién nacido, ya que ofrece una fuente [...]

23/12/2024

398dd380-c182-11ef-99ac-47c0c627eb74

Semejanza: 29.0% Riesgo: moderado

1