

### Nivel de conocimiento de tamizaje metabólico neonatal en las madres púerperas de la Clínica Maison de Santé, 2024

### Level of knowledge of neonatal metabolic screening in postpartum mothers at the Maison de Santé Clinic, 2024

José Merlin Quille-Ticoná<sup>1</sup>, Roxana Marisel Purizaca-Curo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad María Auxiliadora, Lima, Perú

#### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

##### Historia del artículo

Recibido: 09/10/2025  
Aprobado: 07/11/2025  
Publicado: 29/12/2025

##### Autor Corresponsal

José Merlin Quille-Ticoná  
XXXXXX@hotmail.com

##### Financiamiento

Autofinanciado

##### Conflictos de interés

La autora declara no tener conflictos de interés

##### Citar como

Quille-Ticoná, J. M. & Purizaca-Curo, R. M. (2025). Nivel de conocimiento de tamizaje metabólico neonatal en las madres púerperas de la Clínica Maison de Santé, 2024. *Ágora Rev. Cient.* 2025; 12(02):32-41.  
DOI: <https://doi.org/10.21679/284>

##### Licencia

Esta obra está bajo una licencia internacional [Creative Commons Atribución 4.0](#).



#### RESUMEN

**Objetivo:** Fue determinar el nivel de conocimiento de tamizaje metabólico neonatal en las madres púerperas de la Clínica Maison de Santé, 2024. **Materiales y métodos:** El presente estudio de investigación se realizó con un enfoque cuantitativo, tipo descriptivo y diseño no experimental y transversal. La población estuvo conformada por 80 madres púerperas de la clínica Maison de Sante, durante los meses de septiembre a octubre del 2024. El instrumento aplicado en nuestra investigación fue el cuestionario de 20 preguntas con dos dimensiones diseñado por el autor Bonilla Pacheco R. Lima, en el año 2018. **Resultados:** en cuanto a los datos generales de los participantes del estudio en total fueron 80 madres púerperas, en cuanto a la categoría de edad de las madres púerperas predomina el 71.3% del total corresponden de 21 a 36 años de edad, en cuanto al nivel de instrucción predomina el 37.5% de total tienen instrucción secundaria, con respecto el nivel de conocimiento de tamizaje metabólico neonatal en madres púerperas encuestadas predominó el 56,3% de total representan un nivel medio de conocimiento, el 22,5% tiene el nivel alto de conocimiento y mientras que 21,3% representan un nivel de conocimiento bajo. **Conclusiones:** en cuanto nivel de conocimiento sobre tamizaje metabólico neonatal en madres púerperas se tuvo más frecuente el nivel medio, seguidamente el nivel bajo y por último el nivel alto, en cuanto a las dimensiones el nivel medio tuvo más frecuentemente en dos dimensiones, luego nivel bajo y por último el nivel alto.

**Palabras claves:** Tamizaje, metabólico, neonatal.

#### ABSTRACT

**Objective:** was to determine the level of knowledge of neonatal metabolic screening in postpartum mothers at the Maison de Santé Clinic, 2024. **Materials and methods:** the present research study was carried out with a quantitative approach and cross-sectional design. The population was made up of 80 postpartum mother from the Maison de Santé clinic, during the months of September to October 2024. The instrument applied in our research was the questionnaire of 20 questions with two dimensions designed by the Author Bonilla Pacheco R. Lima, in 2018. **Results:** Regarding the general data of the study participants, there were a total of 80 postpartum mothers. Regarding the age category of the post-partum mothers, the predominant 71.3% of the total correspond to 21 to 36 years of age, in terms of the level of education, 37.5% of the total have secondary education, with respect to the level of knowledge of neonatal metabolic screening in postpartum mothers surveyed, 56.3% predominate. total represent a medium level of knowledge, 22.5% have a high level of knowledge and while 21.3% represent a low level of knowledge. **Conclusions:** Regarding the level of knowledge about neonatal metabolic screening in postpartum mothers, the medium level was most frequent, followed by the low level and finally the high level, in terms of the dimensions, the medium level was most frequently found in two dimensions, then level low and finally the high level.

**Keywords:** Neonatal, metabolic, screening.

## INTRODUCCIÓN

En un estudio realizado en Arabia Saudita en el año 2018, sobre el nivel de conocimiento sobre tamizaje metabólico que poseen las madres. La población sujeta al análisis comprendió a 400 madres. Adicionalmente se valieron de un instrumento validado por expertos en el campo, donde los resultados extraídos reflejan que un 25% de las madres adquirió su conocimiento acerca del tema a través de plataforma tecnológica, como el internet, paralelamente 80% de las participantes expresan la necesidad de recibir información sobre el tema de tamizaje metabólico neonatal (1). Así mismo, en Jordania en el año 2022, se les realizó un estudio de investigación sobre conocimiento de las madres sobre el tamizaje neonatal, se entrevistó a 301 madres de recién nacidos.

La técnica de datos fue utilizada en cuestionarios, el 88% de las madres mostraron positiva sus niveles de conocimiento hacia el tamizaje neonatal. Y el 60% no dejarían aplicar la prueba de tamizaje, el 40% presentaron un grado de conocimiento como regular (2). En Filipinas, en el año 2022 se les realizó un estudio de investigación sobre conocimiento y la conciencia de las madres primíparas en post parto sobre la prueba de tamizaje metabólico, donde se encuestaron a 160 madres primíparas post parto, en donde los resultados indicaron que el 56.3% fueron de edad 20 a 29 años, el nivel de conocimiento se predominó que las madres tenían más probabilidad de estar consciente sobre el tamizaje metabólico neonatal (3).

En el país caribeño de Santa Lucía, en el año 2014, se realizó un estudio de investigación a 132 madres, para determinar el nivel de conocimiento del tamizaje neonatal, de los cuales el 85,7% tienen conocimiento sobre la prueba de tamizaje metabólico neonatal pero solo asistieron para adquirir el conocimiento 25,7%. Además, el 64,3% el personal de salud opinaba que la prueba debería ser obligatoria, 27,1% no estaban de acuerdo que sea obligatorio, 8,6% manifestó que no tenía conocimiento, el 83,3% de las madres indicaron que si es necesario obtener más información sobre la prueba de tamizaje neonatal ya que es muy beneficioso (4).

La Estadística de a Nivel Mundial nos indica que 1 de 500 -2000 recién nacidos tienen una enfermedad metabólica congénita. En el caso de Estados Unidos (EEUU), cada año 4 millones de recién nacidos vivos se someten al tamizaje neonatal, obteniendo 98% de cobertura, con 1: 2,500 caso diagnosticado por eso se recomienda orientar brindar información y conocimiento a todas las madres (5). Así mismo en América latina en Brasil, en el año 2017, se realizó un estudio sobre el nivel de conocimiento de tamizaje metabólico neonatal en madres acerca de las

pruebas metabólicas en los recién nacidos, participaron 105 madres. Los resultados obtenidos de esta investigación indicaron los siguientes: 1.98% de las madres desconocían las enfermedades que puedan ser identificadas mediante esta prueba. Además, un 89% demostró desconocimiento acerca de la relevancia del tamizaje neonatal y, en segundo lugar, solo un 30% no pudo describir cómo se realiza la toma de muestra de sangre para realizar el tamizaje, se observó que las madres que recurrieron a página web consideradas apropiadas para obtener información sobre el tamizaje en recién nacidos (6).

En Ecuador, en el año 2022, se realiza un estudio del nivel de conocimiento de las madres sobre tamizaje neonatal para detectar enfermedades metabólicas, donde se determina un estudio la aplicado en una encuesta a 45 madres participantes que acudieron a realizar la prueba de tamizaje de sus niños menores de 28 días de vida, el estudio identificó a la edad predominante entre 21 a 30 años con el 64.4% el nivel de conocimiento se predominio es del 84.4% en las características generales y un 31% en las características específicas, mientras que la aceptación por medio del rol de cumple la enfermera obtuvo el nivel de 100% bastante satisfactorio (7). Por otro lado, en Ecuador en el año 2019, se realizó un estudio para determinar el nivel de conocimiento sobre el tamizaje neonatal en el centro de Salud n°3, de la ciudad de Loja, donde participaron 110 madres que acudieron a este centro de salud en el periodo de octubre.

Este estudio permitió ver el nivel de conocimiento de la población que fue como resultado 44% tenía el conocimiento bajo, 41 % tiene conocimiento medio y el 15% tiene un conocimiento alto (8). En Tulcán del año 2023, se realizó un estudio lo cual se determinó el nivel de conocimiento del tamizaje metabólico neonatal en madres, realizaron un estudio con la población de 61 madres y se tomó como muestra 100%, se aplicó como técnica, la encuesta lo cual los resultados fueron 39% amas de casa, el 51% fueron madres de 21 a 35 años de edad, y 57% las madres acudieron a realizarse 5 controles, el 83% recibió información acerca del tamizaje metabólico neonatal, se demostró que existió un desinterés cuando se realizó la prueba del tamizaje metabólico neonatal (9).

En México en el año 2016 se realizó un estudio nivel de conocimiento del tamizaje metabólico neonatal en las madres púerperas en la localidad de Salaca, la población estuvo conformado por 54 madres, según los resultados obtenidos el 81% de los padres tienen conocimiento medio de tamizaje metabólico neonatal, el 13% tiene nivel de conocimiento bajo y el 6% cuenta con nivel de conocimiento alto (10). En Centro de Salud de Pampa Grande Tumbes, en el año 2022, se realizó un estudio de investigación que buscó determinar el grado de conocimiento que las madres tenían sobre el tamizaje

neonatal, La muestra consistió en 92 madres seleccionadas, se empleó una encuesta como herramienta para recopilar información mediante, un cuestionario de preguntas en diferentes dimensiones, donde los resultados revelaron que, en relación con el conocimiento sobre el tamizaje neonatal, el 45.7% (42) demostró conocimiento de nivel medio, mientras que el 33.7% (31) tenía un nivel bajo y el 20.7% (19) mostró un nivel alto. En cuanto al conocimiento sobre la prueba misma el 53.3% (50) tenían nivel bajo el 30.4% (28) tenía un nivel medio y el 15.2% (14) tenía un nivel alto.

Respecto al conocimiento sobre el procedimiento del tamizaje, el 54.3% (50) tiene un nivel medio, el 27.2% (25) tenía un nivel alto y el 18.5% (17) tenía un nivel bajo. Por último, en lo que concierne al conocimiento sobre las enfermedades detectadas mediante tamizaje neonatal, el 65.2% (60) tenían un nivel bajo, el 17.5 (16) tenían un nivel alto y el 17.4% (16) tenía un nivel medio (11). En Tacna, en el año 2020, se realizó un estudio sobre conocimiento y actitud ante el tamizaje neonatal en madres de recién nacidos, en el servicio de neonatología del hospital Hipólito Unanue. La muestra estuvo conformada por 80 madres, donde se obtuvieron el nivel de resultados un 51,25% de las madres presentan un mediano conocimiento frente al tamizaje neonatal, el 47,50% de las madres tienen un conocimiento alto y 1,25% bajo de conocimiento sobre tamizaje neonatal (12).

En hospital Sergio Bernales en el año 2019, se realizó una investigación titulada nivel de conocimiento materno sobre tamizaje neonatal, este estudio incluyó a 75 madres, a quienes se les administró un cuestionario elaborado por las propias autoridades para recopilar datos. Los resultados obtenidos señalan que un 64% de las madres presentan un nivel de conocimiento considerado como bajo, tanto en lo que concierne el tamizaje neonatal como en la dimensión relacionada con el conocimiento sobre el procedimiento empleado para llevar a cabo el tamizaje, con un 75%. (13).

En Lima 2021, se realizó un estudio de nivel de conocimiento sobre tamizaje neonatal en madres puérperas atendidas en el centro materno infantil Juan Pablo Segundo II – Los Olivos, el estudio estuvo conformado por 86 madres puérperas, donde se predomina que el nivel de conocimiento en general alcanzó un nivel regular el 90,7% de las madres puérperas, seguido un 8,1% con nivel bajo y 1,2% con nivel alto (14). Según un estudio realizado en Huánuco en el año 2019 en el Hospital Regional Hemilio Valdizan Medrano, se determinó un estudio sobre nivel de conocimiento del tamizaje neonatal en madres, donde la muestra fue conformada por 140 puérperas, los resultados obtenidos fueron el 45,7% de madres poseían la edad entre 26 a 30 años, el 65% eran de zona urbana, el 50,7% poseían grado superior. El 42,9% eran casadas, el 55,7% fueron

amas de casa, el 65,5% de las madres tenían conocimiento medio. El 55,7% presentaban conocimiento bajo sobre la importancia y el procedimiento del tamizaje neonatal, el 60,7% tienen conocimientos malos sobre las ventajas del tamizaje y el 62,9% tuvieron conocimientos malos generales en tamizaje neonatal (15).

El tamizaje metabólico Neonatal es un procedimiento que se aplica y prueba a todos los recién nacidos con el objetivo de identificar oportunamente varias anomalías metabólicas aquellos sospechosos de tener una enfermedad con el propósito de prevenir discapacidad física y mental o la muerte prematura. Entre ellas Hipotiroidismo congénito, Fenilcetonuria, Galactosemia e Hiperplasia Suprarrenal Congénita, además por ser una enfermedad genética tiene más riesgo de repetición en la familia y el diagnóstico. La historia del Tamizaje Metabólico Neonatal, comienza con la concepción de Garrol en 1902, quien planteó la posibilidad de heredar de defectos químicos específicos en el metabolismo.

La Fenilcetonuria, Una anomalía descrita en 1934 fue la primera enfermedad que se intentó identificar tempranamente en la infancia inicialmente a través de la evaluación de la orina, utilizando cloruro férrico. En el año 1961, el Dr. Robert Guthrie realizó un método de cribado recolectando gotas de sangre en papel filtro para detectar la fenilcetonuria. En el año 1963 Guthrie y Susi, comunicaron los resultados del diagnóstico de errores congénitos del metabolismo en la etapa perinatal a través de un método rápido, que se convirtió en una prueba de confirmación. Este enfoque fue primero desarrollando en 1963 en los Estados Unidos. Sin embargo, pasaron 10 años hasta que, en 1973 Canadá, estableció el primer programa de cribado Neonatal para el hipertiroidismo congénito (HC), siendo el país pionero en hacerlo, seguido por estados unidos en 1975. (16).

Sus ventajas del tamizaje metabólico Neonatal es que la prueba no tiene costo, y es un procedimiento rápido y sencillo. Otra ventaja es que te ayuda a identificar algún caso sospechoso o alguna enfermedad metabólica. También ayuda adquirir conocimiento de que trata el procedimiento para que puedas brindar información a otras madres sobre la importancia del tamizaje (16).

Según la Guía de procedimiento asistencial de enfermería en Tamizaje Metabólico Neonatal Se realiza de forma ordenada (16).

- Antes de empezar el procedimiento se realiza el lavado de manos.
- Se realiza el calzado de guantes según medida.
- Se ubica zona de punción del talón del bebé donde se realizará la punción en el borde posterolateral del talón izquierdo, se recomienda que se debe evitar una punción medial..
- Se inmoviliza el pie del recién nacido, y se hace

- una línea imaginaria en forma de V.
- Rodea el talón con la palma no dominante entre el dedo índice y el pulgar (tercio externo lateral de la superficie plantar del talón).
- Emplear una torunda humedecida con alcohol.
- Se procede a limpiar la zona con una torunda de algodón.
- Esperar unos segundos que se evapore el alcohol del talón para punzar.
- Secar con una torunda de algodón seca.
- Friccionar la zona de punción durante 3 a 5 minutos, teniendo en cuenta de no hacer daño.
- Realizar una punción (90°) con una lanceta estéril a una profundidad de 2- 3 mm de manera rápida y precisa en área seleccionada.
- Mantener la extremidad del recién nacido más baja durante la extracción de sangre.
- Eliminar la primera gota de sangre limpiando con un algodón para que no pueda dar resultados erróneos.
- Esperar la segunda gota grande.
- Aplicar la gota de sangre únicamente por el lado impreso de la tarjeta.
- Colocar la segunda gota gruesa de sangre sobre el papel filtro, en la tarjeta de Guthrie.
- Verificar la toma de muestra debe ser lo suficientemente grande como para llenar el círculo impreso la tarjeta de Guthrie papel filtro 80%.
- Al terminar el procedimiento se debe de presionar la zona de punción con un algodón seco por unos segundos.
- Luego se procede a dejar cómodo al recién nacido con su madre y explicarle que el resultado sale entre 10 – 15 días (17).

Las enfermedades patologías detectadas con realización del examen del tamizaje metabólico neonatal, se diagnostica precozmente como:

**Hipotiroidismo congénito;** Es una enfermedad que se le detecta al recién nacido por la disminución de las hormonas tiroideas, ya que es una causa prevenible de retardo mental (18).

**Hiperplasia Suprarrenal congénita;** Es un grupo de defectos enzimáticos que vienen hacer hereditarios tiene como deficiente la producción de cortisol, deficiencia de enzimática de la hidroxilasa, provocando la retroalimentación negativa que se crea un aumento de secreción de la adrenocorticotropa, que ocasiona alteraciones en el desarrollo de los genitales externos. La causa de su defecto de HSC es transmitida por la herencia autosómica recesiva en un 90.95% (18).

**Fenilcetonuria;** Es una enfermedad hereditaria en la que se observa un aumento en el metabolismo del aminoácido fenilalanina. Se origina debido a la deficiencia en la producción de la enzima fenilalanina hidroxilasa. En la alimentación, se requiere una restricción de fenilalanina, especialmente durante la

introducción de alimentos sólidos con el propósito de prevenir el retraso mental. (18).

**Galactosemia;** Es una enfermedad que se caracteriza por la disminución de capacidad de transformar galactosa de la dieta en glucosa. Que se debe a la carencia de tres enzimas que son esenciales para convertir (galactosidasa, galactosa 1- fosfato uridiltransferasa, uridina difosfato glucosa epímeras algunas veces se puede asociar con enfermedades chicas (18).

**Fibrosis Quísticas;** Es una enfermedad autosómica recesiva que afecta múltiples sistemas y ha experimentado un aumento en su prevalencia en la población Hispana en las últimas décadas. Hace aproximadamente tres décadas, se descubrió el gen regulador de la conductancia trans membrana de la fibrosis quística (CFTR) (18).

De esta manera se garantiza el cumplimiento de lo establecido en la Norma Técnica de Salud N°154-MINSA/2019 GIESP, denominada "Norma Técnica para la detección temprana de enfermedades en recién nacidos con el hipotiroidismo congénito, la hiperplasia suprarrenal congénita, la fenilcetonuria, la fibrosis quística, la hipoacusia congénita y la catarata congénita", la cual fue aprobada mediante la resolución ministerial N°558-2019/MINSA. Asimismo, asimismo respalda por los preceptos del artículo preliminar (I, II y III) de la ley general de salud N°26842, el cual establece el derecho de cada individuo al cuidado de salud, asignando al estado la responsabilidad de regular supervisar y fomentar dicho cuidado (18).

Acerca de las intervenciones de enfermería en la aplicación del tamizaje metabólico neonatal, es importante que todo el niño al momento de su nacimiento o al cuarto día de nacido se realice la prueba de tamizaje neonatal, ya que la madre o padre se retrase más de un mes en realizarse la prueba, podría ocasionar la muerte o retraso cognitivo severo. Por lo tanto, el personal de enfermería proporcionará información y fomentará la reflexión y el entendimiento, haciendo hincapié sobre programa de tamizaje metabólico neonatal, se instruirá que es el tamizaje metabólico, cual es la importancia a realizarse la prueba y las enfermedades que se diagnostica, y los procedimientos que se realiza, se le explicara a la madre o familiar acerca de importancia a realizar este tamizaje metabólico neonatal en los recién nacidos. El personal de salud deberá ser capacitado para poder realizar de forma correcta sin errores (18).

Con respecto a esta investigación se menciona la Teórica Nola Pender, nos identifica como prevención y promoción de la salud, que afirma una visión amplia de los aspectos relevantes regulan el comportamiento, la actitud y la motivación conductual de las personas, la teórica nos brinda la posibilidad de solucionar problemas de salud a través de



actividades de promoción y preventivas de la salud, en función principal este modelo nos desea que las madres puérperas tenga un conocimiento adecuado y la importancia sobre tamizaje metabólico neonatal para que el futuro tengan hijos sanos. Gracias a este modelo el individuo es quien decide sobre su salud, la enfermera es quien explica el cuidado (19).

Kasem A. (20) en Jordania en el año 2022, cuyo objetivo es “determinar el conocimiento de las madres sobre el tamizaje neonatal en Jordania en el año 2022”. El estudio de investigación fue método cuantitativo, diseño descriptivo no experimental, se aplicó una encuesta a 301 madres, el instrumento que se aplicó es a través de cuestionario, se obtuvieron los resultados el 88% de las madres mostraron positiva sus niveles de conocimiento, y el 60% no dejarían aplicar la prueba de tamizaje, mientras que el 40% presentaron regular grado de conocimiento, en conclusiones los conocimientos hacia el tamizaje neonatal son regulares.

Chan Z. Gonzales R. (21) en Ecuador en el año 2022, cuyo objetivo es “determinar el nivel de conocimiento que tienen las mujeres embarazadas sobre la prueba del tamizaje metabólico neonatal en una institución de salud pública del cantón Latacunga en la provincia de Cotopaxi, 2022”. El estudio de investigación fue cuantitativa, descriptiva y transversal, se aplicó una encuesta de 200 mujeres, el instrumento que se aplicó a través de recolección de datos se realizó a través de una encuesta, cuyo resultados obtuvieron, el mayor porcentaje de gestantes se ubicó en nivel medio de conocimiento (44%) y un nivel bajo (43.5%), y el menor proporción un nivel alto (12.5%), se llega a la conclusión el nivel de conocimiento que poseen las madres sobre el tamizaje metabólico neonatal es nivel medio, esto confirma que las mujeres todavía desconocen la importancia de la prueba de tamizaje metabólico neonatal.

Caiza T. Sánchez M. (22) en Ecuador en el año 2022, en cuyo objetivo es “determinar el nivel de conocimiento materno sobre tamizaje metabólico neonatal en Hospital General Ambato, 2022”. La investigación fue enfoque cuantitativo, tipo descriptivo con corte transversal, se realizó la encuesta a 60 madres, el método fue inductivo - deductivo, cuyo sus resultados obtenidos fueron al principio que la mayoría de las madres desconocían en qué consiste, para qué servía, y en donde se podría realizar, una vez capacitadas a través de la difusión a cada una de ellas, la situación cambió radicalmente, todas las madres presentaron su interés y preocupación por la realizarse la prueba de tamizaje neonatal para precautelar la salud de sus hijos, en conclusiones se puede destacar que existió un desconocimiento total sobre el tema de tamizaje neonatal, lo que permitió aplicar un cuestionario antes y después de la capacitación y evaluar al final el conocimiento de las madres lo que arrojó

resultados positivos.

Según Álvarez R. (23) en Perú, distrito de Huaral del año 2021, cuyo objetivo de estudio es “determinar el nivel de conocimiento de las madres puérperas sobre el tamizaje neonatal en recién nacidos que acuden, al servicio de obstetricia del Hospital San Juan Bautista, 2021”. La investigación del diseño de estudio fue no experimental, aplicada de nivel descriptivo y enfoque cuantitativo, se trabaja con una población de madres puérperas que fue un total de 53, de lo cual solo se obtuvo la muestra de 40 madres puérperas que pudieron colaborar con los estudios, se obtuvo información a través de un cuestionario, lo cual fue 20 preguntas sobre el tamizaje neonatal; se obtuvieron resultados donde el nivel de conocimiento bajo era el 85% (34), el nivel medio 12,5% (5) y el nivel alto 2,5% (1), se llegó a una conclusión que las madres puérperas presentan un nivel bajo de conocimiento sobre el tamizaje neonatal.

Yrigoyen F. Y Naomi V. (24) en el departamento de Tumbes en el año 2023, cuyo estudio tuvo como objetivo “determinar el nivel de conocimiento de las madres sobre tamizaje neonatal en el Centro de Salud de Pampa Grande, Tumbes 2022”. La investigación del estudio fue de enfoque cuantitativa, descriptiva de corte transversal; la población de estudio muestra de 92 madres, el instrumento que se aplicó es a través de un cuestionario validado para el estudio, obteniendo como resultados encontrados muestran que, cuanto al nivel de conocimiento sobre el tamizaje neonatal, el 45.7% (42) muestran un nivel medio de conocimiento, mientras que el 33.7% (31) tienen un nivel bajo de conocimiento y el 20.7% (19) muestran un nivel alto de conocimiento, se llega a conclusión que las madres muestran un nivel medio de conocimiento respecto al tamizaje neonatal.

López C. y Silvia A. (25) en Perú en el año 2021, cuyo estudio tuvo el objetivo “determinar el nivel de conocimiento del tamizaje metabólico neonatal de las madres puérperas del centro materno infantil Juan Pablo II- Los olivos, 2021”. La investigación fue enfoque cuantitativo, diseño no experimental y nivel descriptivo de corte transversal, con una muestra conformado de 86 puérperas, a quienes se les administro los instrumentos como un cuestionario validado de 23 ítems, obteniendo como resultados que nivel de conocimiento en general alcanzó un nivel medio en 90,7% de las puérperas, en seguido de un 8,1% con nivel bajo y 1,2% con nivel alto, finalmente el estudio concluyó que existen un nivel regular de conocimiento sobre tamizaje neonatal en las madres puérperas en el centro materno infantil Juan Pablo II, los olivos.

En cuanto a la importancia es necesario medir el nivel de conocimiento de tamizaje metabólico en las madres puérperas, para poder determinar su nivel de conocimiento, acerca del programa de detección temprana de enfermedades metabólicas en recién nacidos, proporcionar información y el entendimiento

a las madres púerperas acerca de la importancia a realizar este tamizaje en los recién nacidos, para poder brindar medidas de prevención ante cualquier enfermedades metabólicas como, hipotiroidismo congénito, hiperplasia suprarrenal congénita, galactosemia, fenilcetonuria, fibrosis quística.

Respecto a la justificación, el valor teórico de estudio se menciona a la teoría de promoción de salud de Nola Pender donde nos menciona la posibilidad de solucionar problemas de salud a través de actividades preventivas de la promoción de la salud, este modelo nos dice que las madres tengan un adecuado conocimiento y la importancia de tamizaje metabólico. Según el valor práctico, los principales beneficiados serán las madres, para que sus hijos estén sanos ante las enfermedades metabólicas que puedan presentar. Según el valor metodológico, se empleó el estudio de método científico en relación con el conocimiento de las madres púerperas del tamizaje metabólico, se realizó un cuestionario validado. Según el valor social, se les proporcionó información a las madres acerca de prueba de tamizaje neonatal, para prevenir ante cualquier enfermedad o discapacidades o incluso a la muerte del recién nacido.

El objetivo fue determinar el nivel de conocimiento de tamizaje metabólico neonatal en las madres púerperas de la Clínica Maison de Santé, 2024.

## MATERIAL Y MÉTODOS

**Tipo de estudio:** El presente estudio de investigación se realizó con un enfoque cuantitativo, tipo descriptivo y diseño no experimental y transversal.

**Población:** La población de este estudio es de 100 madres púerperas de la clínica Maison de Santé, 2024.

**Muestra:** Se obtuvo en total como resultado 80 madres púerperas.

**Instrumento:** El instrumento fue creado por el autor principal Bonilla Pacheco R. Lima, en el año 2018, tiene como variable de estudio el nivel de conocimiento de las madres primíparas sobre tamizaje neonatal en el servicio de alojamiento conjunto Instituto Nacional Materno Perinatal, 2018, fue validado el cuestionario de 20 preguntas con dos dimensiones que tuvo una prueba piloto con validez y confiabilidad aceptable mediante juicio de expertos que fue calificado, el instrumento que tiene como objetivo es indagar ciertos aspectos que se quiere comprobar en, un caso determinado. Para la calificación se utilizó el cálculo del puntaje según estandinos: Nivel de conocimiento alto: 15-20, Nivel de conocimiento medio: 7-14, Nivel de conocimiento bajo: 0- 6 puntaje por dimensiones: Dimensión

conocimiento sobre la prueba: Alto (8-10), medio (4-7), bajo (0-3). Dimensión: conocimiento sobre el procedimiento del tamizaje neonatal: Alto (8-10), medio (4-7) y bajo (0-3) (28).

**Análisis de los datos:** El instrumento se empleó a una base de datos en el programa estadístico EXCEL y SPSS versión 24, será correctamente codificado los datos. Luego se analizó las dimensiones y variables, donde se obtuvo tablas y gráficos.

**Aspectos éticos:** El presente proyecto de investigación cumple con las normas de respeto y cuidado en la recolecta de datos de la encuesta a las madres participantes, no teniendo dentro, preguntas con algún tipo de orientación o discriminación de ninguna índole. El principio autonomía, el principio de beneficencia, el principio no maleficencia, el principio de justicia.

## RESULTADOS

**Tabla 1.** Datos generales del nivel de conocimiento de tamizaje metabólico neonatal en las madres púerperas de la clínica Maison de Sante, 2024 (N=80)

DATOS GENERALES				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>CATEGORIA DE EDAD</b>				
21 a 36 años	57	71.3	71.3	71.3
37 a 42 años	15	18.8	18.8	90.0
18 a 20 años	8	10.0	10.0	100.0
<b>NIVEL DE INSTRUCCIÓN</b>				
Secundaria	30	37.5	37.5	37.5
Superior universitario	29	36.3	36.3	73.8
Técnico superior	21	26.3	26.3	100.0
Total	80	100.0	100.0	

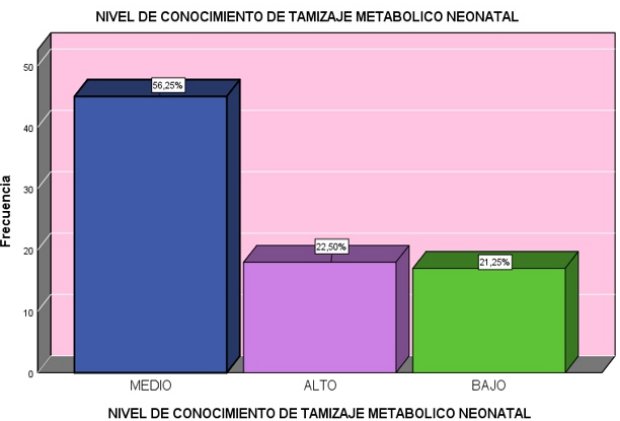
**Tabla 2.** Nivel de conocimiento de tamizaje metabólico neonatal en las madres púerperas de la clínica Maison de Sante, 2024 (N=80)

NIVEL DE CONOCIMIENTO DE TAMIZAJE METABÓLICO NEONATAL					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	MEDIO	45	56,3	56,3	56,3
	ALTO	18	22,5	22,5	78,8
	BAJO	17	21,3	21,3	100,0
	Total	80	100,0	100,0	

En la tabla 1. tenemos los datos generales de los participantes del estudio, en total fueron 80 madres púerperas. En cuanto a categoría de edad de las madres púerperas, el 71.3% del total corresponden de 21 a 36 años de edad y el 18.8% del total corresponde de 37 a 42 años a más, el 10.0% de total corresponden 18 a 20 años de edad. En cuanto al nivel de instrucción, el 37.5% del total tienen instrucción secundaria, el 36.3% del total presentan superior universitario y el 26.3% del total presentan técnico superior.

En la tabla 2. Podemos observar, con respecto de Nivel de conocimiento de tamizaje metabólico neonatal en madres púerperas en total fueron 80 madres encuestadas, el 56,3% de total representan un nivel medio de conocimiento, el 22,5% tiene el nivel alto de conocimiento y mientras que 21,3% representan un nivel de conocimiento bajo.

**Figura 1.** Nivel de conocimiento de tamizaje metabólico neonatal en las madres púerperas de la clínica Maison de Sante, 2024 (N=80)



En la figura 1. Podemos observar, con respecto de Nivel de conocimiento de tamizaje metabólico neonatal en madres púerperas de la clínica Maison de Sante, 2024. En total fueron 80 madres encuestadas, en donde la frecuencia es 56,25% de total representan un nivel medio de conocimiento, el 22,50% tiene el nivel alto de conocimiento y mientras que 21,25% representan un nivel de conocimiento bajo.

**Tabla 3.** D1 conocimiento de tamizaje metabólico neonatal en las madres púerperas de la clínica Maison de Sante, 2024 (N=80)

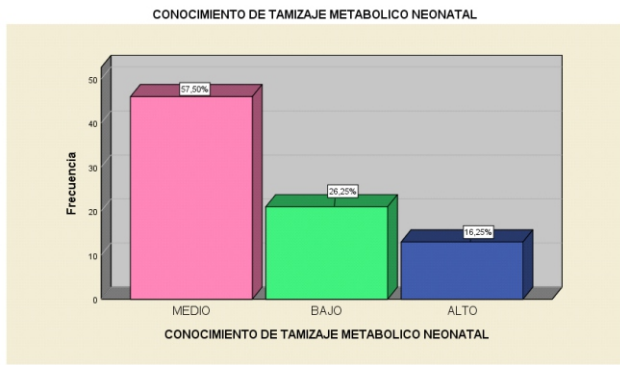
CONOCIMIENTO DE TAMIZAJE METABÓLICO NEONATAL				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido MEDIO	46	57,5	57,5	57,5
BAJO	21	26,3	26,3	83,8
ALTO	13	16,3	16,3	100,0
Total	80	100,0	100,0	

En la tabla 3. Podemos observar, con respecto a conocimiento de tamizaje metabólico neonatal en madres púerperas en total fueron 80 madres encuestadas, el 57,5% de total tienen un conocimiento medio, el 26,3% tienen un conocimiento bajo y mientras que 16,3% representan un nivel de conocimiento alto.

En la figura 2. Podemos observar, con respecto al conocimiento de tamizaje metabólico neonatal en las madres púerperas de la clínica Maison de Sante, 2024. En total fueron 80 madres encuestadas, en

donde nos muestra la frecuencia es 57,50% de total representan un conocimiento medio, el 26,25% tiene un conocimiento bajo y mientras que 16,25% tiene un conocimiento alto.

**Figura 2.** D1 conocimiento de tamizaje metabólico neonatal en las madres púerperas de la clínica Maison de Sante, 2024 (N=80)

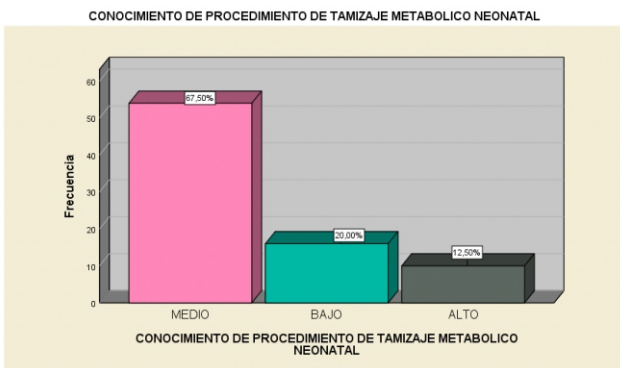


**Tabla 4.** D2 conocimiento sobre el procedimiento de tamizaje metabólico neonatal en las madres púerperas de la clínica Maison de Sante, 2024 (N=80)

CONOCIMIENTO SOBRE EL PROCEDIMIENTO DE TAMIZAJE METABÓLICO NEONATAL				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido MEDIO	54	67,5	67,5	67,5
BAJO	16	20,0	20,0	87,5
ALTO	10	12,5	12,5	100,0
Total	80	100,0	100,0	

En la tabla 4. Podemos observar, con respecto a conocimiento sobre el procedimiento de tamizaje metabólico neonatal en madres púerperas en total fueron 80 madres encuestadas, el 67,5% de total tienen un conocimiento medio sobre el procedimiento de tamizaje neonatal, el 20,0% tienen un conocimiento bajo y mientras que 12,5% representan un conocimiento alto sobre el procedimiento de tamizaje neonatal.

**Figura 3.** D2 conocimiento sobre el procedimiento de tamizaje metabólico neonatal en las madres púerperas de la clínica Maison de Sante, 2024 (N=80)



En la figura 3. Podemos observar, con respecto al conocimiento sobre el procedimiento de tamizaje metabólico neonatal en las madres púerperas de la clínica Maison de Santé, 2024. En total fueron 80 madres encuestadas, en donde la frecuencia nos muestra el 67,50% de total representan un conocimiento medio sobre tamizaje neonatal, el 20,00% tiene un conocimiento bajo sobre el procedimiento y mientras que 12,50% tiene un conocimiento alto sobre procedimiento de tamizaje metabólico neonatal.

## DISCUSIÓN

El presente trabajo de investigación consiste en determinar el nivel de conocimiento de tamizaje metabólico neonatal en las madres púerperas de la Clínica Maison de Santé, 2024. El tamizaje metabólico Neonatal es un procedimiento que se aplica y prueba a todos los recién nacidos con el objetivo de identificar oportunamente varias anomalías metabólicas aquellos sospechosos de tener una enfermedad con el propósito de prevenir discapacidad física y mental o la muerte prematura. Entre ellas como Hipotiroidismo congénito, Fenilcetonuria, Galactosemia e Hiperplasia Suprarrenal Congénita (16).

Por intermedio se seleccionó y se analizó los datos sobre el nivel de conocimiento del tamizaje metabólico neonatal, donde se identifica el nivel conocimiento acerca del programa de detección temprana de enfermedades metabólicas en recién nacidos, proporcionando información y el entendimiento a las madres púerperas acerca de la importancia a realizar este tamizaje en los recién nacidos, para poder brindar medidas de prevención ante cualquier enfermedades metabólicas, en la Clínica Maison de Santé.

En cuanto el objetivo general de nuestro estudio de investigación en categoría de edad de las madres púerperas, se obtuvo el 71,3% del total corresponden de 21 a 36 años de edad y el 18,8% del total corresponde de 37 a 42 años a más, el 10,0% del total corresponden 18 a 20 años de edad.

En cuanto al nivel de instrucción, el 37,5% del total tienen instrucción secundaria, el 36,3% del total presentan superior universitario y el 26,3% del total presentan técnico superior, asimismo podemos mencionar que el presente trabajo de investigación se registró el Nivel de conocimiento de tamizaje metabólico neonatal en las madres púerperas de la Clínica Maison de Santé, se observa el nivel de Conocimiento medio el 56,3%, el nivel de conocimiento alto 22,5% y el nivel de conocimiento bajo es 21,3%. Respecto a la dimensión 1 conocimiento de tamizaje metabólico neonatal en madres púerperas, se observa que el 57,5% de total tienen un conocimiento medio, el 26,3% de total tienen un

conocimiento bajo y el 16,3% representa un conocimiento alto. Respecto a la dimensión 2 de conocimiento sobre el procedimiento de tamizaje metabólico neonatal en las madres púerperas de la clínica Maison de Santé, se observa el 67,5% de total tiene un conocimiento medio en procedimiento de tamizaje neonatal, el 20,0 % de total tiene un conocimiento bajo y el 12,5% representa un conocimiento alto de sobre el procedimiento de tamizaje neonatal. Lo cual indica que existe una estadísticamente un nivel medio de conocimiento sobre tamizaje metabólico neonatal en madres púerperas de la Clínica Maison de Santé, 2024.

Comparando estos resultados respecto al nivel de conocimiento de tamizaje metabólico neonatal en madres púerperas, con los autores kasem A. (2022) en Jordania (20) se encontraron, el 88% de las madres mostraron positiva sus niveles de conocimiento, y el 60% no dejarían aplicar la prueba de tamizaje, mientras que el 40% presentaron regular grado de conocimiento, similarmente Chan Z Gonzales. (2022) en Ecuador (21) se encontró el mayor porcentaje de gestantes se ubicó el (44%) el nivel medio de conocimiento y un nivel bajo (43.5%), y la menor proporción un nivel alto (12.5%).

Álvarez R (2021) en el distrito Huaral Lima (23). Se obtuvieron resultados donde el nivel de conocimiento bajo era el 85% (34), el nivel medio 12,5% (5) y el nivel alto 2,5% (1). y similarmente Yrigoyen F. Y Naomi V. (2023) en el departamento de Tumbes (24). En cuanto al nivel de conocimiento sobre el tamizaje neonatal, el 45.7% (42) muestran un nivel medio, mientras que el 33.7% (31) tienen un nivel bajo y el 20.7% (19) muestran un nivel alto de conocimiento, finalmente López C. y Silvia A. (2021) en lima distrito los olivos (25).

Donde se obtuvieron el nivel de conocimiento alcanzó un nivel medio en 90,7%, y el 8,1% con nivel bajo y 1,2% con nivel alto. Esta comparación de los resultados nos indica que el nivel de conocimiento metabólico neonatal en madres púerperas de la clínica Maison de Santé, son relativamente medio en comparación con estudios previos con diferentes países y regiones.

Tener conocimiento sobre tamizaje metabólico neonatal en madres púerperas es importante, que las madres tengan conocimiento sobre la importancia para detectar oportunamente varias anomalías metabólicas con el fin de prevenir la discapacidad física mental o la muerte prematura.

Proporcionar y enfatizar el entendimiento a las madres púerperas acerca de la importancia a realizarse el tamizaje en los recién nacidos, para prevenir enfermedades metabólicas como; hipertiroidismo congénito, hiperplasia suprarrenal congénita, galactosemia, fenilcetonuria, fibrosis quística.



## CONCLUSIÓN

El nivel de conocimiento de tamizaje metabólico neonatal en las madres púerperas de la Clínica Maison de Santé, como resultado se identificó el 56.3% de conocimiento medio, sobre tamizaje metabólico neonatal.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alfayez FM, Alamir MA, Alnahwi HA. Maternal awareness and attitude about neonatal screening program In the Eastern region of the Kingdom of Saudi Arabia. *Egypt J Hosp Med* [Internet]. 2018;70(2):265–72.
2. Kasem A, Razeq NMA, Abuhammad S, Alkhazal H. Mothers Knowledge and attitudes about newborn screening in Jordan *J Community Genet* [Internet]. 2022;13(2):215-25.
3. View of knowledge, attitudes, and awareness towards newborn screening in association with received prenatal care: A survey of primiparous postpartum mothers at the Philippine general hospital [Internet]. Edu. ph. [citado el 26 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://actamedicaphilippina.upm.edu.ph/index.php/acta/article/view/1732/2398>
4. Sonia A, Sharon B. Conocimiento y actitudes respecto al tamizaje mediante [Internet]. fdocumento.com Unknow; 2022 [citado el 26 de marzo de 2024].
5. Vela – Amieva M, Belmont – Martínez L, Fernández-Laínez Ramírez- Frías C, Ibarra- González I. Frecuencia de enfermedades metabólicas congénitas susceptibles de ser identificadas por el Tamiz neonata. *Acta pediatria México* [Internet]. 2009: 30 (3) 156- 62
6. Mandes CA, Guigen AP, Anastacio-Pessan F da L, Dutka J de CR, Lamónica DAC. Knowledge of parents regarding newborn screening test, after accessing the website “Babies portal” – Heel prick test. *Rev. CEFAC* [Internet]. 2017 [citado el 26 de marzo de 2024];19(4): 475- 83.
7. Tandalla Conocimiento de las madres sobre tamizaje neonatal para detectar enfermedades metabólicas (artículo científico). [citado el 26 de marzo de 2024].
8. Andrea Y. Conocimiento de los Padres Sobre el Tamizaje Metabólico Neonatal en madres que acuden al centro de salud N°3 Loja (tesis licenciatura) Ecuador. Universidad Nacional de Loja. [Internet]. [citado el 26 de marzo de 2024].
9. Alonzo- pico OM, Tamizaje Metabólico Neonatal en Madres del Centro de Salud Tulcán Sur. *Gac med estud* [Internet]. 10 de noviembre de 2023 [citado 29 de abril de 2024];4(2s):e168.
10. Chan C. Gonzáles D. Conocimiento de los Padres Sobre El Tamizaje Metabólico Neonatal, Localidad de Salaca, México. [Internet]. Escrito. [citado el 13 de abril de 2024].
11. Feijoo Y, Verónica N. Nivel de conocimiento de las madres sobre tamizaje neonatal en el centro de Salud de Pampa Grande, Tumbes-2022. Universidad Nacional de Tumbes; 2023.
12. Condori J. Jacobo M. conocimiento y actitud de las Madres frente al tamizaje neonatal del hospital Hipólito Unanue de Tacna-2020 Universidad nacional Jorge Basadre Grohmann; Gob.pe. [citado el 13 de abril de 2024].
13. Lam A. Parmua L. Conocimiento materno sobre tamizaje neonatal en hospital Sergio Bernales, 2019. [citado el 13 de abril de 2024].
14. Castillo L. Alicia S. Conocimiento del tamizaje metabólico neonatal de las madres púerperas del centro materno infantil Juan Pablo II – Los Olivos, 2021. Universidad Cesar Vallejo; 2021. [citado el 13 de abril de 2024].
15. Tacuche V. Zenayda J. Conocimiento sobre tamizaje neonatal en madres púerperas del servicio de neonatología del Hospital Regional Hermilio Valdizan Medrano Huánuco 2029. Universidad de Huánuco; 2022. [citado el 13 de abril de 2024].
16. Barba EJ. Tamiz Neonatal: Una estrategia en la Medicina Preventiva. *Rev Mex Patol Clin Med Lab*. 2004; 51(3):130-144.
17. Perú. Ministerio de Salud Hospital Nacional Cayetano Heredia. Guía de Procedimiento Asistencial de enfermería en tamizaje neonatal metabólico. Resolución Directoral N.º 421. 2023-HN CH. [citado el 19 de mayo de 2024].
18. MINSA 2020. Norma Técnica de Salud para el Tamizaje Neonatal de hipotiroidismo congénito, hiperplasia suprarrenal congénita, fenilcetonuria, fibrosis quística, hipoacusia congénita y catarata congénita. NTS N.º 154-MINSA/2029/DGIESP. R.M. N.º 558-2029.
19. Aristizábal Hoyos GP, Blanco Borjas DM, Sánchez Ramos A. Ostiguiñ Meléndez RM. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender: una reflexión en torno a su comprensión. *Universidad Enferm* [Internet]. 2011 [citado el 13 de abril de 2024];8(4): 16-23.
20. Kasem A, Razeg NMA, Abuhammad S, Alkhazali H. Mothers knowledge and attitudes about newborn screening in Jordan. *J Community Genet* [Internet]. 2022;13(2): 215-25.
21. Zenayda S. y Rosa G. Conocimiento de los padres sobre el tamizaje metabólico neonatal [Internet]. Scribd. [citado el 27 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/339532075/Conocimiento-de-Los-Padres-Sobre-El-Tamizaje-Metabolico-Neonatal>

22. Caiza – Ango. Sánchez -Zurita MA. Conocimiento materno sobre el tamizaje metabólico [Internet]. Unirioja.es. abril- junio 2022 [citado el 13 de abril de 2024].
23. Alvares R. Conocimiento de las madres puérperas sobre neonatal [tesis de pregrado]. Perú: Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, 2021[citado el 13 de abril de 2024]. 79 pagina. Disponible en: <https://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14067/5374/Mirtha%20Garc%C3%ADa%20Cordero.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
24. Yrigoyen F. Naomi V. Nivel de conocimiento de las madres neonatal en el centro de salud pampa grande tumbes 2022. [citado el 27 de marzo de 2024].
25. López C. y Silvia A. Conocimiento del tamizaje metabólico de las madres puérperas del centro infantil juan pablo II. [citado el 27 de marzo de 2024].
26. Hernández Zampieri R & Fernández collado C & Baptista Lucio M P. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativas cualitativas y mixtas. Editorial Mc. Graw Hill Educación. 2019 [citado el 27 de marzo de 2024].
27. Casas Anguita, J. Repullo Labrador, JR y Donado Campos, J.(2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionario y tratamiento estadístico de los datos (I). [citado el 27 de marzo de 2024].
28. Pacheco B. Mirtha R. Conocimiento de las madres primíparas sobre tamizaje neonatal en el servicio de alojamiento conjunto instituto nacional materno perinatal, 2018. Universidad cesar vallejo; 2018.