

Tamizaje neonatal: aspectos que desconocen las madres de un hospital público de Jauja, Perú

Neonatal screening: aspects unknown to mothers in a public hospital in Jauja, Peru

Triagem neonatal: aspectos desconhecidos pelas mães em um hospital público de Jauja, Peru

Medalit Thalia Segura
Yurivilca¹

¹ Universidad Continental. Huancayo, Perú.

RESUMEN

Objetivo: Identificar las brechas de conocimiento y los aspectos específicos que desconocen las madres respecto al tamizaje neonatal en el área de alojamiento conjunto del Hospital Público de Jauja, Perú. **Materiales y métodos:** Estudio de enfoque cuantitativo, diseño no experimental, descriptivo y de corte transversal. La población estuvo constituida por 194 madres en etapa puerperal, seleccionadas mediante muestreo probabilístico aleatorio simple. La recolección de datos se realizó a través de un cuestionario con escala tipo Likert, validado por juicio de expertos y con alta confiabilidad (alfa de Cronbach de 0,879 para la variable «actitud» y 0,909 para la variable «conocimiento»). El procesamiento de datos se efectuó con el *software* IBM SPSS, empleando estadística descriptiva (frecuencias y porcentajes), para caracterizar el nivel de conocimiento general y por dimensiones, y la prueba rho de Spearman para el análisis correlacional. **Resultados:** Se halló que el 78,4 % de las participantes posee un nivel global medio de conocimiento sobre el tamizaje; sin embargo, existen deficiencias críticas en dimensiones específicas: el 86,6 % mostró un nivel bajo de comprensión sobre la finalidad de la prueba y el 70,1 % evidenció desconocimiento respecto al procedimiento de la toma de muestra. **Conclusiones:** A pesar de que el conocimiento general se ubica en un rango medio, predominan vacíos de información significativos sobre la utilidad y el procedimiento del tamizaje neonatal. Esto subraya la urgencia de fortalecer las estrategias educativas y el acompañamiento del personal de salud durante el puerperio.

Palabras clave: conocimiento; tamizaje neonatal; puerperas; salud neonatal; enfermedades metabólicas; alojamiento conjunto.

Recibido: 10-09-2025

Aceptado: 10-12-2025

En línea: 22-12-2025



Artículo de acceso abierto

© La autora

© Revista Enfermería Herediana

Aporte científico:

El presente estudio es relevante para la práctica de la enfermería neonatal por su impacto en la salud y el desarrollo de los recién nacidos. Sus resultados permitirán identificar áreas de mejora y fortalecer el trabajo conjunto entre los profesionales de la salud y la familia del recién nacido. La detección oportuna de patologías congénitas facilita un tratamiento precoz.

ABSTRACT

Objective: To identify knowledge gaps and the specific aspects that mothers are unaware of regarding neonatal screening in the rooming-in area of the Jauja Public Hospital, Peru. **Materials and methods:** A quantitative, non-experimental, descriptive, cross-sectional study was conducted. The population consisted of 194 postpartum mothers selected through simple random probability sampling. Data collection was carried out using a Likert-type scale questionnaire validated by expert judgment and demonstrating high reliability (Cronbach's alpha of 0.879 for the "attitude" variable and 0.909 for the "knowledge" variable). Data processing was performed using IBM SPSS software, applying descriptive statistics (frequencies and percentages) to characterize the overall level of knowledge and by dimensions, as well as Spearman's rho test for correlational analysis. **Results:** It was found that 78.4% of participants had a medium overall level of knowledge about neonatal screening; however, critical deficiencies were identified in specific dimensions: 86.6% showed a low level of understanding regarding the purpose of the test, and 70.1% demonstrated lack of knowledge about the sample collection procedure. **Conclusions:** Although overall knowledge is at a medium level, significant information gaps persist regarding the utility and procedure of neonatal screening. This underscores the urgency of strengthening educational strategies and health personnel support during the postpartum period.

Keywords: knowledge; neonatal screening; postpartum women; neonatal health; metabolic diseases; rooming-in.

RESUMO

Objetivo: Identificar lacunas de conhecimento e os aspectos específicos que as mães desconhecem sobre a triagem neonatal na área de alojamento conjunto do Hospital Público de Jauja, Peru. **Materiais e métodos:** Estudo com enfoque quantitativo, desenho não experimental, descritivo e transversal. A população foi constituída por 194 mães no período puerperal, selecionadas por amostragem probabilística aleatória simples. A coleta de dados foi realizada por meio de questionário com escala tipo Likert, validado por julgamento de especialistas e com alta confiabilidade (alfa de Cronbach de 0,879 para a variável "atitude" e 0,909 para a variável "conhecimento"). O processamento dos dados foi realizado no software IBM SPSS, utilizando estatística descritiva (frequências e percentuais) para caracterizar o nível de conhecimento geral e por dimensões, e o teste rho de Spearman para análise correlacional. **Resultados:** Verificou-se que 78,4% das participantes possuíam nível médio de conhecimento global sobre a triagem; entretanto, foram identificadas deficiências críticas em dimensões específicas: 86,6% apresentaram baixo nível de compreensão sobre a finalidade do exame, e 70,1% desconheciam o procedimento de coleta da amostra. **Conclusões:** Apesar de o conhecimento geral situar-se em nível médio, persistem lacunas significativas de informação sobre a utilidade e o procedimento da triagem neonatal. Isso evidencia a necessidade urgente de fortalecer estratégias educativas e o acompanhamento do pessoal de saúde durante o período puerperal.

Palavras-chave: conhecimento; triagem neonatal; puérperas; saúde neonatal; doenças metabólicas; alojamento conjunto.

INTRODUCCIÓN

El tamizaje neonatal consiste en una intervención clave de salud pública diseñada para identificar de manera temprana trastornos metabólicos y congénitos en el recién nacido, facilitando el inicio de un tratamiento oportuno que evite secuelas graves. Actuales revisiones destacan que los programas modernos de esta intervención pueden identificar más de 50 enfermedades, con mejoras significativas en pronósticos y la calidad de

vida (1). Este examen se basa en aplicar pruebas mediante una muestra de sangre del talón, con el fin de distinguir enfermedades metabólicas, endocrinas o congénitas antes de que aparezcan síntomas clínicos. Esta estrategia es fundamental para reducir la morbilidad asociada a estas condiciones (2).

La relevancia de esta intervención radica en la naturaleza de los desórdenes metabólicos hereditarios que, aunque poco frecuentes, pueden derivar en daño

neurológico, discapacidad permanente o muerte si no se abordan a tiempo. Un estudio realizado en Jining, China, evaluó a 100 077 recién nacidos e identificó, mediante espectrometría de masas, 56 casos confirmados de alteraciones congénitas del metabolismo, es decir, 1/1787 nacimientos (3). En el mismo país, un estudio multicéntrico, el cual combinó secuenciación de nueva generación con espectrometría de masas, reportó incidencias de errores innatos del metabolismo en 1/1287 nacimientos (4). Estos resultados ratifican la importancia del diagnóstico precoz. Asimismo, un estudio en Irán con más de 138 000 neonatos confirmó la variabilidad regional de estas patologías, reforzando la necesidad de mantener programas de detección temprana eficaces que, a largo plazo, reducen también los costos sanitarios y sociales (5).

La participación materna es esencial durante el proceso de tamizaje, ya que las madres deben autorizar la prueba, facilitar la toma de muestra y garantizar el seguimiento. Al respecto, investigaciones adicionales evidencian brechas significativas en relación con el conocimiento materno. En Egipto, la implementación de un paquete educativo sobre tamizaje neonatal incrementó de manera significativa el nivel de comprensión entre las madres, con una mejora apreciable en los puntajes de conocimiento tras la intervención educativa en comparación con los niveles previos, lo que evidencia el impacto positivo de la educación en salud (6). En Ecuador, una investigación con 200 gestantes reveló que solo el 12,5 % tenía un nivel alto de conocimiento, lo que refuerza la importancia de brindar información clara y accesible (7). En Perú, un estudio realizado en Ica mostró que el 65,3 % de las madres tenía un nivel bajo de conocimiento sobre el tamizaje metabólico neonatal, mientras que el 61,0 % desconocía sobre el procedimiento, lo cual evidenciaba la necesidad de fortalecer las estrategias educativas dirigidas a esta población (8).

En este contexto, el profesional de enfermería desempeña un rol fundamental en la logística del tamizaje neonatal, la obtención de la muestra, la orientación a las madres y el seguimiento de los casos sospechosos. No obstante, estudios realizados en Brasil evidencian limitaciones como la falta de recursos, la capacitación insuficiente y la escasa articulación institucional, factores que impactan negativamente en la calidad del servicio (9).

Diversos estudios han señalado que el tamizaje neonatal no solo tiene implicancias biomédicas, sino también repercusiones psicosociales en los padres, estrechamente vinculadas al nivel de información y comprensión que reciben. A propósito, Tluczek et al. (10) realizaron una revisión sistemática que evidenció que la falta de una adecuada orientación sobre el propósito, el procedimiento y los resultados del tamizaje puede generar ansiedad, estrés e interpretaciones erróneas en los padres, especialmente ante resultados positivos

o inciertos. Los autores destacan que una comunicación clara y una educación oportuna son factores clave para favorecer la aceptación del programa y reducir el impacto emocional negativo, lo que refuerza la importancia del rol educativo del personal de salud durante el proceso de tamizaje neonatal.

En este sentido, el objetivo principal de la presente investigación fue identificar las brechas de conocimiento y los aspectos específicos que desconocen las madres sobre el tamizaje neonatal en el servicio de alojamiento conjunto de un hospital público de Jauja, Perú. De manera complementaria, se plantearon como objetivos secundarios describir el nivel de conocimiento general y por dimensiones (examen y procedimiento del tamizaje neonatal), con el fin de generar evidencia que contribuya al fortalecimiento de las estrategias educativas brindadas por el personal de salud, especialmente en el ámbito de la enfermería neonatal.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio de enfoque cuantitativo, observacional, descriptivo y de corte transversal. La población estuvo conformada por 194 madres de recién nacidos atendidos en el Servicio de Neonatología del Hospital Público de Jauja, Perú, entre enero y junio de 2024. Dado que el tamaño poblacional resultó accesible, se optó por trabajar con la totalidad de las participantes que cumplieron los criterios de selección ($n = 194$), es decir, madres de neonatos hospitalizados en el servicio mencionado, que contaran con el alta médica y que aceptaran participar de manera libre y voluntaria. Asimismo, los criterios de exclusión fueron madre que no se encuentre de alta, madre de un recién nacido fuera del Hospital de Jauja, y madre que no desee participar del estudio de investigación.

Para la recolección de datos, se utilizó la técnica de la encuesta y un cuestionario tipo Likert para evaluar el nivel de conocimiento de las madres sobre el tamizaje neonatal. Este instrumento —diseñado por Condori et al. (11) a partir de otras contribuciones— fue adaptado para el presente estudio y estuvo conformado por ítems orientados a medir el conocimiento general y por dimensiones (examen y procedimiento del tamizaje neonatal). Esta herramienta fue previamente validada por los autores citados mediante juicio de expertos y prueba piloto, alcanzando un coeficiente de validez global de 0,89. Asimismo, reportaron una adecuada consistencia interna, con un coeficiente alfa de Cronbach de 0,909 para la escala de conocimiento, lo que evidencia su alta confiabilidad. Para el presente estudio, el instrumento fue utilizado sin modificaciones sustanciales.

Prevía autorización de las autoridades hospitalarias, la recolección de datos se llevó a cabo de manera presencial, individual y anónima entre enero y junio de

2024. El tiempo promedio de aplicación del instrumento osciló entre 10 y 15 minutos por participante. Posteriormente, los datos fueron codificados y procesados estadísticamente mediante el *software* IBM SPSS. Para la variable «nivel de entendimiento sobre el programa nacional de tamizaje», se elaboraron baremos a partir de la suma total de respuestas correctas del cuestionario, cuyo puntaje oscilaba entre 0 y 20. Los puntos de corte se definieron según la distribución de los puntajes obtenidos en la prueba piloto y la recomendación de los autores del instrumento: bajo (0-9 puntos), medio (10-15 puntos) y alto (16-20 puntos). Esta categorización permitió clasificar el nivel de conocimiento de manera objetiva. Para el análisis inferencial y la verificación de la hipótesis, se utilizó la prueba de correlación rho de Spearman (método estadístico no paramétrico que mide la fuerza y la dirección de la relación monótona entre dos variables ordinales o clasificadas).

Durante todas las etapas del estudio se observaron los principios éticos fundamentales, garantizando la veracidad y la confidencialidad de la información. Se respetó estrictamente la autonomía de las participantes, asegurando un ambiente libre de coacciones durante el llenado de la encuesta. El protocolo de investigación contó con la aprobación del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Continental, mediante el oficio n.º 0658-2024-CIEI-UC, lo que asegura el cumplimiento de los lineamientos éticos establecidos.

RESULTADOS

Para el análisis, el conocimiento sobre el tamizaje neonatal se abordó de manera global y por dimensiones. El conocimiento general corresponde al puntaje total obtenido en el cuestionario y refleja el nivel global de información que poseen las madres sobre el tamizaje neonatal. A su vez, este conocimiento se desagregó en dos dimensiones específicas: i) el conocimiento sobre el examen, referido a la comprensión de la finalidad, los beneficios, el momento de realización y las enfermedades que permite detectar el tamizaje; y ii) el conocimiento sobre el procedimiento, relacionado con los aspectos operativos de la prueba, tales como la toma de la muestra, el personal responsable, los requisitos previos y los tiempos de entrega de resultados.

En cuanto al nivel de conocimiento general, los hallazgos revelaron que el 78,4 % de las madres se ubica en un nivel medio, el 21,6 % presentó un nivel bajo, y nadie registró un nivel alto. En cuanto a las dimensiones específicas, se observó que el conocimiento sobre el examen presenta mayoritariamente un nivel bajo (86,6 %), mientras que solo el 13,4 % alcanzó un nivel medio. De manera similar, el conocimiento sobre el procedimiento muestra predominancia del nivel bajo (70,1 %), seguido de un 27,3 % en nivel medio y apenas un 2,6 % en nivel alto (tabla 1).

Tabla 1. Nivel de conocimiento general y por dimensiones (examen y procedimiento) de las madres sobre el tamizaje neonatal en el servicio de alojamiento conjunto de un hospital público de Jauja, Perú.

Conocimientos	Nivel de conocimiento					
	Alto		Medio		Bajo	
	n	%	n	%	n	%
Conocimiento general sobre el tamizaje neonatal*	0	0,0	152	78,4	42	21,6
Dimensiones**						
Conocimiento sobre el examen de tamizaje neonatal	0	0,0	26	13,4	168	86,6
Conocimiento sobre el procedimiento de la toma de muestra	5	2,6	53	27,3	136	70,1

* El conocimiento general corresponde al puntaje total del cuestionario.
** Dimensiones evaluadas a partir de la desagregación del conocimiento general.

La tabla 2 ratifica las marcadas deficiencias en el conocimiento sobre el examen de tamizaje neonatal, donde la mayoría de ítems supera el 80 % de respuestas incorrectas, lo que confirma el nivel bajo observado en la dimensión. A su vez, las brechas de información más críticas se observaron en preguntas relacionadas con la cantidad y el tipo de enfermedades detectadas, puesto que el 96,9 % desconoce cuántas patologías se identifican y qué tipo de enfermedades evalúa el tamizaje;

igualmente, el 92,8 % no sabe el momento adecuado para la realización del examen. Los ítems presentados corresponden a la dimensión conocimiento sobre el examen del tamizaje neonatal, de acuerdo con la estructura del cuestionario utilizado. Aunque algunas preguntas abordan aspectos generales (definición y finalidad), estas se consideran parte de dicha dimensión por referirse específicamente a la comprensión del examen de tamizaje neonatal.

Tabla 2. Conocimiento de las madres sobre el examen de tamizaje neonatal, por ítems.

Indicadores del conocimiento sobre la prueba de tamizaje neonatal	Correcto		Incorrecto	
	n	%	n	%
1. ¿Qué es el tamizaje neonatal?	22	11,3	172	88,7
2. ¿Qué es el Programa Nacional de Tamizaje Neonatal?	13	6,7	181	93,3
3. ¿Quién se beneficia durante este examen?	49	25,3	145	74,7
4. ¿Qué objetivo tiene realizar el tamizaje a su bebé?	32	16,5	162	83,5
5. ¿Qué beneficios le brinda a su bebé el tamizaje neonatal?	34	17,5	160	82,5
6. ¿Cuántas patologías detecta la prueba de tamizaje neonatal?	6	3,1	188	96,9
7. ¿Qué tipo de enfermedades detecta?	6	3,1	188	96,9
8. ¿Qué enfermedades se detectan en la prueba de tamizaje neonatal?	7	3,6	187	96,4
9. ¿Cuándo se debe realizar el tamizaje neonatal?	14	7,2	180	92,8

Los resultados de la tabla 3 muestran una tendencia semejante, evidenciando un desconocimiento generalizado sobre los aspectos operativos del tamizaje neonatal. El 98,5 % de las madres desconoce si existe algún requisito previo para realizar el procedimiento,

y el 88,1 % ignora qué profesional es responsable de la toma de muestra. Además, el 86,6 % no sabe cuántos días tardan los resultados, y el 78,4 % desconoce la cantidad de sangre necesaria para realizar el examen.

Tabla 3. Conocimiento de las madres sobre el procedimiento del tamizaje neonatal, por ítems.

Indicadores del conocimiento sobre el procedimiento del tamizaje neonatal	Correcto		Incorrecto	
	n	%	n	%
10. ¿Obtuvo previa orientación del personal de enfermería de salud antes de la toma de muestra de sangre?	52	26,3	142	73,7
11. ¿Sobre qué material se deposita la sangre recolectada del talón para la prueba?	47	24,2	147	75,8
12. ¿Dónde se obtiene la muestra de sangre para la prueba?	75	38,7	119	61,3
13. ¿Qué cantidad de sangre se saca para el examen?	42	21,6	152	78,4
14. ¿Es necesario una orden para realizar este examen?	33	17,0	161	83,0
15. ¿A quiénes se les realiza el tamizaje?	72	37,1	122	62,9
16. ¿En cuántos días se le comunica si sale sospechoso o normal?	26	13,4	168	86,6
17. En caso de un resultado sospechoso, ¿sabe por qué medio se le avisará?	70	36,1	124	63,9
18. ¿Quién realiza la toma de muestra para el tamizaje neonatal?	23	11,9	171	88,1
19. ¿Existe algún requisito previo para realizar el tamizaje neonatal?	3	1,5	191	98,5
20. ¿Qué malestares podrían aparecer luego del examen?	40	20,6	154	79,4

DISCUSIÓN

El estudio evidenció que el 78,4 % de las madres presenta un nivel intermedio de conocimiento general sobre el tamizaje neonatal. Este resultado refleja que, a pesar de que las madres reconocen la existencia del tamizaje, no

logran comprender plenamente su finalidad y alcances. Esta situación coincide parcialmente con hallazgos en China, donde los padres poseen conocimientos básicos, pero con vacíos importantes respecto al propósito clínico del procedimiento (12). Por su parte, el estudio latinoamericano de Jimenez y Pastor (8) confirma niveles

moderados de comprensión, lo que sugiere una problemática regional persistente. Desde el modelo de promoción de la salud de Nola Pender, el conocimiento constituye la base para la adopción de conductas saludables (13). En este marco, niveles insuficientes o intermedios de conocimiento limitan la toma de decisiones informadas. En concordancia con ello, la revisión de alcance realizada por Zerrouki et al. (14) evidenció que niveles insuficientes o intermedios de conocimiento sobre el tamizaje prenatal limitan la toma de decisiones informadas por parte de las gestantes, lo que refuerza la importancia de intervenciones educativas estructuradas. Se aprecia que el conocimiento general se concentra en el nivel medio, mientras que las dimensiones específicas presentan un marcado predominio del nivel bajo, lo que muestra la brecha existente entre el conocimiento general y los aspectos específicos del examen y del procedimiento. Esto ratifica la necesidad de reforzar intervenciones educativas más estructuradas durante el período prenatal y posnatal.

El bajo dominio sobre los aspectos propios del examen —enfermedades detectadas, número de patologías y momento adecuado de aplicación— muestra que la información transmitida no está logrando un entendimiento real. Este patrón coincide con estudios recientes en Flandes, Bélgica, donde, pese a contar con programas consolidados, persisten brechas significativas en la comprensión del propósito y utilidad del tamizaje (15). Investigaciones en Perú, como la de Condori et al. (11), reportan tendencias similares, ya que las madres suelen conocer la existencia del examen de tamizaje neonatal, pero no comprenden plenamente su alcance clínico. Según el modelo de promoción de la salud de Nola Pender, el conocimiento específico es determinante para reconocer beneficios y barreras, al influir directamente en la participación y aceptación del tamizaje (13). En este contexto, los resultados sugieren la necesidad de mejorar la claridad, la pertinencia y la accesibilidad del material educativo ofrecido a las madres.

El predominio de nivel bajo del conocimiento sobre el procedimiento —entre el 80 % y 90 % de madres desconoce los requisitos, al responsable de la toma y los tiempos de entrega— evidencia una debilidad operativa que afecta la continuidad del proceso. Este hallazgo se asemeja a lo reportado en Marruecos, donde también se identifican deficiencias que dificultan la adherencia y comprensión de este procedimiento (16). A nivel normativo, la Ley n.º 29885 establece el marco legal para la implementación del Programa de Tamizaje Neonatal Universal en el Perú (17). En este contexto, el Instituto Nacional Materno Perinatal (INMP), como centro de referencia nacional, resalta la importancia de la educación, la información y la consejería dirigidas a las madres y familias para garantizar una cobertura efectiva del tamizaje neonatal como estrategia de salud pública (18). Del mismo modo, literatura reciente señala que la aceptación del programa depende de la claridad con la que se comuniquen los beneficios,

la seguridad y las etapas del proceso; estudios muestran que los padres con mejor información y comunicación recibida tienden a aceptar más los programas de cribado y seguirlos de manera efectiva (19). La escasa comprensión observada en este estudio resalta la necesidad de estandarizar la orientación brindada por los especialistas en enfermería y fortalecer estrategias de comunicación en el alojamiento conjunto.

A partir del modelo de promoción de la salud de Nola Pender, se reconoce que el conocimiento constituye un requisito fundamental para la adopción de conductas saludables. En este sentido, los niveles observados revelan oportunidades de mejora en la orientación brindada por el personal de salud, particularmente por enfermería, cuya labor es decisiva en la comunicación, toma de muestra y acompañamiento del proceso.

En cuanto a las limitaciones, el diseño transversal no permite establecer relaciones causales y la utilización de cuestionarios de autorreporte podría haber generado sesgos de deseabilidad social. Además, al desarrollarse en un único hospital público en la localidad de Jauja, la generalización de los resultados a otros contextos es restringida. Aunque el instrumento mostró una validez adecuada y una alta confiabilidad, la comprensión de ciertos ítems pudo verse influida por el nivel educativo de las madres; sumado a ello, no fue posible evaluar la calidad real de la orientación brindada durante la atención.

CONCLUSIONES

El estudio evidenció que la mayoría de las madres presentan un nivel intermedio de conocimiento general sobre el tamizaje neonatal, pero con vacíos importantes en los aspectos específicos del examen y del procedimiento. Estas brechas indican que la información que actualmente reciben no es suficiente para comprender el propósito, los beneficios y las etapas del tamizaje, lo que podría afectar la toma de decisiones y el seguimiento oportuno ante resultados sospechosos. Los hallazgos coinciden con la literatura internacional y regional, al reforzar la necesidad de fortalecer los procesos educativos dirigidos a púerperas desde un enfoque claro, estructurado y accesible.

En conjunto, los resultados subrayan la necesidad de reforzar la educación prenatal y posnatal mediante estrategias más claras, didácticas y estandarizadas. Se recomienda implementar materiales informativos accesibles, capacitaciones periódicas al personal de enfermería y mecanismos de monitoreo que aseguren la transmisión adecuada de información clave sobre el tamizaje. Asimismo, futuros estudios podrían incluir múltiples centros, emplear metodologías mixtas y explorar la percepción del personal de salud para obtener una comprensión más integral del proceso.

Conflicto de intereses:

La autora declara no tener conflicto de intereses.

Financiamiento:

Autofinanciado.

Aprobación de ética:

Estudio aprobado por el Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Continental, mediante el Oficio n.º 0658-2024-CIEI-UC.

Agradecimientos:

A los docentes de la facultad por el apoyo y la confianza brindada durante el desarrollo de la investigación; y al Hospital Público de Jauja por su colaboración en la ejecución del estudio.

Correspondencia:

Medalit Thalía Segura Yurivilca

✉ mseguray@continental.edu.pe

REFERENCIAS

1. Arnold GL. Newborn screening for inborn errors of metabolism. *OBM Genetics* [Internet]. 2023; 7(4): 75-86. Disponible en: <http://doi.org/10.21926/obm.genet.2304197>
2. Health Resources & Services Administration (HRSA). Newborn Screening Process [Internet]. HRSA; 2024, diciembre. Disponible en: <https://newbornscreening.hrsa.gov/newborn-screening-process>
3. Yang CJ, Wei N, Li M, Xie K, Li JQ, Huang CG, et al. Diagnosis and therapeutic monitoring of inborn errors of metabolism in 100,077 newborns from Jining city in China. *BMC Pediatr* [Internet]. 2018; 18(1): 110. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12887-018-1090-2>
4. Tang C, Li L, Chen T, Li Y, Zhu B, Zhang Y, et al. Newborn screening for inborn errors of metabolism by next-generation sequencing combined with tandem mass spectrometry. *Int J Neonatal Screen* [Internet]. 2024; 10(2): 28. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/ijns10020028>
5. Salarian L, Ilkhanipoor H, Amirhakimi A, Afshar Z, Nahid S, Moradi Ardekani F, et al. Epidemiology of inherited metabolic disorders in newborn screening: insights from three years of experience in Southern Iran. *Orphanet J Rare Dis* [Internet]. 2025; 20(1): 84. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s13023-025-03602-w>
6. Hussein AA, Doma NI, Zayed DA, Elsheikh GM, Badawy SA. Effectiveness of a screening toolkit on empowering mothers about neonatal screening tests for metabolic disorders and hearing defects. *Int Egyptian J Nursing Sci Res* [Internet]. 2022; 3(1): 571-592. Disponible en: https://web.archive.org/web/20250410203721/https://ejnsr.journals.ekb.eg/article_247239_9d8ebbc8f46f24baca1ef671f4f8200.pdf
7. Bautista NE, Fernández MI. Conocimiento del tamizaje metabólico neonatal en mujeres embarazadas. *Salud Cienc Tecnol* [Internet]. 2022; 2: 74. Disponible en: <https://doi.org/10.56294/saludcyt202274>
8. Jimenez MR, Pastor N. Apreciación materna del tamizaje metabólico neonatal. *Rev Cient Cuid Salud Pública* [Internet]. 2023; 3(2): 14-19. Disponible en: <https://www.cuidadoysaludpublica.org.pe/index.php/cuidadoysaludpublica/article/view/73>
9. Moura R, Silva LM, Queiroz F, Rothebarth AP, Biorck RN, Mufato LF. Triagem neonatal: conhecimento e dificuldades dos profissionais de enfermagem na Atenção Básica em Saúde. *Rev Soc Bras Enferm Ped* [Internet]. 2022; 22: eSOBEP2022022. Disponible en: <http://doi.org/10.31508/1676-379320220022>
10. Tluczek A, Ersig AL, Lee S. Psychosocial issues related to newborn screening: a systematic review and synthesis. *Int J Neonatal Screen* [Internet]. 2022; 8(4): 53. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/ijns8040053>
11. Condori J, Jacobo M, Achata RM. Conocimiento y actitud ante el tamizaje neonatal en madres de recién nacidos. *Investig Innov* [Internet]. 2021; 1(2): 119-127. Disponible en: <https://doi.org/10.33326/27905543.2021.2.1229>
12. Yin X, Wang P, Cen Z, Yu Z, He Q, Wu B, et al. Parental awareness and perspectives on newborn screening in China: a questionnaire-based study. *BMC Med Ethics* [Internet]. 2024; 25(1): 140. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12910-024-01145-6>
13. Pender NJ, Murdaugh CL, Parsons MA. *Health Promotion in Nursing Practice*. 7th ed. Boston: Pearson; 2015.
14. Zerrouki Y, Burgoa S, Okwaraji G, Mendonca J, Jhumkhawala V, Kelly S, et al. Prenatal screening educational interventions for U.S. pregnant women:

- a scoping review. *Discov Public Health* [Internet]. 2025;22(1): 244. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12982-025-00596-5>
15. Gangi C, Hermans M, Rayyan M, Eyskens F, Allegaert K. What mothers know about newborn bloodspot screening and the sources they use to acquire this knowledge: a pilot study in Flanders. *Children* [Internet]. 2023; 10(9): 1567. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/children10091567>
 16. El Janahi S, Filali M, Boudar Z, Akhattab A, El Jaoudi R, Al Idrissi N, et al. Newborn screening for six primary conditions in a clinical setting in Morocco. *Int J Neonatal Screen* [Internet]. 2024;10(4): 80. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/ijns10040080>
 17. Ley n.º 29885, Ley que declara de interés nacional la creación del Programa de Tamizaje Neonatal Universal [Internet]. Diario Oficial El Peruano; 2012, 9 de junio. Disponible en: https://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/ExpVirPal/Normas_Legales/29885-LEY.pdf
 18. Instituto Nacional Materno Perinatal (PE). Tamizaje neonatal en el INMP [Internet]. Lima: INMP; [s. f.]. Disponible en: <https://www.inmp.gob.pe/servicios/tamizaje-neonatal-en-el-inmp/1427209501>
 19. World Health Organization. Universal Newborn Screening: Implementation Guidance [Internet]. New Delhi: WHO, Regional Office for South-East Asia; 2024. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9789290211389>