

Determinantes de salud de la desnutrición infantil en el Centro de Salud Miraflores

Health determinants of child malnutrition at the Miraflores Health Center

Thaily K. Vera¹ , Walter A. Aguas^{1*} , Heidy J. Moreira¹

Andrea M. Zambrano¹ , Carlos R. Alejandro²

¹Carrera de Medicina, Universidad San Gregorio de Portoviejo, Manabí, Ecuador.

²Ministerio de Salud Pública, Ecuador.

*Autor correspondiente

Recepción: 14-09-2024

Aceptación: 12-11-2024

Publicación: 01-12-2024

RESUMEN

El estudio realizado en el Centro de Salud Miraflores, Manabí, Ecuador, analizó los determinantes de la desnutrición infantil con un enfoque exploratorio y descriptivo. La muestra incluyó a 26 niños menores de cinco años. A través de un diseño de investigación correlacional, se recolectaron datos mediante entrevistas estructuradas, cuestionarios y la revisión de historias clínicas, abarcando variables biológicas, sociodemográficas y ambientales. Los resultados revelaron que los niños de dos años fueron los más afectados, coincidiendo con el periodo de transición a alimentos sólidos. Esta situación se vio exacerbada por factores como el bajo nivel educativo de los padres, la escasez de recursos económicos y una dieta poco variada. Es decir, condiciones socioeconómicas desfavorables se asociaron directamente con una mayor prevalencia de desnutrición infantil. A pesar del acceso a servicios de salud, estos factores continúan afectando la nutrición infantil. Es necesario implementar intervenciones que mejoren la educación nutricional y los recursos disponibles para las familias.

Palabras clave: desnutrición infantil, determinantes de salud, educación parental, recursos económicos, diversidad dietética.

ABSTRACT

The study carried out at the Miraflores Health Center, Manabí, Ecuador, analyzed the determinants of childhood malnutrition with an exploratory and descriptive approach. The sample included 26 children under five years of age. Through a correlational research design, data were collected through structured interviews, questionnaires and review of medical records, covering biological, sociodemographic and environmental variables. The results revealed that two-year-old children were the most affected, coinciding with the transition period to solid foods. This situation was exacerbated by factors such as the parents' low educational level, lack of economic resources, and a poorly varied diet. That is, unfavorable socioeconomic conditions were directly associated with a higher prevalence of child malnutrition. Despite access to health services, these factors continue to affect children's nutrition. It is necessary to implement interventions that improve nutritional education and the resources available to families.

Keywords: child malnutrition, health determinants, parental education, economic resources, dietary diversity.

Citar como: Vera, T. K., Aguas, W. A., Moreira, H. J., Zambrano, A. M., & Alejandro, C. R. (2024). Determinantes de salud de la desnutrición infantil en el Centro de Salud Miraflores. *Revista Gregoriana de Ciencias de la Salud*, 1(2), 57-67. <https://doi.org/10.36097/rgcs.v1i2.3126>

© Autor(es) 2024

INTRODUCCIÓN

La desnutrición infantil afecta a millones de niños en los países en desarrollo. Un estudio basado en datos del *Global Burden of Disease* de 2019 estimó que en 2019 había aproximadamente 435 millones de casos prevalentes de desnutrición infantil en todo el mundo (Mao et al., 2024). En América Latina, se estima que alrededor del 9 % de los niños menores de cinco años sufren de desnutrición crónica, mostrando la persistente desigualdad en el acceso a recursos alimenticios y servicios de salud en la región (Vassilakou, 2021). La desnutrición afecta el crecimiento físico y el desarrollo cognitivo de los niños, y está asociada con un mayor riesgo de mortalidad. En países de bajos y medianos ingresos, aproximadamente el 45 % de todas las muertes en menores de cinco años se relacionan con la desnutrición (Phadke et al., 2023).

En Ecuador, la desnutrición infantil también es una problemática. Se estima que el 23,1 % de los niños menores de cinco años presentan desnutrición crónica, cifra que se incrementa al 28,7 % en áreas rurales debido a factores como la pobreza y el acceso limitado a servicios de salud (Labrada et al., 2024). Estudios previos en Ecuador han señalado que factores como el nivel socioeconómico, la educación de los padres y el acceso a servicios de salud aumentan la prevalencia de la desnutrición (Ruano & Revelo, 2023). En el Centro de Salud Miraflores, ubicado en una zona urbana de Manabí, se han registrado altos índices de desnutrición infantil, indicando la necesidad de investigar los factores que contribuyen a esta problemática en la comunidad.

Este trabajo se diferencia de estudios previos al considerar las características biológicas, sociales, ambientales y la organización de los servicios de salud del lugar. El objetivo de este estudio fue analizar los determinantes de salud que causan la desnutrición infantil en el Centro de Salud Miraflores y proponer estrategias para mejorar el estado nutricional de los niños atendidos en este centro de salud.

METODOLOGÍA

Este estudio sobre la desnutrición infantil en el Centro de Salud Miraflores utilizó un enfoque exploratorio y descriptivo para identificar los determinantes de salud que influyen en esta problemática. Mediante un diseño correlacional, se examinó la relación entre variables sociodemográficas, biológicas y ambientales con los niveles de desnutrición en niños menores de cinco años atendidos en el centro durante 2023. Se seleccionó una muestra de 26 niños a través de

un muestreo aleatorio estratificado, asegurando la representación de diversos estratos socioeconómicos y demográficos.

Los criterios de inclusión contemplaron a los niños menores de cinco años atendidos en el centro, excluyendo a aquellos con condiciones médicas crónicas distintas a la desnutrición y a los niños cuyos tutores no otorgaron consentimiento informado. La recolección de datos se realizó mediante entrevistas estructuradas, cuestionarios estandarizados y revisión de registros médicos, a cargo de profesionales capacitados.

Para el análisis, se empleó el software SPSS versión 25, realizando análisis descriptivos y correlacionales para identificar relaciones entre las variables. La investigación cumplió con las normativas éticas de la Declaración de Helsinki, asegurando la confidencialidad y el consentimiento informado de los participantes.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En la Figura 1 se muestra la distribución de edades de los niños que padecen de desnutrición infantil en el Centro de Salud Miraflores. El grupo de 2 años constituye el 46 % de los casos de desnutrición, lo que lo convierte en el grupo más afectado. Los niños de 3 años representan el 23 % de los casos, mientras que los grupos de 4 años, 1 año 3 meses, 1 año 5 meses, y 1 año 8 meses cada uno representan el 4 % de los casos.

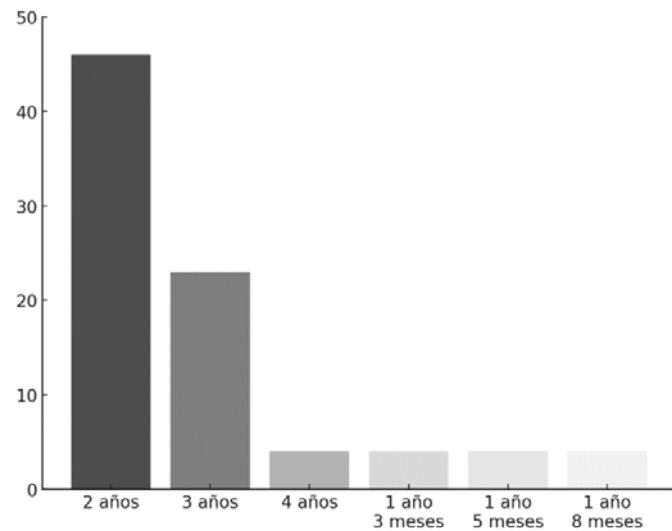


Figura 1. Distribución de edades de los niños que padecen de desnutrición infantil en el Centro de Salud Miraflores.

Un estudio en la región del Mediterráneo Oriental encontró que las prácticas de alimentación subóptimas durante los 3 primeros años, están asociadas con una alta incidencia de malnutrición en niños (Ibrahim et al., 2022). Este resultado coincide con los datos del presente estudio, donde una proporción considerable de niños de 2 años experimenta desnutrición, posiblemente relacionada con prácticas alimentarias inadecuadas.

Al comparar con otros estudios globales, se observa una tendencia acerca de que la transición a alimentos sólidos es un período que puede influir de manera importante en el estado nutricional de los niños. Por ejemplo, en Bangladesh, se identificó la transición de la lactancia a la alimentación complementaria como un momento de alto riesgo para la malnutrición (Rahman et al., 2020). Además, la diversidad dietética de la madre también resulta relevante para la nutrición infantil. Un estudio reciente destacó que la falta de variedad en la dieta de la madre puede afectar negativamente la nutrición del niño durante la transición a los alimentos sólidos (Abi Khalil et al., 2022). Esto podría ser un factor en los casos de desnutrición observados en los niños de 2 años en el estudio actual, indicando la importancia de una nutrición adecuada tanto para la madre como para el niño.

En la Figura 2 se muestra la prevalencia de género de los niños/as que participaron en este estudio, donde se observa que el 62 % de los niños afectados por desnutrición son varones, mientras que el 38 % son niñas.

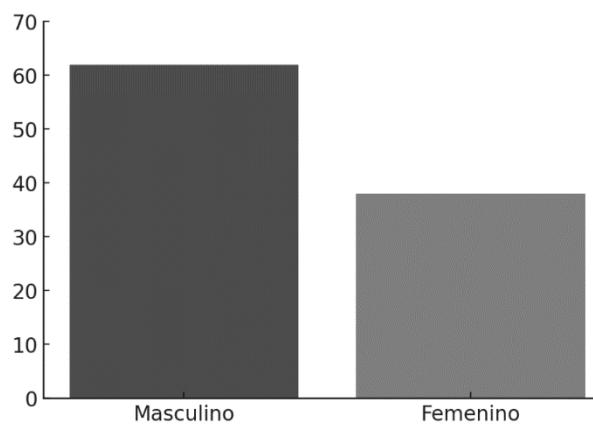


Figura 2. Prevalencia de género de niños con desnutrición infantil en el Centro de Salud Miraflores.

La actividad física influye en estas diferencias. Un estudio realizado por Kretschmer et al. (2023) en varios países mostró que los niños tienen niveles más altos de metabolismo en comparación con las niñas, aunque no se encontraron diferencias de género en actividades sedentarias o de intensidad ligera. Este aumento en la actividad metabólica incrementa los requerimientos nutricionales de los varones, y si estos no se satisfacen adecuadamente, pueden padecer desnutrición con más facilidad.

Al comparar con otros estudios globales, también se identifican dichas tendencias relacionadas con variaciones bioquímicas y metabólicas. Un estudio reciente en Turquía examinó los parámetros bioquímicos como indicadores de malnutrición energética proteica en niños y descubrió diferencias entre varones y niñas en cuanto a los niveles de calcio, IgM, folato y TSH con niveles más elevados en varones, lo que podría reflejar una mayor demanda metabólica y alteraciones en la regulación hormonal (Gülbetekin & Kılınç, 2024).

Además, el impacto de la malnutrición en el perfil metabólico varía entre géneros. Un estudio realizado por Toniolo et al. (2024) encontró que los varones presentan alteraciones en las fibras musculares tipo II, la actividad mitocondrial y el contenido lipídico, mientras que las niñas muestran una disminución en la densidad capilar.

En la Figura 3 se observa el nivel de educación de los padres donde se observa que el 77 % de las familias alcanzaron un nivel de educación primaria, mientras que solo el 23 % completaron el bachillerato.

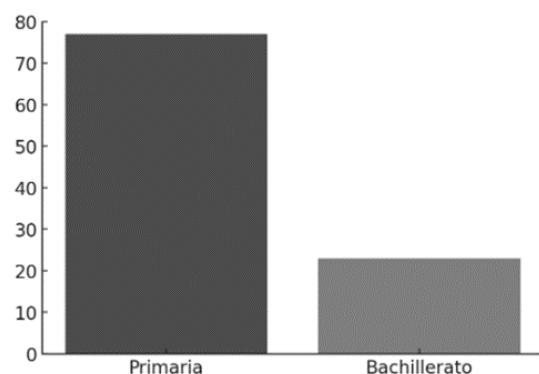


Figura 3. Nivel de educación de los padres con niños que padecen de desnutrición infantil en el Centro de Salud Miraflores.

Estos datos indican que un bajo nivel educativo en las familias está relacionado con una

mayor prevalencia de desnutrición infantil. Además, el nivel educativo de los padres ha sido identificado como un factor importante en otros contextos. Un análisis en India demostró que el nivel educativo de los padres es un factor clave en el retraso del crecimiento en niños menores de cinco años (Saruk et al., 2023). Esto coincide con los resultados de este estudio, que muestran una asociación entre un bajo nivel educativo en las familias y mayores tasas de desnutrición.

Al comparar estos resultados con otros estudios globales, se observa una tendencia en la relación entre la educación materna y el estado nutricional de los niños. Un estudio en Etiopía encontró una asociación entre un mayor nivel educativo materno y la capacidad de mitigar el "fracaso de medrar" en los niños, especialmente en países del África Subsahariana (Tzitiridou-Chatzopoulou et al., 2024), mostrando que una mejor educación de los padres, y en particular de las madres, proporciona los conocimientos y habilidades necesarios para mejorar la nutrición y el cuidado infantil.

Otro estudio en Indonesia también identificó una correlación entre el nivel educativo de la madre y el estado nutricional de los niños pequeños, mostrando que un menor nivel educativo materno se relaciona con una mayor prevalencia de desnutrición infantil (Kii et al., 2024). Este resultado reafirma los hallazgos del presente estudio y destaca la importancia de la educación como un determinante en la salud infantil. Asimismo, la percepción de la calidad de la atención médica parece estar influenciada por el nivel educativo.

En la Figura 4 se observa los recursos económicos de la población estudiada en el centro de Salud Miraflores. En el estudio se observa que el 58 % de las familias dispone de los recursos necesarios, mientras que el 42 % no los presenta.

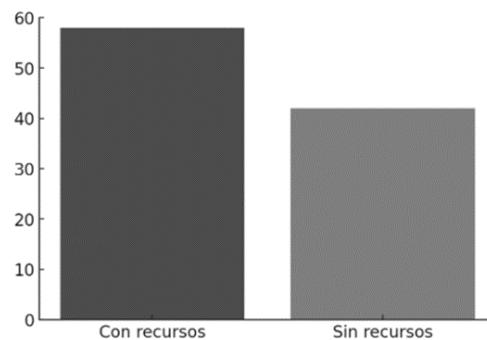


Figura 4. Recursos económicos de las familias con niños con desnutrición infantil en el Centro de Salud Miraflores.

Las familias que carecen de recursos económicos suficientes enfrentan dificultades para proporcionar una alimentación adecuada y mantener prácticas de higiene, incrementando el riesgo de desnutrición en los niños. Según Berrouyne & Hami (2024), los niños de hogares más pobres en Marruecos tienen más probabilidades de sufrir desnutrición, con un riesgo relativo de 2,40, lo que evidencia una relación directa entre la pobreza y la malnutrición infantil.

Al comparar estos resultados con otros estudios globales, se identifican fuertes vínculos entre la pobreza, la falta de recursos y la desnutrición infantil. En África Subsahariana, un análisis resaltó que la pobreza energética, definida por la falta de acceso a electricidad y el uso de biocombustibles, está asociada con mayores probabilidades de desnutrición en los hogares (Dake & Christian, 2023). Este hallazgo indica que tanto la falta de recursos económicos como la ausencia de acceso a recursos energéticos básicos pueden afectar de manera considerable la salud nutricional de los niños.

Además, un estudio en el condado de Kwale encontró una alta prevalencia de desnutrición entre los niños menores de 5 años, atribuida a la pobreza, la inseguridad alimentaria y la falta de información sobre alimentos nutritivos y prácticas de higiene (Katama et al., 2023). Este resultado resalta la necesidad de intervenciones dirigidas a mejorar el acceso a recursos y la educación nutricional en comunidades económicamente desfavorecidas. De manera similar, Sharma et al. (2023) evidencian que los niños en áreas rurales y en condiciones de pobreza en India presentan una mayor prevalencia de desnutrición.

En la Figura 5 se observa el tipo de alimentación semanal que los niños/as que se consume en la población de Miraflores estudio se observó un consumo elevado de carnes y pescado (52 %), un alto consumo de carbohidratos (26 %) y una baja ingesta de frutas (16 %) y hortalizas (13 %). Estos datos muestran un patrón alimentario desequilibrado, con un enfoque en proteínas y carbohidratos y una ingesta insuficiente de frutas y verduras, lo cual puede causar desequilibrios nutricionales en los niños. La baja diversidad dietética influye negativamente en la nutrición infantil.

Según Clarke et al. (2023), la diversidad dietética está asociada con un mejor estado nutricional en los niños menores de cinco años en Ghana. Estos autores encontraron una relación positiva entre un mayor puntaje de diversidad dietética y un estado nutricional más favorable,

indicando la importancia de incluir una variedad de alimentos en la dieta infantil. Esta observación es coherente con los datos del presente estudio, sugiriendo que el bajo consumo de frutas y verduras puede estar relacionado con los desequilibrios nutricionales observados.

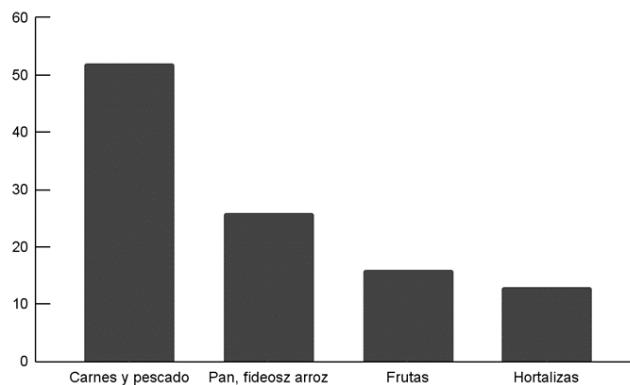


Figura 5. Tipo de alimentación semanal de los niños del Centro de Salud Miraflores.

Al comparar estos resultados con otros estudios globales, se observa la importancia de una dieta equilibrada y diversa para la salud infantil. En Camerún, Boh et al. (2023) identificaron que los patrones alimentarios inadecuados, como la baja ingesta de proteínas, vitamina A y hierro, son comunes entre los niños desplazados internamente, lo que resulta en grandes deficiencias nutricionales. Aunque en el presente estudio se encontró un consumo elevado de proteínas, la baja ingesta de frutas y verduras podría provocar deficiencias similares en otros nutrientes esenciales, lo que resalta la necesidad de mejorar la educación nutricional para promover una dieta más equilibrada.

Además, los patrones alimentarios y su impacto en la salud infantil también han sido documentados en Sudáfrica. Mhlanga et al. (2023) observaron que la falta de variedad en la dieta de los niños está directamente relacionada con problemas de salud como malnutrición y bajo crecimiento. Esto refuerza la necesidad de intervenciones que aumenten la diversidad dietética para mejorar la salud infantil, tal como se recomienda en el presente estudio. Por último, Xu (2024) investigó el impacto de los precios de los alimentos en la malnutrición infantil en países de bajos ingresos, encontrando que el costo de los alimentos básicos está relacionado con el retraso en el crecimiento infantil y la insuficiencia energética mínima en la dieta.

CONCLUSIONES

La desnutrición infantil en el Centro de Salud Miraflores está asociada a factores biológicos y sociodemográficos, como el nivel educativo de los padres y el acceso limitado a recursos económicos. El mayor número de casos se observó en niños de dos años, coincidiendo con la fase de transición a alimentos sólidos, donde la alimentación inadecuada es más evidente. Las limitaciones en la diversidad dietética y los recursos disponibles, junto con el bajo nivel educativo, reducen la capacidad de las familias para proporcionar una nutrición adecuada, aumentando el riesgo de desnutrición. A pesar de contar con acceso a ciertos servicios de salud, estos factores continúan influyendo en la prevalencia de la desnutrición.

CONFLICTOS DE INTERÉS

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

Conceptualización: Thaily K. Vera, Walter A. Aguas, Heidy J. Moreira, Andrea M. Zambrano y Carlos R. Alejandro. **Curación de datos:** Thaily K. Vera, Walter A. Aguas, Heidy J. Moreira, Andrea M. Zambrano y Carlos R. Alejandro. **Análisis formal:** Thaily K. Vera, Walter A. Aguas, Heidy J. Moreira y Andrea M. Zambrano. **Investigación:** Thaily K. Vera, Walter A. Aguas, Heidy J. Moreira y Andrea M. Zambrano. **Metodología:** Thaily K. Vera, Walter A. Aguas, Heidy J. Moreira y Andrea M. Zambrano. **Supervisión:** Carlos R. Alejandro. **Validación:** Carlos R. Alejandro. **Visualización:** Thaily K. Vera, Walter A. Aguas, Heidy J. Moreira y Andrea M. Zambrano. **Redacción del borrador original:** Thaily K. Vera, Walter A. Aguas, Heidy J. Moreira, Andrea M. Zambrano y Carlos R. Alejandro. **Redacción, revisión y edición:** Thaily K. Vera, Walter A. Aguas, Heidy J. Moreira, Andrea M. Zambrano y Carlos R. Alejandro.

REFERENCIAS

- Berrouyne, M., & Hami, H. (2024). Individual and contextual factors of malnutrition in Moroccan children under five. *Bangladesh Journal of Multidisciplinary Scientific Research*, 9(2), 19-29. <https://doi.org/10.46281/bjmsr.v9i2.2221>
- Boh, N.M., Aba, E.R., & Lemfor, C.B. (2023). Dietary practices and nutrient intake of internally displaced school children in the West Region of Cameroon. *International Journal of Food Science*, 1-12. <https://doi.org/10.1155/2023/9954118>

- Clarke, P., Zuma, M.K., Tambe, A., Steenkamp, L., Mbhenyane, X.G., & Nelson, M. (2023). Contribution of dietary patterns and dietary diversity to the nutritional status of children under five years in Nelson Mandela Bay Metro, South Africa. *African Journal of Food Agriculture Nutrition and Development*, 23(9), 24715-24740. <https://doi.org/10.18697/ajfand.124.21885>
- Dake, F., & Cristiano, A. (2023). Cold, dark and malnourished: a cross-sectional analysis of the relationship between energy poverty and household burden of malnutrition in sub-Saharan Africa. *BMJ Open*, 13(12), e074601. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2023-074601>
- Katama, E., Omondi, E., Mwangi, F., Swa, A., Kutna, J., & Oruko, H. (2023). Addressing malnutrition sustainably among under-5 children in poor rural households through positive Deviant (PD) hearth; A case of Kwale County. *J. Nutr. Diet (Nairobi)*, <https://doi.org/10.57039/JND-Conf-Abt-2023-M.I.Y.C.N.H.P-34>
- Kii, Y., Laga Nur, M., & Sahdan, M. (2024). The relationship of mother's education level, mother's knowledge, family income and nutritional status of a toddler in the working area of the weekombak puskesmas, west Sumba district. *Journal of Ageing and Family*, 2(2), 107-111. <https://doi.org/10.52643/joaf.v2i2.4141>
- Labrada, E., Solis, O.C., & Yabor, M.C. (2024). Malnutrition in children from 3 to 5 years of patate city, Ecuador 2022. *Interamerican Journal of Health Sciences*, 4, 74. <https://doi.org/10.59471/ijhsc202474>
- Mao, C., Shen, Z., Long, D., Liu, M., Xu, X., Gao, X., Lin, Y., & Wang, X. (2024). Epidemiological study of pediatric nutritional deficiencies: an analysis from the global burden of disease study 2019. *Nutrition Journal*, 23(1). <https://doi.org/10.1186/s12937-024-00945-1>
- Phadke, M., Menon, P., Giri, P., Bodhankar, U., Prabhu, S., & Kinjawadekar, U. (2023). WHO growth charts for diagnosis of malnutrition. *Indian Journal of Community Health*, 35(4), 540-541. <https://doi.org/10.47203/ijch.2023.v35i04.026>
- Ruano, L., & León, M. (2023). Childish malnutrition, inequity and access to healthcare in Eugenio Espejo. *Salud Ciencia y Tecnología*, 3, 591. <https://doi.org/10.56294/saludcyt2023591>
- Saruk, S.D., Dase, R., & Thatkar, P. (2023). Spatial and geographical determinants of malnutrition among children under age 5 years in India: A multilevel analysis. *International Journal of*

Membrane Science and Technology, 10(4), 2224-2232.
<https://doi.org/10.15379/ijmst.v10i4.2395>

Mhlanga, T.P.N., Manafe, M., & Ncube, L.J. (2023). Feeding patterns and dietary diversity practices of caregivers with children (0 to 24 months) admitted with acute malnutrition in hospitals in Mpumalanga province, South Africa. *African Journal of Food Agriculture Nutrition and Development*, 23(9), 24662-24679.
<https://doi.org/10.18697/ajfand.124.22735>

Sharma, S., Kewalramani, S., Agarwal, N., & Sharma, A. (2023). Prevalence and associated risk factors of malnutrition among under five years of children in the field practice area of rural health training centre, Naila Jaipur. *International Journal of Current Pharmaceutical Research*, 66-71. <https://doi.org/10.22159/ijcpr.2023v15i4.3030>

Tzitiridou-Chatzopoulou, M., Zournatzidou, G., Orovou, E., Lithoxopoulou, M., Drogouti, E., Sklavos, G., Antoniou, E., & Tsakalidis, C. (2024). Evaluating malnutrition practices and mother's education on children failure to thrive symptoms using entropy-weight and TOPSIS method. *Children (Basel, Switzerland)*, 11(8), 903.
<https://doi.org/10.3390/children11080903>

Vassilakou, T. (2021). Childhood malnutrition: Time for action. *Children (Basel, Switzerland)*, 8(2), 103. <https://doi.org/10.3390/children8020103>

Xu, D. (2024). Research on the influence of food prices on children's malnutrition. *Highlights in Science, Engineering and Technology*, 88, 1282-1289. <https://doi.org/10.54097/c8bvxt77>

Descargo de responsabilidad / Nota del editor: Las declaraciones, opiniones y datos contenidos en todas las publicaciones son únicamente de los autores y contribuyentes individuales y no de Revista Gregoriana de Ciencias de la Salud ni de los editores. Revista Gregoriana de Ciencias de la Salud y/o los editores renuncian a toda responsabilidad por cualquier daño a personas o propiedades resultantes de cualquier idea, método, instrucción o producto mencionado en el contenido.