



DOI: 10.26820/reciamuc/7.(2).abril.2023.677-686

URL: <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/1158>

EDITORIAL: Saberes del Conocimiento

REVISTA: RECIAMUC

ISSN: 2588-0748

TIPO DE INVESTIGACIÓN: Artículo de revisión

CÓDIGO UNESCO: 32 Ciencias Médicas

PAGINAS: 677-686





Desnutrición crónica infantil y sus efectos en el crecimiento y desarrollo

Chronic malnutrition in children and its effects on growth and development

A subnutrição crónica nas crianças e os seus efeitos no crescimento e desenvolvimento

Dorcas Katherine Cortez Figueroa¹; Marcos Elpidio Pérez Ruiz²

RECIBIDO: 28/05/2023 **ACEPTADO:** 18/06/2023 **PUBLICADO:** 30/06/2023

1. Licenciada en Enfermería; Universidad Metropolitana del Ecuador; Guayaquil, Ecuador; katterin_c_f@hotmail.es;  <https://orcid.org/0009-0005-6736-8015>
2. Máster en Medicina Tradicional y Natural; Doctor en Ciencias Biológicas; Licenciado en Cultura Física; Universidad Metropolitana del Ecuador; Guayaquil, Ecuador; mperez@umet.edu.ec;  <https://orcid.org/0000-0002-1004-255X>

CORRESPONDENCIA

Dorcas Katherine Cortez Figueroa

katterin_c_f@hotmail.es

Guayaquil, Ecuador

RESUMEN

Introducción: La desnutrición crónica infantil es un estado patológico ocasionado por Ingesta de alimentos y exigencias nutricionales inadecuados, que se manifiestan en muchos signos clínicos como menor estatura para la edad, menor peso para la estatura. **Objetivo:** Determinar como la desnutrición crónica infantil afecta el crecimiento y desarrollo. **Metodología:** Se realizó una investigación documental mediante una revisión sistemática de artículos científicos indexados en bases de datos y con una vigencia de 5 años. Resultados: los infantes con desnutrición crónica son de mayor impacto a nivel socioeconómico y sociocultural que afecta la alimentación y el desarrollo de niños y niñas en sus 2 años primeros años de vida. **Conclusiones:** Se concluyó que el estado de desnutrición del niño menor de 2 años está influenciado por muchos factores de riesgo inherentes al paciente, a la madre y al entorno sociocultural en el que se desenvuelve el niño menor de 2 años y que afectan de manera significativa su crecimiento y desarrollo.

Palabras clave: Desnutrición Crónica, Menores de 2 Años, Crecimiento, Desarrollo.

ABSTRACT

Introduction: Chronic child malnutrition is a pathological state caused by inadequate food intake and nutritional requirements, which are manifested in many clinical signs such as lower height for age, lower weight for height. **Objective:** Determine how child chronic malnutrition affects growth and development. **Methodology:** A documentary research was carried out through a systematic review of scientific articles indexed in databases and with a validity of 5 years. **Results:** infants with chronic malnutrition have a greater impact at the socioeconomic and sociocultural level that affects the feeding and development of boys and girls in their first 2 years of life. **Conclusions:** It was concluded that the malnutrition state of the child under 2 years of age is influenced by many risk factors inherent to the patient, the mother and the sociocultural environment in which the child under 2 years of age develops and that significantly affect its growth and development.

Keywords: Chronic Malnutrition, Children Under 2 Years of Age, Growth, Development.

RESUMO

Introdução: A desnutrição infantil crónica é um estado patológico causado por uma ingestão alimentar e necessidades nutricionais inadequadas, que se manifestam em muitos sinais clínicos, tais como menor altura para a idade, menor peso para a altura. **Objetivo:** Determinar de que forma a desnutrição crónica infantil afecta o crescimento e o desenvolvimento. **Metodologia:** Foi realizada uma pesquisa documental através de uma revisão sistemática de artigos científicos indexados em bases de dados e com validade de 5 anos. Resultados: as crianças com desnutrição crónica têm um maior impacto a nível socioeconómico e sociocultural que afeta a alimentação e o desenvolvimento de meninos e meninas nos seus primeiros 2 anos de vida. **Conclusões:** Concluiu-se que o estado de desnutrição da criança com menos de 2 anos de idade é influenciado por muitos factores de risco inerentes ao paciente, à mãe e ao ambiente sociocultural em que a criança com menos de 2 anos de idade se desenvolve e que afectam significativamente o seu crescimento e desenvolvimento.

Palavras-chave: Desnutrição Crónica, Crianças com Menos de 2 Anos de Idade, Crescimento, Desenvolvimento.

Introducción

Una alimentación adecuada es esencial para garantizar el derecho al disfrute del más alto nivel posible de salud física y mental de los niños y niñas. Además, se debe tener en cuenta que la malnutrición, en todas sus formas, puede afectar el desarrollo humano y tener un impacto negativo en el progreso social y económico de los países, así como en el ejercicio de los derechos humanos en sus diferentes dimensiones.

La desnutrición crónica se produce cuando los niños y niñas menores de dos años presentan un retraso significativo en su desarrollo físico y mental, ya que su talla se encuentra muy por debajo del estándar de referencia para su edad. Además, este tipo de desnutrición debilita su sistema inmunológico, lo que aumenta su riesgo de enfermarse y morir por causas prevenibles. Para evaluar y medir el mal estado nutricional en niños menores de dos años con desnutrición crónica, se utilizan diferentes métodos e indicadores, incluyendo la talla/edad recomendada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2021).

La desnutrición infantil es uno de los graves problemas de salud pública en Ecuador. Los niños y niñas menores de dos años que sufren de desnutrición crónica presentan un importante retraso en su desarrollo físico y mental, debido a que su talla se encuentra muy por debajo del estándar de referencia para su edad.

En el contenido mencionado se explican varios métodos e indicadores utilizados para medir el estado nutricional de los niños menores de dos años que sufren de desnutrición crónica. Es crucial investigar y conocer los factores de riesgo y los efectos que pueden desencadenar esta condición en los niños menores de 2 años. El rol del profesional de enfermería en esta tarea es fundamental, ya que no solo es un investigador, sino también un educador.

La optimización de la nutrición al comienzo de la vida y, en particular, durante los mil días que transcurren entre la concepción y el segundo aniversario del niño, asegura el mejor arranque posible de la vida, con beneficios a largo plazo. Cabe significar que, a pesar de las políticas contra la malnutrición, se están logrando avances limitados frente a las múltiples formas de malnutrición, que van desde el retraso del crecimiento infantil hasta la obesidad adulta, amenazando la salud de cientos de millones de personas.

Materiales y métodos

Se realizó una búsqueda sistemática de la literatura científica con el objetivo de identificar los efectos de la desnutrición crónica infantil y los métodos para medición de peso/talla para la determinación del estado nutricional de los niños. Para esto se ejecutó una estrategia de búsqueda en las bases de datos EMBASE y MEDLINE considerando los descriptores como desnutrición crónica infantil, malnutrición, retardo psicomotor. Esta búsqueda se realizó en febrero de 2023

Resultados

Tabla 1. Desnutrición Crónica Infantil: Generalidades

Autor – año	Título	Revista - base de datos
Francke & Acosta (2020)	Impacto de la suplementación con micronutrientes sobre la desnutrición crónica infantil en Perú	Revista: Revista Médica Herediana Base de datos: Scielo
Cueva Moncayo y otros (2021)	La desnutrición infantil en Ecuador. Una revisión de literatura	Revista: Boletín Malariología Salud Ambiente Base de datos: PubMed
Cuevas-Nasu y otros (2022)	Estado de nutrición de niñas y niños menores de cinco años en México. Ensanut 2022	Revista: Base de datos:
Vega y otros (2022)	La seguridad alimentaria como instrumento para reducir la desnutrición crónica infantil en Ecuador. Una revisión	Revista: Memorias Sucre Review Base de datos:
Mejía Cocha & Galarraga Pérez (Mejía Cocha & Galarraga Pérez, 2023)	Desnutrición infantil en niños menores de 5 años en Ecuador durante el periodo 2017-2021; revisión sistemática.	Revista: Investigación Sanitaria Base de datos: Dialnet
Aparco y otros (2023)	Tendencia de la desnutrición crónica infantil según regiones del Perú y sexo: Periodo 2007-2018	Revista: Rev. Cuerpo Med. HNAAA Base de datos: Scopus, Crossref
Espinoza-Estrella, (2023)	Desnutrición crónica en niños menores de cinco años en Ecuador 2005-2019. Incidencias desde las madres adolescentes	Revista: Economía Base de datos: Latindex
Alulema Moncayo y otros (2023)	Incidencia de desnutrición crónica y factores asociados en una cohorte de niños menores de 5 años	Revista Ecuatoriana de Pediatría Base de datos:
Rodríguez Parrales (2023)	Incidencia de desnutrición en niños del Ecuador	Revista: Polo del Conocimiento Base de datos: Latindex
Pedraza Diaz y otros (2023)	La anemia, desnutrición crónica infantil y la educación en zona rural bajo una política pública por la COVID-19.	Revista Dilemas Contemporáneos Base de datos Latindex

Fuente: Artículos revisados. Autor: Cortez. Año 2023.

La desnutrición se produce cuando la ingesta de alimentos no es adecuada para cubrir el gasto calórico del organismo que tiene lugar a lo largo del día. Esta condición puede incluir la falta de micronutrientes esenciales para el cuerpo, como vitaminas, minerales y agua. Además, la desnutrición puede estar asociada a factores externos que impiden una correcta alimentación, como la falta de servicios básicos, la falta de recursos económicos, la falta de atención sanitaria y la falta de compromiso de los padres. (Instituto de Nutrición Centroamérica y Panamá, 2013)

A nivel mundial, la desnutrición crónica afecta a aproximadamente 156 millones de menores de cinco años, según datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) (2019). Este problema tiene graves consecuencias sociales, políticas y económicas en todo el mundo, ya que retrasa el crecimiento físico de los niños y niñas en relación a su edad cronológica y afecta su desarrollo cognitivo a corto y largo plazo.

A nivel de Latinoamérica, según el informe emitido por el Banco de Desarrollo de América Latina [CAF], entre el año 2000 y 2018, la desnutrición afectó al 9% de los niños/as asentados en las diferentes circunscripciones territoriales, que hacen parte de la región, afectando a un aproximado de cinco millones de infantes con una edad menor a los cinco años. OCDE (2020)

Este grupo poblacional afectado, evidencia un retraso significativo en su crecimiento, según la edad cronológica en la que se encuentre; dicha realidad deriva de factores sociales, económicos, educativos y familiares. (Banco Mundial, 2007). Además, alrededor de 700 mil infantes de América Latina, presentaban inanición, es decir se veían sumamente delgados y con una extrema debilidad física, lo que limitaba su desenvolverse y aumentaba su riesgo de morir a consecuencia del hambre, dejando entrever el desconocimiento y/o poca importancia que se le presta al sistema alimentario de los infantes BBC News Mundo. (BBC News Mundo, 2018)

La desnutrición crónica infantil explica Cueva Moncayo y otros (2021). es un importante problema de salud pública en el Ecuador, afectando al 27,2% de los niños menores de 2 años. Esta situación crea impactos negativos en la productividad del país y la calidad de vida de las personas a lo largo del tiempo.

La falta o suficiente alimentación, así como las enfermedades recurrentes en los primeros años de vida, el acceso limitado a los servicios de salud, la escasez de agua potable y saneamiento son algunas de las causas de este problema. Por lo tanto, es fundamental comprender las diferentes causas de la desnutrición crónica en los niños para tener una respuesta adecuada a la condición. (UNICEF, 2021).

La desnutrición crónica disminuye el desarrollo adecuado del niño/a lo que causará daños irreversibles durante toda su vida como baja estatura o un déficit en el desarrollo cognitivo (Harimbola, 2018), causa la muerte anual de 3,5 millones de niños, de los cuales un 39,6% presentan un retraso en el crecimiento (Das y otros, 2009) (Cueva Moncayo y otros, 2021)

En Ecuador 1 de cada 4 niños menores de cinco años presenta desnutrición infantil dentro del sector urbano, pero en el sector rural es mucho más grave debido a que 1 de cada 2 niños padece esta enfermedad (Encuesta de Salud y Nutrición). De acuerdo con la información de la (Encuesta de Salud y Nutrición), La desnutrición crónica infantil (DCI) se presenta en el 23% de los niños menores de cinco años, y esta cifra asciende al 27,2% de los menores de dos años. Asimismo, se registró el 11% de los bebés con bajo peso al nacer (Fundación de Wall, 2021)

A nivel provincial del Guayas, el 15% de los niños menores de 5 años se encuentran desnutridos. Las tasas más altas y preocupantes de desnutrición crónica se dan entre los hijos de mujeres con bajo nivel educativo (23%) y en los grupos económicos más pobres (20%). Asimismo, con la excepción de los niños menores de un año, la prevalen-

cia de la desnutrición aumenta con la edad. El grado de desnutrición en los hombres (18%) es mayor que en las mujeres (12%). En el caso de Guayaquil, la prevalencia de desnutrición fue menor a nivel provincial (12%) y hubo diferencias similares para las variables analizadas para la provincia, aunque a un nivel ligeramente inferior. (Chica Franco, 2018).

Clínica de la Desnutrición Crónica

Cuando se habla de desnutrición, en el ámbito de la salud pública mundial, se hace referencia a la desnutrición asociada a la hambruna fruto de los conflictos bélicos, la pobreza extrema o los desastres naturales. El bajo peso, el retraso de crecimiento, las situaciones debilitantes, los retrasos de crecimiento intrauterino, los déficits de hierro, yodo, zinc, vitamina A entre., son situaciones clínicas denunciadas en la población infantil de los países en vías de desarrollo con un importante impacto sociosanitario mundial. Todas se relacionan con una ingesta alimentaria escasa y una elevada carga de morbilidad. (Khan & Bhutta, 2010)

Hay cuatro tipos principales de desnutrición: emaciación, retraso en el crecimiento, bajo peso al nacer y deficiencias de vitaminas y minerales. Debido a la desnutrición, los niños corren un mayor riesgo de enfermedad y muerte. Estar bajo de peso para crecer se llama emaciación. Por lo general, esto indica una pérdida de peso grave reciente debido a que la persona no comió lo suficiente y/o tuvo una enfermedad infecciosa, como diarrea, que provocó la pérdida de peso.

Los niños pequeños con desnutrición moderada a severa tienen un mayor riesgo de muerte, pero es tratable. La proporción entre estatura y edad baja se denomina estatura baja. Es el resultado de la desnutrición crónica o recurrente, a menudo asociada con un nivel socioeconómico deficiente, nutrición y salud materna deficientes, enfermedades y/o nutrición recurrente o cuidado infantil. Los bebés y los niños pequeños son pobres. El enanismo impide que los niños

alcancen todo su potencial físico y cognitivo. Los niños con un peso más bajo para la edad tienen bajo peso. Un niño con bajo

peso puede estar atrofiado y/o demacrado. (Organización Mundial de la Salud, 2021)

Tabla 2. Efectos de la desnutrición crónica infantil en el crecimiento y desarrollo

Autor – año	Título	Revista - base de datos
Barreto Bedoya & Quino Avila (2014)	Efectos de la desnutrición infantil sobre el desarrollo psicomotor	Revista: Criterios Base de datos: Dialnet
Gutiérrez Duarte & Ruiz León, (2018)	Impacto de la educación inicial y preescolar en el neurodesarrollo infantil	Revista: de investigación educativa de la REDIECH Base de datos: Scielo
Ocaña Noriega & Sagñay Llinin (2020)	La malnutrición y su relación en el desarrollo cognitivo en niños de la primera Infancia.	Revista: Polo del Conocimiento Base de datos: Latindex
Francke & Acosta (2021)	Impacto del programa de alimentación escolar Qali Warma sobre la anemia y la desnutrición crónica infantil	Revista Apuntes Base de datos: Scielo
Zea Wellmann & Robles Bautista (2022)	Impacto de la desnutrición infantil en el desarrollo del cerebro en Guatemala	Revista: Académica Sociedad del Conocimiento CUNZAC Base de datos: Latindex
Chimborazo Bermeo & Aguaiza Pichazaca, (2023)	Factores asociados a la desnutrición crónica infantil en menores de 5 años en el Ecuador: Una revisión sistemática	Revista LATAM Base de datos: Latindex

Fuente: Artículos revisados. Autor: Cortez. Año 2023.

Discusión

Desnutrición infantil crónica

Las intervenciones con micronutrientes han recibido mucha atención internacionalmente, pues se considera una estrategia rentable en términos de costo-beneficio. Tanto la OMS como la Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) han incentivado la aplicación de esta intervención, se establece que los micronutrientes deben estar disponibles en todos los establecimientos estatales de salud y que su entrega se debe realizar universalmente a las madres de los menores desde los 6 meses de vida 12. Además, indica que se deben consumir un sobre por día durante 12 meses continuos (360 sobres), en caso se interrumpa el tratamiento, se debe empezar de nuevo. (Francke & Acosta, Impacto de la suplementación con micronutrientes sobre la desnutrición crónica infantil en Perú, 2020)

La desnutrición crónica es referida como una enfermedad no transmisible, que deriva de diferentes aspectos como: la ingesta insuficiente de alimentos, en la cantidad y calidad que el organismo del infante

requiere; la economía del entorno familiar; la formación educativa de sus progenitores; los servicios básicos a los que tiene acceso y otros elementos que no permite solventar las necesidades nutricionales de los niños/as. (Chimborazo Bermeo & Aguaiza Pichazaca, 2023)

Esta condición patológica, es una consecuencia directa de la malnutrición, caracterizada por problemas en la asimilación de los alimentos ingeridos por el infante o una alimentación que no solventa los requerimientos nutricionales requeridos por el organismo de este grupo poblacional, para garantizar el efectivo proceder de sus funciones vitales y prevenir ciertas afecciones que pueden condicionar su bienestar integral. (Francke & Acosta, 2021)

Efectos de la desnutrición crónica infantil en el crecimiento y desarrollo

En cuanto a las consecuencias de la desnutrición, es importante destacar que durante la infancia y la edad preescolar se pueden presentar retardo en el crecimiento y el desarrollo psicomotor, así como un mayor riesgo de morbilidad con efectos adversos a largo

plazo. Estos efectos pueden incluir una disminución en la capacidad para realizar trabajo físico y en el desempeño intelectual en la edad escolar, la adolescencia y la edad adulta, lo que puede afectar la capacidad del individuo para generar ingresos. Además, la desnutrición puede aumentar la propensión a enfermedades como obesidad, diabetes, hipertensión, dislipidemia e incapacidades, en determinados casos (Santos Villegas, 1990). Por todo lo antes expuesto el artículo tiene como objetivo determinar como la desnutrición crónica infantil afecta el crecimiento y desarrollo, así como los métodos para la medición de peso/talla para la determinación del estado nutricional. (Zea Wellmann & Robles Bautista, 2022)

La desnutrición y la falta de energía y nutrientes pueden afectar al cuerpo humano. Esta condición puede tener manifestaciones clínicas que incluyen cambios en la morfología, fisiología, crecimiento y desarrollo tanto del cuerpo como del sistema nervioso. Es necesario considerar esta información para poder prevenir y tratar adecuadamente la desnutrición, la cual se reitera genera efectos físicos notables en las personas a través de cambios en su altura, peso y edad, así como efectos sociales, psicológicos y en su capacidad de adaptación y aprendizaje. (Gutiérrez Duarte & Ruiz León, 2018)

Un desarrollo insuficiente del cerebro durante la primera infancia puede generar problemas graves en el estado de salud, el desempeño escolar y el comportamiento. Si se presenta un retraso en el desarrollo neurológico, es probable que se produzca una disminución en la capacidad de aprendizaje, socialización y trabajo, lo que también trabará un adecuado crecimiento intelectual y personal. (Gutiérrez Duarte & Ruiz León, 2018).

Es importante que los gobiernos, las organizaciones no gubernamentales y la sociedad en general trabajen juntos y dediquen recursos para abordar la desnutrición infantil, sin hacer distinciones, y mejorar así su calidad de vida y la de toda la comunidad. Esta es

una tarea urgente que requiere atención y acción inmediata. (Barreto Bedoya & Quino Ávila, 2014)

Según informa el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia UNICEF (2020) cerca de la mitad de la población de América Latina y el Caribe vive en la pobreza en el siglo XXI. Una gran mayoría de los niños de la región son considerados pobres y la mayoría de las personas en dicha situación son menores de edad.

La desnutrición primaria en Latinoamérica surge de una compleja situación que engloba la inseguridad alimentaria, condiciones de vida insalubres, dificultades para acceder al agua potable, carencias afectivas y educativas, violencia dentro del ámbito familiar, estrategias de supervivencia arriesgadas a nivel personal y familiar, alcoholismo, adicciones, y numerosos otros factores que se ven amplificados por la pobreza y la marginación, lo que resulta en un ambiente inadecuado para el crecimiento y desarrollo infantil. (UNICEF, 2020)

Las consecuencias de la desnutrición, ya sea aguda, crónica o generalizada, son variadas y van desde una disminución en el coeficiente intelectual y problemas en aprendizaje, retención y memoria, hasta escaso desarrollo muscular y mayor susceptibilidad a enfermedades infecciosas durante la infancia. Asimismo, quienes padecen de desnutrición también tienen un mayor riesgo de desarrollar enfermedades crónicas al llegar a la edad adulta. La desnutrición es una enfermedad que obstaculiza la vida y las oportunidades de aquellos que la sufren, creando un círculo vicioso de desnutrición y pobreza que resulta difícil de romper. (Ocaña Noriega & Sagñay-Llinin, 2020)

Conclusiones

Las consecuencias de la desnutrición durante la infancia y la edad preescolar se relacionan con un retraso en el crecimiento y el desarrollo psicomotor, así como un mayor riesgo de enfermedades que pueden

afectar negativamente la salud a largo plazo. Esto incluye una disminución en la capacidad física y de desempeño intelectual durante la etapa escolar, la adolescencia y la edad adulta, lo que también impacta la capacidad del individuo para obtener ingresos. Además, la desnutrición puede aumentar la propensión a enfermedades como obesidad, diabetes, hipertensión, dislipidemias y discapacidades.

Entre los factores sociodemográficos de riesgo se encuentran variables como: el estrato social, la actividad laboral; los ingresos familiares mensuales; factores culturales de riesgo: la idiosincrasia, creencias y costumbres relacionadas a la lactancia materna exclusiva e inicio de la alimentación complementaria. Factores ambientales: el entorno en el que se desarrolla el niño, el acceso a agua segura, saneamiento básico y acceso a los servicios de salud; factores educativos: nivel de instrucción de la madre-cuidador.

Bibliografía

- Alulema Moncayo, A. F., Vacas Paredes, K. P., Rivadeneira, M. F., & Moncayo, A. L. (2023). Incidencia de desnutrición crónica y factores asociados en una cohorte de niños menores de 5 años. *Revista Ecuatoriana de Pediatría*, 24(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.52011/206>
- Chimborazo Bermeo, M. A., & Aguaiza Pichazaca, E. (2023). Factores asociados a la desnutrición crónica infantil en menores de 5 años en el Ecuador: Una revisión sistemática. *LATAM*, 4(1), 269–288. <https://doi.org/DOI: https://doi.org/10.56712/latam.v4i1.244>
- Cueva Moncayo, M. F., Pérez Padilla, C. A., Ramos Argilagos, M., & Guerrero Caicedo, R. (2021). La desnutrición infantil en Ecuador. Una revisión de literatura. *Boletín de Malariología y Salud Ambiental*, 61(4). Retrieved 03 de 07 de 2023, from <http://iaes.edu.ve/iaespro/ojs/index.php/bmsa/article/view/364>
- Cuevas-Nasu, L., Muñoz-Espinosa, A., Shamah-Levy, T., García-Feregrino, R., Gómez-Acosta, L. M., Ávila-Arcos, M. A., & Rivera-Dommarco, J. (2022). Estado de nutrición de niñas y niños menores de cinco años en México. *Ensanut 2022. Salud Pública de México*, 65. Retrieved 02 de 07 de 2023, from <https://saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/14799>
- Espinoza-Estrella, B. (2023). Desnutrición crónica en niños menores de cinco años en Ecuador 2005-2019. Incidencias desde las madres adolescentes. *Revista Economía*, 75(121), 71–80. <https://doi.org/DOI: https://doi.org/10.29166/economia.v75i121.4472>
- Francke, P., & Acosta, G. (2021). Impacto del programa de alimentación escolar Qali Warma sobre la anemia y la desnutrición crónica infantil. *Apuntes*, 48(88). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21678/apuntes.88.1228>
- Khan, Y., & Bhutta, Z. A. (dic de 2010). Deficiencias nutricionales en el mundo en desarrollo: estado actual y oportunidades de intervención. *Clínicas pediátricas de América del Norte*, 57(6), 1409-1441. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.pcl.2010.09.016>
- Mejía Cocha, A. I., & Galarraga Pérez, E. A. (2023). Desnutrición infantil en niños menores de 5 años en Ecuador durante el periodo 2017-2021; revisión sistemática. *Revista Sanitaria de Investigación*. <https://doi.org/Nº de DOI:10.34896/RSI.2023.42.80.002>
- Pedraza Diaz, E. R., Cieza Paquiyauri, F. P., Mejía Vega, T. D., & Mungarrieta Virguez, C. d. (2023). La anemia, desnutrición crónica infantil y la educación en zona rural bajo una política pública por la COVID-19. *Revista Dilemas Contemporáneos*, 2(65). Retrieved 02 de 07 de 2023, from <https://dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/3538/3490>
- Vega, M., Meza, B., Solórzano, J., & Macías, E. (2022). La seguridad alimentaria como instrumento para reducir la desnutrición crónica infantil en Ecuador. Una revisión. *Memorias Sucre Review*, 2(1). Retrieved 02 de 07 de 2023, from https://ojs.estudiantesucre.edu.ec/index.php/memorias_sucre_review/article/view/83
- Zea Wellmann, A. M., & Robles Bautista, E. R. (2022). Impacto de la desnutrición infantil en el desarrollo del cerebro en Guatemala. *Revista Académica Sociedad del Conocimiento CUNZAC*, 2(2), 217–226. <https://doi.org/DOI: https://doi.org/10.46780/sociedadcunzac.v2i2.47>
- Aparco, J. P., Morales-Cahuancama, B., Alvis Chirinos, K., & Solis, G. (2023). Tendencia de la desnutrición crónica infantil según regiones del Perú y sexo: Periodo 2007-2018. *Rev. Cuerpo Med. HNAAA*, 16(1). Retrieved 02 de 07 de 2023, from <http://cmhnaaa.org.pe/ojs/index.php/rcmhnaaa/article/view/1413>



CREATIVE COMMONS RECONOCIMIENTO-NOCOMERCIAL-COMPARTIRIGUAL 4.0.

CITAR ESTE ARTICULO:

Cortez Figueroa, D. K., & Pérez Ruiz, M. E. (2023). Desnutrición crónica infantil y sus efectos en el crecimiento y desarrollo. RECIAMUC, 7(2), 677-686. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/7.\(2\).abril.2023.677-686](https://doi.org/10.26820/reciamuc/7.(2).abril.2023.677-686)