

## Caracterización de signos cutáneos y sus anexos, en niños menores de 5 años con desnutrición severa

## Characterization of cutaneous signs and their annexes in children under 5 years of age with severe malnutrition

González, María

 María González  
gabyantico@gmail.com  
Médico especialista en Dermatología y Silografía  
Hospital Militar "Dr. Carlos Arvelo"  
Caracas, Venezuela

Revista Digital de Postgrado  
Universidad Central de Venezuela, Venezuela  
ISSN-e: 2244-761X  
Periodicidad: Cuatrimestral  
vol. 14, núm. 1, e414, 2025  
revistadpmeducv@gmail.com

Recepción: 03 de febrero de 2025  
Aprobación: 28 de marzo de 2025

DOI: <https://doi.org/10.37910/RDP.2025.14.1.e414>

Cómo citar: González M. Caracterización de signos cutáneos y sus anexos, en niños menores de 5 años con desnutrición severa. Rev. Digit Postgrado 2025;14(1): e414.doi:10.37910/RDP.2025.14.1.e414

**Resumen:** Objetivo: evaluar los signos cutáneos y en anexos (piel y uñas), en niños menores de 5 años referidos con diagnóstico de desnutrición severa, que asistieron al Hospital Militar Universitario "Dr. Carlos Arvelo" entre enero y junio 2024. Métodos: estudio descriptivo, prospectivo, observacional y transversal, basado en datos registrados en la historia clínica, y aplicación de la Puntuación Clínica Estandarizada modificada, de los signos cutáneos en infantes con desnutrición severa. Resultados: La muestra fue de 28 pacientes, según grupos etarios la mayoría tenían entre 1 y 24 meses, con una media de 9,21 meses a predominio del sexo masculino con 64,28 %. Los cambios de pigmentación y la delgadez extrema fueron los signos más comunes, representando el 31,48 % y 16,66 % respectivamente. En cuanto a otros signos cutáneos, se observó: ictiosis (7,40 %), pitiriasis alba (18,51 %), queilitis angular (9,25 %), dermatitis perifolicular (5,55 %), descamaciones cutáneas (7,40 %) y palidez cutánea mucosa (3,70 %). El pelo seco, fino y quebradizo fue predominante con un 37,93 %, seguido por efluvio telógeno, con un 27,58 %. Las uñas frágiles se presentaron en el 46,43 %, y las delgadas, en 32,14 %. Conclusiones: las manifestaciones cutáneas producto de las deficiencias nutricionales son diversas, indiferentemente del tipo de desnutrición, los cambios de pigmentación y la delgadez extrema son los signos más comunes.

**Palabras clave:** Signos cutáneos, Desnutrición severa, Manifestaciones cutáneas, Kwashiorkor, Marasmo Desnutrición mixta.

**Abstract:** Objective: To evaluate cutaneous and appendageal signs (skin and nails) in children under 5 years of age referred with a diagnosis of severe malnutrition, who attended the "Dr. Carlos Arvelo" University Military Hospital between January and June 2024. Methods: Descriptive, prospective, observational, and cross-sectional study based on data recorded in the

medical history and application of the modified Standardized Clinical Score of cutaneous signs in infants with severe malnutrition. Results: The sample consisted of 28 patients; according to age groups, the majority were between 1 and 24 months, with a mean age of 9.21 months, predominantly male with 64.28 %. Pigmentation changes and extreme thinness were the most common signs, representing 31,48 % and 16,66 % respectively. Regarding other cutaneous signs, the following were observed: ichthyosis (7.40 %), pityriasis alba (18.51 %), angular cheilitis (9.25 %), perifollicular dermatitis (5.55 %), skin scaling (7.40 %), and mucocutaneous pallor (3.70 %). Dry, thin, and brittle hair was predominant at 37.93 %, followed by telogen effluvium at 27.58 %. Brittle nails were present in 46.43 %, and thin nails in 32.14 %. Conclusions: Cutaneous manifestations resulting from nutritional deficiencies are diverse, regardless of the type of malnutrition; pigmentation changes and extreme thinness are the most common signs.

**Keywords:** Skin Signs, Severe Malnutrition, Skin Manifestations, Kwashiorkor, Marasmus, Mixed Malnutrition.

## INTRODUCCIÓN

La nutrición tiene una importancia fundamental en el período prenatal y los primeros años de la vida, su adecuada observancia se verá reflejada en el crecimiento y en el desarrollo físico y mental del niño, teniendo repercusiones en su edad adulta. Por su parte, la desnutrición se entiende como una enfermedad multifactorial, que compromete la ingesta y la utilización de los nutrientes en el individuo, es considerada como uno de los principales problemas de salud pública a nivel mundial.<sup>(1)</sup>

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) en su informe sobre El Estado de la Seguridad Alimentaria y Nutrición en el Mundo <sup>(2)</sup> indica que, en el 2021, el 30 % de la población mundial se encontraba afectada por inseguridad alimentaria moderada o grave, y que el hambre afectaba cerca de 56,5 millones de personas en América Latina y el Caribe, lo que representa un 8,6 % de la población de dicha región.<sup>(2)</sup>

En el año 2022, el 21,9 % de la población venezolana se encontraba en inseguridad alimentaria <sup>(3)</sup>, y en el año 2020, se estimó que 166 mil (8 %) de los niños menores de cinco años presentaban desnutrición aguda, y el 21 % se encontraba en riesgo. Por otra parte, investigaciones indican que el 30 % (639 mil) de los niños menores de cinco años presentan desnutrición crónica y 28 % de ellos se encuentra en riesgo. <sup>(4)</sup> La desnutrición tiene múltiples consecuencias a corto y largo plazo, tales como retraso en el desarrollo mental, mayor riesgo de enfermedades infecciosas y susceptibilidad a sufrir enfermedades crónicas en la edad adulta (5,6). Una dieta inadecuada que conlleve a la desnutrición genera manifestaciones en múltiples órganos, entre ellos la piel, sus anexos y las membranas mucosas. Las manifestaciones clínicas cutáneas pueden ser variables como pelo delgado, opaco y con cambios de coloración, piel con placas pigmentadas oscuras con tendencia a la descamación, etc., resultando de gran importancia el estudio de dichos cambios, que permitan un adecuado diagnóstico de la desnutrición.<sup>(1)</sup>

En tal sentido, la siguiente investigación resulta de gran importancia, al ser la desnutrición un problema de salud pública que conlleva a grandes consecuencias en el niño que la padece, y manifestándose con diversos signos que deben ser identificados de manera adecuada para dar el tratamiento oportuno.

La piel es un indicador clave del estado de salud general de una persona, y su aspecto puede proporcionar pistas importantes sobre posibles problemas subyacentes. En el caso de los niños, es especialmente crucial estar atentos a los cambios en la piel como señales tempranas de desnutrición severa. La falta de conocimiento acerca de estos cambios sutiles, que a menudo pasan desapercibidos o se confunden con otras afecciones cutáneas, puede retrasar el diagnóstico y el tratamiento adecuado, lo que a su vez puede llevar a una progresión más grave de la desnutrición. <sup>(7)</sup> Por lo tanto, la identificación precoz de los signos cutáneos asociados con la desnutrición tiene el potencial no solo de mejorar la detección y el manejo temprano de esta condición, sino también de prevenir complicaciones graves a largo plazo en los niños afectados. Por lo anteriormente expuesto, el estudio se propone analizar las manifestaciones cutáneas relacionadas con la desnutrición severa en niños como parte fundamental para mejorar las estrategias clínicas y preventivas dirigidas a esta población vulnerable.

En este sentido se plantea como objetivo de investigación, evaluar los signos cutáneos y en anexos (piel y uñas) en niños menores de 5 años referidos con diagnóstico de desnutrición severa que asisten al Hospital Militar Universitario “Dr. Carlos Arvelo” de enero a junio 2024.

## MÉTODOS

El estudio es de tipo descriptivo, observacional, prospectivo y transversal; la muestra se conformó por lactantes menores de 5 años con diagnóstico de desnutrición severa, referidos al Servicio de Dermatología del Hospital Militar Universitario “Dr. Carlos Arvelo” entre enero y junio de 2024, siguiendo como criterios de inclusión: niños menores de 5 años, sin distinción de género, con un diagnóstico confirmado de desnutrición severa y que su representante legal aceptara firmar el consentimiento. Se excluyeron aquellos con enfermedades cutáneas primarias, cirugía del tracto digestivo o enfermedades gastrointestinales.

La información de historias clínicas, incluyeron información personal, antropometría, examen físico dermatológico y comorbilidades asociadas, utilizando la Puntuación Clínica Estandarizada para manifestaciones cutáneas en casos severos (SCORDoK) modificada por Heilskov et al. <sup>(8)</sup> Los datos se analizaron mediante estadística descriptiva; las variables cuantitativas expresadas como media y desviación estándar, mientras que las cualitativas se presentaron en frecuencias y porcentajes utilizando Microsoft Excel 2019 y Statgraphics para el análisis estadístico final.

La investigación fue avalada por el Comité de Bioética del Hospital Militar Universitario Dr. Carlos Arvelo el 26.03.2024.

## RESULTADOS

Veintiocho pacientes cumplieron con los criterios de inclusión y de exclusión requeridos por los criterios antes expresados.

La distribución de la población según grupos etarios (tabla 1), señala que la mayoría de los participantes estaban en el rango entre 1 y 24 meses, con una media de 9,21 meses y una desviación estándar de  $\pm 6,81$ ; siendo la población masculina la de mayor incidencia (tabla 2) representando un 64,28 % del total.

TABLA 1.  
Distribución de la población según grupos etarios

Grupos etarios (meses)	<i>f</i>	(%)
1 a 6	12	42,85
7 a 12	9	32,14
13 a 18	3	10,71
19 a 24	4	14,28
Total	28	100

(media  $\pm$  desviación standard) 9,21  $\pm$  6,81

TABLA 2.  
Distribución de la población según sexo

Sexo	<i>f</i>	(%)
Femenino	10	35,71
Masculino	18	64,28
Total	28	100

La tabla 3, muestra la distribución de la población en diferentes categorías según la edad gestacional al nacer; indica que de 28 casos, el 64.28 % corresponde a niños nacidos a término y el 35.71 % corresponde a prematuros moderados a tardíos; proporcionando una distribución detallada de la edad gestacional de los niños dentro de la población estudiada.

TABLA 3.  
Distribución de la población según edad gestacional

Clasificación	<i>f</i>	(%)
A término	18	64,28
Prematuro moderado a tardío	10	35,71
Total	28	100

La tabla 4, muestra la distribución de la población según el tipo de parto, de estos, el 46.42 % corresponden a partos normales y el 53.57 %, a cesáreas.

TABLA 4.  
Distribución de la población según tipo de parto

<b>Tipo</b>	<b>f</b>	<b>(%)</b>
Parto normal	13	46,42
Cesárea	15	53,57
Total	28	100

La tabla 5, muestra que el 32,14 % de los casos corresponden a desnutrición severa marasmática, el 42,85 % corresponde a desnutrición severa mixta y el 25 % corresponde a desnutrición severa kwashiorkor.

TABLA 5.  
Distribución de la población según desnutrición severa

<b>Tipo</b>	<b>f</b>	<b>(%)</b>
Desnutrición severa Marasmática	9	32,14
Desnutrición severa Mixta	12	42,85
Desnutrición severa Kwashiorkor	7	25
Total	28	100

La tabla 6, muestra la distribución de la población según varios signos cutáneos observados evidenciándose que los cambios de pigmentación y la delgadez extrema son los signos más comunes, representando el 31,48 % y 16,66 % respectivamente. En cuanto a otros signos cutáneos: ictiosis (7,40 %), pitiriasis alba (18,51 %), queilitis angular (9,25 %), descamaciones perifoliculares (5,55 %), descamaciones cutáneas (7,40 %) y palidez cutánea mucosa (3,70 %).

TABLA 6.  
Distribución de la población según signos cutáneos presentes

<b>Tipo</b>	<b>f</b>	<b>(%)</b>
Cambios de pigmentación	17	31,48148
Delgadez extrema	9	16,66667
Ictiosis	4	7,407407
Pitiriasis alba	10	18,51852
Queilitis angular	5	9,259259
Descamaciones perifoliculares	3	5,555556
Descamaciones cutáneas	4	7,407407
Palidez cutánea mucosa	2	3,703704
Total	54	100

En la tabla 7, se presentan diferentes características cutáneas asociadas con distintos tipos de desnutrición, el mayor número de casos se presenta en el grupo de severos mixtos con 46,30 % seguido por 35,19 % en el grupo marasmático, y 18,52 % del kwashiorkor, siendo los cambios de pigmentación el signo cutáneo que más se evidencia.

TABLA 7.  
Distribución de la población según tipo de desnutrición y signos cutáneos

Signo	Tipo de desnutrición			
	Desnutrición severa Marasmática	Desnutrición severa mixta	Desnutrición severa Kwashiorkor	Total
	%	%	%	%
Cambios de pigmentación	11,11	11,11	9,26	31,48
Delgadez extrema	9,26	7,41	0	16,67
Ictiosis	1,85	5,56	0	7,41
Pitiriasis alba	5,56	7,41	5,56	18,52
Queilitis angular	3,7	5,56	0	9,26
Dermatitis perifolicular	3,7	1,85	0	5,56
Descamaciones cutáneas	0	7,41	0	7,41
Palidez cutánea mucosa	0	0	3,7	3,7
Total	35,19	46,3	18,52	100

La tabla 8, muestra la distribución de la población según diferentes características ungueales. El porcentaje más alto corresponde a niños con uñas frágiles (46.43 %), seguido por uñas delgadas (32.14 %); fisuras (10.71 %), líneas de Muehrcke (7,14 %), la melanoniquia longitudinal tiene el menor porcentaje, con un 3,57 %. Estos hallazgos, pueden ser de utilidad para identificar patrones o tendencias en relación con estas características específicas.

TABLA 8.  
Distribución de la población según característica de las uñas

Característica	(%)
Fisuras	10,71
Líneas de Muehrcke	7,14
Melanoniquia longitudinal	3,57
Uñas delgadas	32,14
Uñas frágiles	46,43
Total	100

La tabla 9, muestra la distribución de la población según diferentes características del cabello, el porcentaje más alto corresponde a niños con pelo seco, fino y quebradizo (37,93 %), seguido por efluvio telógeno (27.58 %), alopecia (10.34 %), cabello normal (3.44 %), y el signo de la bandera (6,89 %).

TABLA 9.  
Distribución de la población según característica del pelo

Característica	(%)
Normal	3,44
Alopecia	10,34
Efluvio telógeno	27,58
Fino	6,89
Quebradizo	6,89
Seco, fino y quebradizo	37,93
Signo de la bandera	6,89
Total	100

La tabla 10 muestra la distribución de la población según diferentes comorbilidades: el porcentaje más alto no refiere algún tipo de comorbilidad asociada (58.62 %), lo que indica que en una gran proporción de los casos no se menciona ninguna otra patología. El trastorno motor hipotónico tuvo presencia en un 13.79 %, seguido por acidosis metabólica, microcefalia y trastorno del desarrollo, cada uno con 6.89 %. Hidrocefalia e infección por VIH tienen el menor porcentaje, ambos con un 3.44 %. Esta información es relevante para comprender las condiciones médicas adicionales que pueden presentar los individuos incluidos en la población estudiada y puede ser útil para futuras investigaciones relacionadas con estas comorbilidades específicas dentro de esta población.

TABLA 10.  
Distribución de la población según comorbilidades

Comorbilidades	<i>f</i>	(%)
Acidosis metabólica	2	6,89
Hidrocefalia	1	3,44
Microcefalia	2	6,89
Trastorno motor hipotónico	4	13,79
Trastorno del desarrollo	2	6,89
VIH	1	3,44
No refiere	17	58,62
Total	29	100

## DISCUSIÓN

La desnutrición continúa siendo un problema frecuente, sobre todo en niños, pasa a menudo desapercibida en hospitales, por lo cual se impone actuar oportunamente ante las ascendentes necesidades que tienen ya que presentan un estado especialmente deteriorado de todas sus funciones vitales. Baute et al. <sup>(9)</sup> estudiaron una población de 32 niños de 0-9 años, en donde evaluaron edad, sexo, tipo de desnutrición, mortalidad por sexo, causa directa de muerte y enfermedades asociadas, el 56,2 % era del sexo femenino, el 100 % eran menores de 5 años, en comparación con nuestra investigación donde el sexo masculino fue el más predominante con un 64,28 % y el grupo de edad más frecuente fue entre 1 y 24 meses, con una media de 9,21 meses y una desviación estándar de  $\pm 6,81$ .

Papp et al, <sup>(10)</sup> en el 2010, observaron en una muestra de 37 lactantes, 20 varones (54 %) y 17 niñas (46 %) del Centro Clínico Nutricional Menca de Leoni, Caracas, Venezuela, con el diagnóstico de desnutrición severa, donde el 43,2 % (n=16) de los niños presentaron desnutrición tipo Marasmo, el 37,8 % (n= 14) tipo mixta y el 18,9 % (n=7) Kwashiorkor. Sin embargo, en esta investigación se observa que la desnutrición severa más frecuente fue el tipo mixta con 46,30 %, seguida por la desnutrición marasmática con 35,19 % y el 18,52 % correspondió a desnutrición severa kwashiorkor.

Pandit y Udaya <sup>(11)</sup> revelaron que alrededor del 96 % eran recién nacidos a término, el resto eran prematuros, en comparación con esta investigación que, de los 28 casos, el 64,28 % corresponde recién nacidos a término y el 35,71 % corresponde a prematuros moderados a tardío.

Por otro lado, se han realizado una serie de estudios que han evaluado las manifestaciones cutáneas en niños con desnutrición severa. Pandit y Udaya <sup>(11)</sup> y Dhale et al. <sup>(12)</sup> describen que los signos cutáneos más comunes incluyen xerodermia, cabello escaso y sin brillo, cambios en la pigmentación, pérdida del tejido celular subcutáneo, signo de bandera y queilitis angular, los cuales, según los autores sugieren sospechar de un diagnóstico de desnutrición ante la presencia de características dermatológicas sutiles, coincidiendo con los hallazgos de esta investigación. Los cambios de pigmentación que incluyen tanto hiper como hipopigmentación de la piel se observaron en el 31,48 % de este estudio al contrastarlos con el 36 % del estudio de los niños de la India. No se conoce la patogenia exacta de la hiperpigmentación, pero se ha implicado la deficiencia de niacina, piridoxina, vitamina B12 y zinc. La hiperpigmentación es más intensa en las flexuras, en los sitios de presión y fricción, en los pliegues de las palmas y las plantas, en las uñas, en las áreas expuestas al sol y en áreas normalmente hiperpigmentadas como los genitales y las areolas.

Garnacho y Moreno <sup>(13)</sup> plantean que las alteraciones del cabello, tanto en cantidad como calidad, constituyen un motivo muy frecuente de consulta en la edad pediátrica; en la mayoría de los casos, son episodios pasajeros autolimitados o acontecimientos fisiológicos propios de esta etapa de la vida. Sostienen que es importante no banalizar toda la patología en la que está implicado el cabello, para estos autores, las principales causas de pérdida de pelo en los niños incluyen: efluvio telógeno, tiña del cuero cabelludo, alopecia por tracción, tricotilomanía y alopecia areata. Con una adecuada historia clínica y exploración minuciosa es posible el diagnóstico y tratamiento de la mayoría de tales entidades.

Del grupo de estudio, el pelo seco, fino y quebradizo, se observó en un 37,93 %, seguido por efluvio telógeno, con un 27,58 %. Otros cambios en el cabello que se encuentran habitualmente en los niños desnutridos son la alopecia areata y el signo de la bandera, lo que indica un retraso del crecimiento. Los niños menores de 5 años con desnutrición severa pueden presentar una serie de signos en uñas que reflejan las deficiencias nutricionales, estas suelen mostrar fragilidad y estrías longitudinales.

Para Barahona Aguilar et al <sup>(14)</sup>, al igual que Cova Manrique et al. <sup>(15)</sup> la prevalencia de la desnutrición trae consigo la presencia de manifestaciones clínicas endocrinas que evidencian sospecha de resistencia a la insulina, generando un alto riesgo de desarrollar síndrome metabólico en la infancia como comorbilidad incidente relacionada al estado nutricional, problemas gastrointestinales, respiratorias, dermatológicas, entre otras. Sin embargo, en este estudio prevalecieron el trastorno motor hipotónico, seguido por acidosis metabólica, microcefalia y trastorno del desarrollo.

Estas investigaciones resaltan la importancia de identificar a tiempo las manifestaciones dermatológicas para corregir la desnutrición tempranamente.

## CONCLUSIONES

La desnutrición afecta a casi todos los sistemas orgánicos del cuerpo y la piel no es una excepción. Las manifestaciones cutáneas producto de las deficiencias nutricionales son diversas y elusivas, teniendo características clínicas típicas que ayudan al diagnóstico, pero otras podrían confundirse con manifestaciones de otras enfermedades dermatológicas. La totalidad de los pacientes con desnutrición severa del grupo de estudio presentaron manifestaciones tanto en la piel como en el pelo y las uñas, indiferentemente del tipo de desnutrición, siendo los cambios de pigmentación y la delgadez extrema los signos más comunes, además

se evidenció que el cien por ciento de los pacientes estuvo en el grupo etario menor a los 24 meses con mayor predominio del sexo masculino y el tipo de desnutrición severa más común fue la mixta.

Es importante destacar que otros signos cutáneos que se observaron fueron la ictiosis, pitiriasis alba, queilitis angular, descamaciones perifoliculares, descamaciones cutáneas y palidez cutánea mucosa; hallazgos comunes entre la población infantil de desnutridos que asisten al hospital. Sabiendo identificar estos signos cutáneos de manera temprana, podrían ayudar al evaluador a hacer el diagnóstico de desnutrición subyacente en los niños de manera precoz y así aplicar correctivos mediante la implementación oportuna de suplementos nutricionales junto con el cuidado adecuado de la piel.

La principal recomendación que se puede generar de esta investigación sería, ampliar el tiempo de la investigación y el tamaño de la muestra debido a que son estudios de cohorte transversal, además es importante mantener esta línea de investigación en el tiempo ya que con la información obtenida se pueden identificar las tendencias cambiantes de las dermatosis nutricionales y así poder intervenir de manera precoz con un tratamiento nutricional oportuno a una población tan vulnerable como son los niños menores de 5 años. Todos los pacientes que presentan o reciben tratamiento por desnutrición aguda deben ser examinados exhaustivamente para detectar cualquier lesión cutánea que indicaría la severidad de la misma.

## REFERENCIAS

1. UNICEF, Lineamiento para el manejo integrado de la desnutrición aguda moderada y severa en niños y niñas de 0 a 59 meses de edad. 2020.
2. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA), Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), Programa Mundial de Alimentos (PMA), Organización Mundial de la Salud (OMS). El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo. 1era ed. Italia: FAO; 2022.
3. Universidad Católica Andrés Bello (UCAB), Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales (IIES). Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (ENCOVI). Venezuela: UCAB; 2022.
4. Universidad Católica Andrés Bello (UCAB), Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales (IIES). Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (ENCOVI). Venezuela: UCAB; 2021.
5. Centro de Atención Nutricional Infantil Antímamo (CANIA). Nutrición en pediatría. 2da ed. Venezuela: Empresas Polar; 2009.
6. Paulin A. Prevención y tratamiento de la desnutrición y deficiencia de micronutrientes en Colombia: mercado de los productos, marco normativo y programas nutricionales. Colombia: Acción Contra el Hambre; 2016.
7. Hughes B, Wunderlich O, Williams R, Fernández J, Zyong Y, Wigger-Alberti W, et al. Comparison of skin structural and functional parameters in well-nourished and moderately undernourished infants. *Skin Pharmacol Physiol*. 2019; 32(4): 212-223.
8. Heilskov S, Vestergaard C, Babirekere E, Ritz C, Namusoke H, Rytter M, et al. Characterization and scoring of skin changes in severe acute malnutrition in children between 6 months and 5 years of age. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2015; 29(12): 2463-2469.
9. Baute N, Castañeda E. Caracterización de la desnutrición infantil en el hospital guatemalteco de Poptún. *MEDISAN* [Internet]. 2014 Oct [citado el 1 noviembre del 2020]; 18(10):1403-1408. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192014001000010&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192014001000010&lng=es).
10. Papp J, Campos C. Hábitos y conductas alimentarias de lactantes menores de edad hospitalizados por desnutrición severa. *Arco Venez Puer Ped*. Junio de 2010; 73(2): 09-17.
11. Pandit V, Udaya K. A cross-sectional study of nutritional dermatoses among malnourished children in tertiary care centre. *Indian J Paediatr Dermatol*. 2021; 22(3): 226-230.
12. Dhale S, Bhongade M, Susnerwala S. Study of prevalence of various cutaneous manifestations in children suffering from severe acute malnutrition (SAM). *J Med Sci Clin Res*. 2016; 4(9): 12691-12698.
13. Garnacho GM, Moreno JC. Alteraciones más frecuentes del pelo en Pediatría. *Pediatr Integral* 2021; XXV (4): 184–193

14. Barahona N , Alvarado M , Alvarado D, Zelaya M V, Del Cid M A. Estado nutricional, comorbilidades y factores de riesgo asociados a la seguridad alimentaria y nutricional en niños, Francisco Morazán, Honduras. *Revis Bionatura* 2023; 8 (1): 54. <http://dx.doi.org/10.21931/RB/2023.08.01.54>
15. Cova AA, Castillo AC, Rincón DC, Sierra M. Desnutrición aguda y sus comorbilidades en pacientes menores de 5 años del Hospital Universitario Erasmo Meoz Cúcuta- Norte de Santander en el lapso 2018-2019. Hospital Universitario Erasmo Meoz Universidad de Santander-Campus Cúcuta, año 2021, Facultad de Medicina.