



# UTMACH

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA  
SALUD

CARRERA DE CIENCIAS MÉDICAS

PRINCIPALES ESTRATEGIAS A IMPLEMENTAR CONTRA LA  
DESNUTRICIÓN AGUDA EN MENORES DE 5 AÑOS EN  
ESTABLECIMIENTOS DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN

PIZARRO FAJARDO FREDDY ANDRÉS  
MÉDICO

MACHALA  
2017



# UTMACH

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA  
SALUD

CARRERA DE CIENCIAS MÉDICAS

PRINCIPALES ESTRATEGIAS A IMPLEMENTAR CONTRA LA  
DESNUTRICIÓN AGUDA EN MENORES DE 5 AÑOS EN  
ESTABLECIMIENTOS DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN

PIZARRO FAJARDO FREDDY ANDRÉS  
MÉDICO

MACHALA  
2017



# UTMACH

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA  
SALUD

CARRERA DE CIENCIAS MÉDICAS

EXAMEN COMPLEXIVO

PRINCIPALES ESTRATEGIAS A IMPLEMENTAR CONTRA LA DESNUTRICIÓN  
AGUDA EN MENORES DE 5 AÑOS EN ESTABLECIMIENTOS DE PRIMER NIVEL  
DE ATENCIÓN

PIZARRO FAJARDO FREDDY ANDRÉS  
MÉDICO

BELTRAN AYALA FELIX EFRAIN

MACHALA, 23 DE NOVIEMBRE DE 2017

MACHALA  
23 de noviembre de 2017

## Nota de aceptación:

Quienes suscriben, en nuestra condición de evaluadores del trabajo de titulación denominado PRINCIPALES ESTRATEGIAS A IMPLEMENTAR CONTRA LA DESNUTRICIÓN AGUDA EN MENORES DE 5 AÑOS EN ESTABLECIMIENTOS DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN, hacemos constar que luego de haber revisado el manuscrito del precitado trabajo, consideramos que reúne las condiciones académicas para continuar con la fase de evaluación correspondiente.

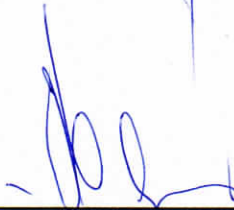


---

BELTRÁN AYALA FELIX EFRAIN

0701045502

TUTOR - ESPECIALISTA 1



---

GARCIA MALDONADO JORGE ARMANDO

0905102448

ESPECIALISTA 2



---

SANTILLAN SAMANIEGO MARIA DEL CARMEN

0902882521

ESPECIALISTA 3

Fecha de impresión: martes 21 de noviembre de 2017 - 08:48

## Urkund Analysis Result

**Analysed Document:** FREDDY ANDRES PIZARRO FAJARDO.docx (D32182003)  
**Submitted:** 11/7/2017 8:30:00 PM  
**Submitted By:** fpizarro\_est@utmachala.edu.ec  
**Significance:** 3 %

Sources included in the report:

PROYECTO DESNUTRICION 1.docx (D31199404)

Instances where selected sources appear:

1

## CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

El que suscribe, PIZARRO FAJARDO FREDDY ANDRÉS, en calidad de autor del siguiente trabajo escrito titulado PRINCIPALES ESTRATEGIAS A IMPLEMENTAR CONTRA LA DESNUTRICIÓN AGUDA EN MENORES DE 5 AÑOS EN ESTABLECIMIENTOS DE PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN, otorga a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tiene potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

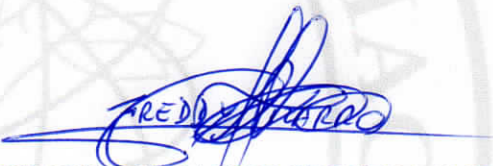
El autor declara que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

El autor como garante de la autoría de la obra y en relación a la misma, declara que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asume la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.

Machala, 23 de noviembre de 2017



PIZARRO FAJARDO FREDDY ANDRÉS  
0705193118

## RESUMEN

Se nombra desnutrición a aquella situación anómala resultante de un deficiente consumo de nutrientes por parte de las células, la misma que tiene etiología multidisciplinaria, por ello la desnutrición siempre ha simbolizado en todos los países una epidemia que agrede el desarrollo de los niños, frente a este enfoque, personas multifacéticas han realizado impulsos formidables para narrar, cómo la discrepancia económica, social, medioambiental y biológica se transforman en afecciones de salud.

La Organización Mundial de la Salud manifiesta que las defunciones en niños menores de 5 años debido a la desnutrición aguda son mundialmente cuantiosas, por lo que es sobresaliente proceder en las etiologías más dominables en etapas iniciales.

Es esencial actuar en las madres desde el periodo pregestacional con la finalidad de disminuir en el niño todo obstáculo que modifique el camino de una nutrición apropiada.

Las revelaciones clínicas de esta enfermedad se encaminarán acorde a su fase de presentación y al desarrollo de la misma. Por consiguiente, el afán del personal médico tiene que ser fases tempranas utilizando múltiples estrategias para evitar posibles agravantes, los mismos que pueden tener trascendencia en un futuro.

Es esencial comprender que para el diagnóstico temprano de esta afección, contamos con un sin número de procedimientos que podrían aplicarse y es por ello que debemos exteriorizar dicha patología conforme nos desenvolvamos en cada unidad médica. Dependiendo de la exteriorización clínica y del porvenir de los resultados, se asignará un tratamiento individualizado a cada niño con la finalidad de recuperar su estado fisiológico normal.

**PALABRAS CLAVES:** Desnutrición, afección, agravantes, fases, multidisciplinaria.

## SUMMARY

Malnutrition is appointed to the anomalous situation resulting from an inadequate intake of nutrients by the cells, the same that has multidisciplinary etiology, thus malnutrition has always symbolized in all countries an epidemic that attacks the development of children, in the face of this multifaceted approach, people have been formidable impulses to narrate, how the discrepancy economic, social, environmental and biological diversity are transformed into health conditions.

The World Health Organization said that the deaths in children under 5 years due to the acute malnutrition are globally significant, that is outstanding to proceed in the most dominables in initial stages.

It is essential to act in mothers from the gestational period, with the aim of reducing the child every obstacle that modify the way of proper nutrition.

The revelations of this disease clinics will be routed according to their stage of presentation and the development of the same. Therefore, the eagerness of the medical staff has to be early stages using multiple strategies to avoid possible aggravating circumstances, which may have significance in the future.

It is essential to understand that for the early diagnosis of this condition, we have a number of procedures that could be applied and that is why we have to externalize this pathology as we desenvolvamos in each medical unit. Depending on the clinical manifestation and the future of the results, will be assigned an individualized treatment plan for each child with the purpose of recovering its normal physiological state.

**Keywords:** Malnutrition, condition, aggravated assault, phases, multidisciplinary.



## ÍNDICE

<b>RESUMEN</b>	<b>1</b>
<b>SUMMARY</b>	<b>2</b>
<b>ÍNDICE</b>	<b>3</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>4</b>
<b>DESARROLLO</b>	<b>6</b>
Concepto	6
Causas	7
Factores de Riesgo	7
Cuadro clínico	8
Clasificación:	9
Según su etiología:	9
Según su clínica:	9
Según su Tiempo:	9
Diagnóstico	10
Tratamiento.	10
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>12</b>
<b>REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA</b>	<b>13</b>

## INTRODUCCIÓN

La absorción deficiente de nutrientes por parte de las células del organismo, guían a un estado anómalo en distintas fases de severidad que se denomina desnutrición, la misma que posee etiologías multidisciplinarias, dentro de las cuales, las más sobresalientes son la falta de una alimentación adecuada y la aparición de enfermedades infecciosas, éstas a su vez, podrían deberse a la falta de acceso de alimentos tanto en cantidad como en calidad, falta o escasez de controles médicos constantes, manejo de sistemas de agua y saneamiento malsano, falta de experiencia del cuidado y alimentación del menor. (1)

Este decaimiento en el camino de la vida, ha sido uno de los problemas más relevantes en la humanidad, es por ello, que múltiples investigadores que se esfuerzan considerablemente, tratan de explicar, cómo las desigualdades medioambientales pueden convertirse en enfermedades y llegar a ser un gran problema en la salud. (1)

Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, hasta la Semana 39 del presente año, en Ecuador se notificaron 3.148 casos de desnutrición aguda en menores de 5 años, de los cuales, el 78.97% (2.486) casos corresponden a desnutrición aguda moderada (puntaje Z del indicador P/T de acuerdo a los patrones de crecimiento infantil de OMS está entre -2 y -3 DE) y el 21.03% (662) casos corresponden a desnutrición aguda severa (puntaje Z del indicador P/T de acuerdo a los patrones de crecimiento infantil de OMS está por debajo de -3 DE); las provincias más afectadas son: Guayas, Pichincha, El Oro, Manabí, Esmeraldas. En lo que concierne a la provincia de El Oro, en este lapso de tiempo ya se han registrado 290 casos de desnutrición aguda moderada y 51 casos de desnutrición aguda severa. (2)

Cabe mencionar que en el 2017 hasta la semana 39 según el INEC, los porcentajes más elevados en Ecuador de mujeres embarazadas con bajo peso se localizan en las provincias de Guayas, Pichincha, Manabí y Esmeraldas. (3)

El factor socioeconómico es otro aspecto de gran relevancia que debe ser estudiado en la familia, pues Ecuador en el 2017, según el INEC se continúa manejando líneas de pobreza (nivel de ingresos bajos) e incluso pobreza extrema que tan solo sirve para satisfacer los requerimientos nutricionales mínimos, es meritorio expresar que este fenómeno ocurre mayoritariamente en las zonas rurales. (2)

Es misión de todos actuar de manera preventiva contra la desnutrición, caso contrario este suceso cada día aumentará el porcentaje de mortalidad y morbilidad en niños menores de 5 años. (4)

Es así como la poca relevancia en el cuidado del menor, podría arribar a situaciones que pueden dejar un efecto duradero en la vida. (5)

## DESARROLLO

### Concepto

La restricción de alimentos permite arribar a un estado patológico con diferentes escalones de gravedad en niños, y a su vez diferentes manifestaciones clínicas. La palabra desnutrición apunta a la disminución anómala de peso del organismo, de la más insignificante hasta la más grave. (6)

Entonces, hay que partir con una alimentación adecuada en las madres, pues es de gran consideración que lleven una excelente nutrición en el período de embarazo, caso contrario el niño podría nacer con complicaciones, como un peso inadecuado para su talla y desde ya, partir con un rumbo defectuoso. (7)

Es por ello que los aspectos socioeconómicos, intervienen como papel importante en la concepción, gestación, y en el periodo posnatal, formando parte de las etapas más sensibles para un excelente desarrollo, además un porcentaje elevado de niños desnutridos generalmente va relacionado con un destete temprano de lactancia materna.(1)

Por esta razón una lactancia materna de períodos de 13 y 24 meses, eleva el porcentaje de los niños para un estado nutricional normal. (7)

Es por ello, que la madre debe ser intervenida de manera nutricional en los primeros 1000 días, es decir durante progreso del embarazo y los dos años de vida del niño con la finalidad de tener una leche materna de calidad. (8)

Cabe mencionar que un estado hipermetabólico se implanta en niños con desnutrición, y que éste a su vez, proporcionando peor situación para que el organismo responda con funciones adecuadas.(9)

Todo niño que ha atravesado una situación hostil en sus distintas etapas puede llegar a presentar alteraciones físicas en la adultez e inclusive podría tener consecuencias transgeneracionales (10). El labio leporino es una de las variadas malformaciones congénitas, recordar que este hecho, basta para implicar un impacto negativo en el crecimiento y desarrollo del niño.(11)

De manera que mejorando la escolaridad en todas las madres, las múltiples técnicas de lactancia materna, un destete inadecuado, los servicios básicos, el aumento de los ingresos económicos, ayudarán a mejorar el estado nutricional de los niños menores de 5 años. (1)

### **Causas**

Aproximadamente un 90% de los casos de desnutrición aguda se debe a la sub-alimentación de la persona, que puede ser, por deficiencia de la calidad o cantidad de los alimentos que se consumen a diario. La sub-alimentación se encuentra conformada a su vez por las siguientes circunstancias: carentes alimentaciones, disminución en conocimientos acerca de normas de higiene, escasos conocimientos acerca de normas y técnicas de alimentación del el niño. El 10% de los casos con desnutrición aguda es de etiología infecciosa, defectos congénitos, nacimientos prematuros y el hospitalismo. (6)

### **Factores de Riesgo**

El excelente desarrollo del niño, obedecerá: El componente genético, el desarrollo gestacional adecuado y la influencia de factores medioambientales tanto de orden biológico, socioeconómico y familiar. (12)

Dichos factores particulares son: Edad del paciente, peso de nacimiento, edad de la madre, educación de la madre, madre que trabaja y deja al paciente al cuidado de otras personas, residencia en área rural, falta de accesibilidad a agua potable. (13)

### **Cuadro clínico**

La OMS considera a la desnutrición aguda en sus distintas clasificaciones, como peligro de muerte en niños menores de 5 años. (9)

Inicialmente los niños se tornan irritables, además, presentan una paralización de peso que tan solo madres que llevan controles periódicos, podrían detectarla en etapas tempranas. En el avance de esta afección los niños presentar signos como hundimiento de la fontanela, de los ojos, pérdida de la turgencia y elasticidad de los tejidos, luego se anexan varios cuadros clínicos de infecciones, entre los más comunes el resfriado, la faringitis, la otitis, trastornos diarreicos, así como también la presencia de edemas debido a la hipoproteïnemia. (6)

Toda esta aglomeración descrita puede exacerbarse en etapas muy avanzadas, tales que el niño adquiera características muy notorias de desnutrición e incluso otros síntomas y signos circunstanciales, como la “cara de viejo” en este sector del organismo o que a nivel de las extremidades los músculos se encuentren colgando, y éstos a su vez, se hayan forrados de una piel escamosa y arrugada, es común que este conglomerado de afecciones reciban el nombre de kwashiorkor, marasmo o un patrón mixto entre ambas. Todos estos padecimientos culminan con una desigualdad entre el peso, la edad y la talla. (6)

La sepsis es una de las más nefastas agresiones a las que se ve sometido el paciente desnutrido, debido a que posee una limitada respuesta frente a cualquier tipo de injuria. (14)

### **Clasificación:**

La clasificación de la desnutrición puede ser tomada dependiendo de la vía que se pretenda enfocar, entre las más comunes:

#### **Según su etiología:**

- Primaria.- Debido a insuficiente ingesta de calidad o cantidad de alimentos.
- Secundaria.- Cuando se ingieren alimentos y estos no son aprovechados por el tracto digestivo.
- Terciaria.- Cuando la desnutrición es adquirida por la intervención de ambos patrones anteriores.

#### **Según su clínica:**

- Kwashiorkor.- Resulta por un déficit de nutrientes proteicos, con energía calórica conservada, caracterizado por edema bilateral (generalmente comienza en pies y piernas), presencia de lesiones dérmicas y alteraciones en el cabello.
- Marasmo.- Se debe al déficit global calórico y de proteínas, diferenciado por atrofia de la masa muscular y grasa dando un aspecto de huesos envueltos por piel.
- Kwashiorkor-Marásmico.- Se debe a una mezcla ambas.

#### **Según su Tiempo:**

- Aguda.- Debido déficit brusco de nutrientes. Se debe al déficit de peso en relación con la talla, esta misma a su vez se subdivide en desnutrición aguda moderada (Puntaje Z entre -2 y -3) y desnutrición aguda severa (Puntaje Z por debajo de -3)
- Crónico.- Apunta al déficit de nutrientes durante un lapso prolongado, existe un déficit de talla en relación para la edad.

Además hay que mencionar la clasificación de la desnutrición según su severidad, para lo cual múltiples expertos proponen distintas tácticas con la finalidad de conocer en qué grado de desnutrición se encuentra el paciente, así contamos con la clasificación de Gómez y Waterlow. (15)

### **Diagnóstico**

Se debe emplear la anamnesis con el propósito de formular preguntas plenamente estructuradas para la situación; la exploración física utilizando técnicas adecuadas, para ir en busca de signos anteriormente mencionados y parámetros bioquímicos tales como: Hemograma, proteinograma, perfil lipídico, electrolitos, hierro sérico, porcentaje de saturación de transferrina, ferritina, calcio, fósforo, fosfatasa alcalina, urea, creatinina, uroanálisis y coprológico, todo esta multitud de exámenes serán aplicados dependiendo de cómo se desenvuelva cada unidad médica. (16)

### **Tratamiento.**

Existen 3 fases para implementar el tratamiento en el niño desnutrido, fase que es seleccionada de acuerdo al cuadro clínico que presente:

1. Desnutrición de Primer Grado.- Posteriormente de un interrogatorio exhaustivo y un examen físico apropiado, si la etiología se encuentra en un déficit de alimentación, que generalmente ocurre en un 90% y es suficiente con consumir las exigencias energéticas con ingresos óptimos de alimentos, además se corrige cualquier desequilibrio hidroelectrolítico.
2. Desnutrición de Segundo Grado.- En estas situaciones, si los procesos infecciosos no se han adueñado del organismo, la mayoría de niños tendrán una notable mejoría.



- Conceder aportaciones alimentarias con una elevada valoración energética con el mínimo volumen de la fórmula, con la finalidad de ofrecerle de 250 a 300 calorías por kilogramo por día.
  - Batallar y vigilar firmemente con las infecciones.
3. Desnutrición de Tercer Grado.- Esta etapa es crítica y hay que ir en busca de la reintegración de las funciones del aparato digestivo, con nutrientes de volúmenes pequeños, sin grasa, pero que posean grandes valores energéticos. Agregar al tratamiento complejo B, Vitamina A y C si descubrimos indicios de carencias de estos elementos. Además disputar con firmeza todo posible cuadro infeccioso, al igual que cualquier desequilibrio hidroelectrolítico y síntomas acompañantes. (6)

## CONCLUSIONES

- Instruir a las madres acerca de las técnicas que existen en lactancia materna y posiciones para la comodidad tanto de la madre como del niño.
- Ejecutar por parte de los equipos de salud, planes de visitas domiciliarias a pacientes con riesgo de desnutrición y a mujeres embarazadas, así como también ir en busca de la captación de nuevos casos.
- Instruir por parte del personal de salud a los padres sobre hábitos nutricionales saludables, acorde a las distintas edades de los niños.
- Enfatizar por parte de los servidores de salud el control periódico de los niños menores de 5 años.
- Mejorar el abastecimiento de los servicios de agua y saneamiento por medio de técnicas que los padres podrían emplear.

## REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. María Emma Vallejo-Solarte, Luz Marina Castro-Castro M del PC-C. Estado nutricional y determinantes sociales en niños entre 0 y 5 años de la comunidad de Yunguillo y de Red Unidos, Mocoa - Colombia. *Univ y Salud*. 2016;18:113–25.
2. Moreno L. Reporte de Pobreza y Desigualdad. 2017. 2-6 p.
3. Granda J. Subsecretaría Nacional de Vigilancia de la Salud Pública Desnutricion Cero, Ecuador, *Semana Epidemiológica* 39, 2017. 2017. 1-3 p.
4. Elsa Cervantes Ríos, Leonor Rodríguez Cruz, Jaime Graniel Guerrero AROM. Evaluación de la frecuencia y tipo de micronúcleos en niños con desnutrición moderada y grave. *Rev Int Contam Ambient*. 2014;
5. Mónica Arias, María C. Tarazona FL y CG. Estado nutricional y determinantes sociales asociados en niños Arhuacos menores de 5 años de edad. *Rev salud pública*. 2013;15(4):565–74.
6. Federico Gómez Santos. Desnutrición Malnutrición. 2016;73(5):5–9.
7. Napoleón I, Pareja F, Moreno-ruiz DV, Picon MM, Marrugo-arnedo CA, Marrugo V, et al. Determinantes socioeconómicos del estado nutricional en menores de cinco años atendidos en el Hospital Infantil Napoleón Franco Pareja. 2017;49(2):352–63.
8. Pública S. Alimentación y nutrición de la mujer gestante y de la madre en período de lactancia. Dirección. 2014. 1-80 p.
9. María Elena Álvarez Andrare, Mercedes Esquivel Lauzurique MRQ. Factores pronósticos de muerte en niños portadores de desnutrición aguda ingresados en cuidados intensivos. *Rev Habanera Ciencias Médicas [Internet]*. 2015;14(5):573–83. Available from: <http://scielo.sld.cu>
10. Fernando Mönckeberg B. Desnutrición infantil y daño del capital humano: damage to the human capital. *Rev Chil Nutr*. 2014;41:173–80.
11. Carlos Evaristo Zamora Linares JGBL. Estado nutricional de niños afectados por fisuras labiopalatinas. *Rev Cubana Pediatr*. 2013;295–8.
12. Quino AC, Barreto P. Desarrollo motor en niños con desnutrición en Tunja, Boyacá Motor development in children with malnutrition in Tunja, Boyacá. *Rev Fac Nac Salud Pública*. 2015;33(1):15–21.
13. Pally E, Mejía H. Factores de riesgo para desnutrición aguda grave en niños menores de cinco años. *Rev la Soc Boliv pediatria [Internet]*. 2012;51(2):90–6. Available from: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1024-06752012000200002&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1024-06752012000200002&script=sci_arttext)
14. Álvarez Andrade ME, Rubén Quesada M, Cuevas Álvarez D, Larreinaga Brunet R. Sepsis en niños con desnutrición aguda ingresados en cuidados intensivos.

- Relación con diferentes variables. Rev Habanera Ciencias Médicas. 2014;13(3):445–54.
15. Márquez González H. Clasificación y evaluación de la desnutrición en el paciente pediátrico. MedigraphicCom [Internet]. 2012;VII(271):59–69. Available from: <http://www.medigraphic.com/pdfs/residente/rr-2012/rr122d.pdf>
  16. Rosa Burgos Peláez. Desnutrición y enfermedad. Nutr Hosp. 2013;6(1):10–23.