



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA**

**TEMA:
TRATAMIENTO NUTRICIONAL EN PACIENTE CON
NEUMONÍA AGUDA**

**AUTOR (A):
Quezada Tello, Tamara del Rocío**

**Trabajo de Titulación previo a la Obtención del Título de:
LICENCIADA EN NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA**

**TUTOR:
Álvarez Córdova Ludwig Roberto**

**Guayaquil, Ecuador
2016**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por **Tamara del Rocio Quezada Tello**, como requerimiento parcial para la obtención del Título de **Licenciado en Nutrición, Dietética y Estética**.

TUTOR

Dr. Álvarez Córdova Ludwig Roberto

DIRECTOR DE LA CARRERA

DOCENTE DE LA CARRERA

Dra. Martha Victoria Celi Mero

Dr. Moncayo Valencia Carlos Julio

Guayaquil, a los 29 días del mes de Febrero del año 2016



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Tamara del Rocio Quezada Tello

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación **TRATAMIENTO NUTRICIONAL EN NEUMONÍA AGUDA** previo a la obtención del Título **de Licenciada en Nutrición, Dietética y Estética**, ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 29 días del mes de Febrero del año 2016

EL AUTOR (A)

Tamara del Rocio Quezada Tello



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA**

AUTORIZACIÓN

Yo, Tamara del Rocio Quezada Tello

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **TRATAMIENTO NUTRICIONAL EN NEUMONÍA AGUDA**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 29 días del mes de Febrero del año 2016

LA AUTORA:

Tamara del Rocio Quezada Tello

AGRADECIMIENTO

Mi profundo agradecimiento a Dios por brindarme su protección y luz para guiarme durante este trayecto. A mi familia y amigos que me han apoyado en cada momento. A los docentes que con sus conocimientos y preparaciones fueron mi guía.

Tamara del Rocio Quezada Tello

DEDICATORIA

Este trabajo se lo dedico principalmente a mis padres Sr. Wilmer Quezada Jaramillo y Sra. Noemi Tello Arévalo, por sus sacrificios que realizaron con amor para lograr mi sueño, a mis hermanas Laddy y Katherine Quezada Tello, que con sus consejos y ejemplos de vida motivaron para alcanzar mi meta profesional.

Tamara del Rocio Quezada Tello

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

**DR. LUDWIG ROBERTO ÁLVAREZ CÓRDOVA
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL**

**DR. CARLOS JULIO MONCAYO VALENCIA
MIEMBRO II DEL TRIBUNAL**

**ING. LUIS ALFREDO CALLE MENDOZA
MIEMBRO III DEL TRIBUNAL**

**DRA. MARTHA VICTORIA CELI MERO
DIRECTOR DE LA CARRERA**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN, DIETÉTICA Y ESTÉTICA**

CALIFICACIÓN

**DR. LUDWIG ROBERTO ÁLVAREZ CÓRDOVA
PROFESOR GUÍA Ó TUTOR**

**DR. CARLOS JULIO MONCAYO VALENCIA
MIEMBRO TRIBUNAL I**

**ING. LUIS ALFREDO CALLE MENDOZA
MIEMBRO TRIBUNAL II**

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO

AGRADECIMIENTO.....	v
DEDICATORIA.....	vi
RESUMEN.....	xi
ABSTRACT.....	xii
INTRODUCCIÓN	1
REPORTE DE CASO CLÍNICO	3
DISCUSIÓN	6
CONCLUSIONES	11
BIBLIOGRAFÍA.....	12

ÍNDICE DE ANEXO

CONTENIDO

ANEXOS.....	15
MANEJO DEL CASO NUTRICIONAL	15
PERCENTILES DE CIRCUNFERENCIA DE LA CABEZA POR EDAD Y PESO POR ESTATURA. NACIMIENTO A 36 MESES: NIÑA.	22
PERCENTILES DE ESTATURA POR EDAD Y PESO POR EDAD. NACIMIENTO A 36 MESES: NIÑA.	23

RESUMEN

Se reporta caso de niña con 2 años y 10 días que fue ingresada por emergencia, tras referirse un cuadro clínico de evolución de 2 horas aproximadamente de alza térmica de 39°C, cefalea de intensidad moderada y tos. Familiar refirió antecedentes catarrales durante una semana. Se le realizaron exámenes de radiografía de tórax resultando un infiltrado parahiliar derecho, donde su diagnóstico fue de neumonía bacteriana no específica. Se conoce a las infecciones como causantes de desnutrición y viceversa. Se realizó una encuesta nutricional y por medio de este, la antropometría; dando un resultado de desnutrición aguda o grado 1. El objetivo de este artículo es de orientar acerca de los efectos de la desnutrición en pacientes con infección respiratoria aguda y sobre su tratamiento nutricional.

Palabras claves: Neumonía, Desnutrición aguda, Niños, Estado nutricional, Antropometría.

ABSTRACT

There is a case reported of a girl 2 years and 10 days old was admitted for emergency, after referring a clinical evolution of 2 hours approximately there was a 39 ° C heat rise, moderate headache and cough. A family member referred catarrhal history for the last week. Radiograph tests were performed resulting in an infiltrator right parahiliar, where his diagnosis was non specific bacterial pneumonia. It is known that infections cause malnutrition and vice versa. A nutritional survey was conducted and through this, anthropometry; giving a result of acute malnutrition or grade 1. The aim of this article is to provide guidance on the effects of malnutrition in patients with acute respiratory infection and the required nutritional treatment.

Keywords: Pneumonia, acute malnutrition, children, nutritional status, anthropometry.

INTRODUCCIÓN

Las infecciones respiratorias agudas (IRA) representan uno de los principales problemas de la Salud Pública en niños menores de cinco años a nivel mundial; encontrándose en primer lugar la neumonía, reconocida como la primera causa de mortalidad por infecciones agudas en países con desarrollo, provocando aproximadamente un tercio de todas las muertes estimadas en niños de las edades anteriormente indicadas^{1,2,3}. La mortalidad por neumonía en el año 2010 fue de 1,39 millones que corresponde al 18% de todas las defunciones en este grupo etario⁴.

La principal bacteria identificada en niños desde el primer mes de vida hasta los 6 años y que se mantiene estable en todos los grupos de edad es *S. pneumoniae*¹, y, *H. influenzae* tipo b (Hib) que representa a la segunda causa más común de etiología bacteriana en niños; mientras que el virus sincitial respiratorio, es la causa más frecuente de neumonía viral⁵.

Las infecciones respiratorias no sólo son relevantes como causa de enfermedad y muerte, sino que también son factores desencadenantes y sostenedores de los procesos que conducen a la desnutrición infantil⁶.

Se consideró como paciente desnutrido agudo, a quienes cumplieran en la medición antropométrica los índices de peso para la talla (P/T) inferior al percentil 3 y talla para la edad (T/E) normal³. En el paciente por medio de la interpretación de las curvas antropométricas, se pudo encontrar una desnutrición aguda o grado uno por presentar: **T/E:** talla normal **P/E:** desnutrición leve o grado 1. Déficit ponderal de: 83.33% o 16.66%[(76-90%)-(10-24%)] **P/T:** Desnutrición leve o grado 1. Déficit 89,28% o 10.72% [(81-90%)-(10-19%)].

Un paciente que presenta desnutrición conjuntamente con una enfermedad pulmonar como la neumonía, puede encontrarse con complicaciones en la ingesta de los alimentos⁷. El tratamiento para pacientes con desnutrición

debe ser una alimentación adecuada, considerando siempre los aspectos: médico, nutricional y cultural. Además, la dieta debe ser completa, equilibrada y adecuada para el niño al igual que con su situación patológica⁸.

REPORTE DE CASO CLÍNICO

Paciente de sexo femenino de 2 años y 10 días de edad, con un peso de ingreso 10.2 kg y una talla de 83 cm, que reside en Guasmo central de la ciudad de Guayaquil; fue ingresada por emergencia tras referirse un cuadro clínico de evolución de 2 horas aproximadamente, caracterizado con alza térmica de 39°C, cefalea de intensidad moderada y tos. El familiar acompañante se refirió que la paciente tuvo antecedentes catarrales durante una semana, tratada con Amoxicilina más Ácido Clavulánico por 4 días y salbutamol expectorante por 3 días, administrados en dosis incorrectas por familiares.

La paciente fue ingresada a hospitalización, donde le diagnosticaron Neumonía bacteriana no especificada y fiebre persistente; presentando antecedentes familiares de asma, antecedentes personales de infección a las vías urinaria con cuadro disuria y dolor a nivel de cuello.

El examen físico reflejó: presión arterial 100/70 mm Hg, frecuencia cardíaca 120 latidos por minuto y frecuencia respiratoria 67 por minuto. Así mismo presentó una vía aérea obstruida, tórax simétrico RSCS rítmicos CSPS izquierdo ventilado e Infiltrado parahiliar derecho, cabeza normocéfalo, cuello sin adenopatías, abdomen blando depresible no doloroso, columna simétrica sin alteración, pelvis simétrica sin alteración y extremidades no edematizadas.

Durante el primer día de hospitalización la paciente había presentado un alza térmica de 38°C, la temperatura se mantuvo bajo observación, diuresis y balance hídrico, debido a que familiar había referido que el paciente casi no tenía micciones con frecuencia.

En los medicamentos que se le administraron en la hospitalización consistían en: Cloruro de sodio 1000cc litro por 1 dosis de 100cc iv en la

primera hora, 102 cc en la segunda hora, Dextrosa 5% en agua suspensión para inyección 1000 dosis de 40 ml/h + 10 cc de soletrol k + 10 cc de Soletrol Na, Omeprazol 40 mg ampollas por 1 dosis pasar 2.5 cc IV QD, Ceftriaxona 1gm genfar ampx1 dosis pasar 2.5 cc I.V cada 12h por vía permeable permanente periférica. Además se le realizó la terapia respiratoria fisiol 3cc más flumicil c/6h; mientras la hidratación se hizo con hidrasec 10mg por vía oral c/8h.

En el resultado de laboratorio del examen de orina se apreció los siguientes resultados: color amarillo, aspecto claro, densidad 1015, pH 6, Urobilinógeno normal, sedimentos de leucocitos 0-1xc, sedimento de hematíes 0-1xc y sedimento de células 1-3xc; dando como observación la existencia de escasas bacterias. Se realizó una radiografía de tórax resultando un infiltrado parahiliar derecho y por medio del Área de Nutrición le administraron una dieta blanda durante la hospitalización.

En el segundo día de hospitalización continuó el alza térmica en 38°C en las primeras horas del día, con en el lapso de tiempo se logró controlar la temperatura a 37°C, también se refleja una declinación en el peso y se manifestó la presencia de 7 evacuaciones diarreicas.

Los datos antropométricos de la paciente se recabaron mediante la realización de la encuesta nutricional; la misma que hace referencia a un peso de 10kg, talla de 83cm, perímetro cefálico de 47,6 cm indicando un rango normal. Los resultados se dieron por la interpretación de las curvas antropométricas CDC. **T/E:** talla normal; **P/E:** desnutrición leve o grado 1; Déficit ponderal de: 83.33%; **P/E** O 16.66%[(76-90%)-(10-24%)]; **P/T:** Desnutrición leve o grado 1; Déficit 89,28%; **P/T** 10.72% [(81-90%)-(10-19%)]. Obteniendo como resultado una Desnutrición aguda de la paciente.

Durante el examen físico que le realizaron, ella se mantuvo activa presentando tonos y reflejos conservados e hidratada. Al momento de la

palpación en la parte posterior del cuello detectaron una protuberancia de un centímetro de diámetro en el nivel c6, no móvil, acompañada de dolor y limitaciones en la movilización de la cabeza; se realizó radiografía donde se observó espina bífida en c6 - c7 cervical. Se medicó paracetamol 11 cc cada 6 horas iv.

En el tercer día de evolución la paciente se encontró afebril e hidratada, además presentó 1 diarrea líquida y sin vómito. Se realizó examen físico, cpsps mejor ventilados.

Durante la evolución del cuarto día, se notificó que la paciente realizaba las diuresis necesarias, quedando con vía permeable permanente, aparentemente transparente al paso de la orina. El siguiente paso fue retirar la vía permeable.

Durante el quinto día la paciente se encontró afebril esperando el alta médica. Le medicaron con: Cefuroxima jarabe 250mg 15ml, 2.5 cc c/12h por 5 días.

DISCUSIÓN

Se define como neumonía al proceso inflamatorio agudo del parénquima pulmonar con ocupación del espacio aéreo¹. Suele presentarse por una infección debida a bacterias, hongos o virus. También como consecuencia de la aspiración de alimentos, líquidos o secreciones como la saliva⁷.

En Latinoamérica y el Caribe, se encontró una incidencia de 919 casos de neumonía por cada 100.000 niños menores de 5 años, siendo más alta en los niños menores de dos años (1.412 por 100.000) que en los mayores de dos a seis años (539 por cada 100.000). Alrededor de una cuarta parte de los pacientes con esta afectación requieren hospitalización⁹.

La OMS en el 2012, hace referencia como fuentes etiológicas diversos agentes infecciosos (virus, bacterias y hongos) causantes de neumonía. La principal bacteria identificada en niños desde el primer mes de vida hasta los 6 años y que se mantiene estable es la *S. pneumoniae*¹, la segunda causa de etiología bacteriana en niños es *H. influenzae* tipo b (Hib), mientras que el virus Sincitial Respiratorio es la causa más frecuente de neumonía viral⁵.

La neumonía comienza con un malestar gradual, dolor de cabeza y fiebre (38-39°C), durante varios días a una semana. La tos se presenta de tres a cinco días después del comienzo de los síntomas, y es inicialmente no productiva pero puede llegar a ser productiva mucosa o mucopurulenta y en algunas ocasiones con pintas de sangre. Los síntomas asociados pueden incluir escalofrío, dolor de garganta, disfonía, dolor del tórax, vómito y diarrea¹⁰.

En la paciente se pudo apreciar que el motivo de ingreso a hospitalización, fue por presentar sintomatologías con alza térmica de 39°C, cefalea de intensidad moderada, dolor en la parte posterior del cuello, tos y además por presentar antecedentes catarrales con varios días de evolución.

La Etiología es difícil de precisar debido a la limitación para obtener muestras adecuadas. Por la dificultad para identificar el agente causal y para diferenciar entre colonización e infección¹¹, la paciente fue diagnosticada con neumonía bacteriana no especificada. Por medio del examen físico se pudo observar: Cabeza normocéfalo, cuello sin adenopatías, abdomen blando depresible no doloroso, columna simétrica sin alteración, pelvis simétrica sin alteración, extremidades no edematizadas y una vía aérea obstruida, tórax simétrico RSCS rítmicos CSPA izquierdo ventilado e infiltrado parahiliar derecho.

También le realizaron una radiografía del tórax, resultando un infiltrado parahiliar derecho. Existen varios estudios de casos que describen los hallazgos radiológicos en neumonías por Mycoplasma, virus Chlamydia y Streptococcus pneumoniae; sin embargo, ningún hallazgo es útil para hacer una diferenciación clara¹².

Para determinar el estado nutricional del niño menor de cinco años, se utilizan diferentes metodologías. Los tres métodos de evaluación directa del estado nutricional son: Clínica, pruebas bioquímicas y mediciones antropométricas (peso, talla y circunferencia cefálica)^{8,13}.

Se le realizó a la paciente una prueba de laboratorio de orina por presentar un cuadro de disuria, teniendo los siguientes resultados: color amarillo, aspecto claro, densidad 1015, pH 6, Urobilinógeno normal, sedimentos de leucocitos 0-1xc, sedimento de hematíes 0-1xc y sedimento de células 1-3xc. Dando como observación bacterias escasas.

Según las Medidas Antropométricas existentes, se considera como paciente desnutrido agudo, al que cumpla en la medición los índices de peso para la talla (P/T) inferior al percentil 3 y talla para la edad (T/E) normal³.

En la paciente por medio de la interpretación de las curvas antropométricas, se encontró desnutrición aguda o grado uno por presentar **T/E**: talla normal; **P/E**: desnutrición leve o grado 1; Déficit ponderal de: 83.33% o 16.66%[(76-

90%)-(10-24%)]; **P/T**: Desnutrición leve o grado 1; Déficit 89,28% o 10.72% [(81-90%)-(10-19%)]. Basándonos en: Edad 2 años y 10 días, Peso de 10 kg y una Talla de 83 cm.

Como se conoce, la desnutrición se debe a un padecimiento de orden socio-económico, cultural, ambiental, evolutivo y potencialmente reversible; ocurre principalmente entre individuos de bajos recursos y principalmente en niños de países subdesarrollados¹³. Cuando se encuentra una dieta inadecuada con escasos de macro y micronutrientes aparecen alteraciones en el estado nutricional, siendo considerada una dieta hipocalórica e hipoproteica¹³.

El enfermo hospitalizado sufre cambios en el metabolismo asociados a la propia enfermedad y a la demanda del tratamiento; esa situación puede implicar reducción en la ingesta de alimentos y llevar consigo un desequilibrio metabólico^{7,1,4}. Además, la mayoría de los pacientes ingresados dependen de la comida del hospital para cubrir sus requerimientos nutricionales siendo importante evaluar los factores que influyen en su consumo, los mismos que pueden ser modificados con el fin de mejorarlo y así evitar las consecuencias de una alimentación insuficiente¹⁴. En el presente caso, a la paciente por medio del Área de Nutrición se le administró una dieta blanda durante su hospitalización.

La malnutrición en un niño produce alteraciones funcionales en todos los órganos y sistemas. Como en la estructura, elasticidad y función pulmonar¹⁵; por ende, las barreras inmunológicas se ven afectadas por falta de agua, glicoproteínas y electrolitos⁷; pueden presentar un cuadro de inmunosupresión.

La desnutrición calórico proteica altera la integridad tisular de la piel y las mucosas que constituyen la primera barrera defensiva con que cuenta el ser humano frente a la agresión de agentes infectantes¹⁵.

El daño histológico de la mucosa respiratoria está dado por modificaciones en las células epiteliales de revestimiento, con deterioro de la acción ciliar, y en las células caliciformes secretoras de mucus, las cuales decrecen la calidad y cantidad en la producción de diversas sustancias de acción bactericida. También a nivel de la mucosa existe una disminución de la función activa local de la Inmunoglobulina A secretora (IgAs) ¹⁶.

La etapa pediátrica se encuentran en desarrollo para su buen mantenimiento de un estado nutricional óptima, además es una etapa donde se reflejan los hábitos alimentarios hacia un futuro, donde se previene enfermedades que son de crucial importancia ^{17, 18}.

El tratamiento para pacientes con desnutrición debe ser una alimentación adecuada, considerando siempre los aspectos: médico, nutricional y cultural. Además la dieta debe ser completa, equilibrada y adecuada a la situación patológica y actual que presente el niño ⁸.

Es importante proporcionar líquidos y calorías necesarias para recuperar la funcionalidad correcta del metabolismo y un crecimiento óptimo. Los pacientes pediátricos necesitan tener un adecuado aporte de proteínas que cubra los requerimientos necesarios para el crecimiento de los músculos y otros tejidos ^{19,20}.

Para una rápida recuperación nutricional en los niños, se debe tener en cuenta sus necesidades iniciales. Se establecen en un rango intermedio entre las que le correspondieran por un peso actual y las calculadas para su peso ideal. En forma progresiva se deberá aproximar a las necesidades de un niño normal ⁸.

Los niños deben ser alimentados en los mismos tiempos de comida establecidos para los adultos y complementar la alimentación con lactancia materna o demanda. También se debe utilizar aceite; margarina o azúcar a las preparaciones tales como: papillas o purés, para proveerles mayor

cantidad de energía, se les debe dar espesos acompañado de vegetales y cereales⁸.

CONCLUSIONES

La neumonía es una infección pulmonar que llega a generar una desnutrición hipocalórica e hipoproteica y viceversa. Por la disminución inmunológica tras presentarse inapetencia de alimentos y por el consumo de energía que necesita para la respiración. Siendo necesario un tratamiento nutricional, donde la dieta sea equilibrada y adecuada. Manteniéndose una dieta hipercalórica e hiperproteica para evitar el catabolismo y así se mantenga una recuperación y un crecimiento óptimo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Olga Morales, Harold Durango, Yenny González. Etiología de las neumonías adquiridas en comunidad en la población infantil. Rev Neumología Pediátrica Neumol Pediatr [revista en la Internet]. 2013 Jun [citado 2016 Feb 22] ; 8(2): 47-106. Disponible en: <http://www.neumologia-pediatria.cl/PDF/201382/201382.pdf>
2. Cruz Robaina Juan Carlos, Dorta Correa Yaimara, Riesgo Mayea Liudmila, López Labrador-Piloto Odalys, González Díaz Judieth. Clinical and epidemiological characterization of pneumonia in hospitalized children. Rev Ciencias Médicas [revista en la Internet]. 2012 Feb [citado 2016 Feb 27] ; 16(1): 158-168. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S156131942012000100017&lng=es.
3. Álvarez Andrade María Elena, Esquivel Lauzurique Mercedes, Quesada Mercedes Rubén. Factores pronósticos de muerte en niños portadores de desnutrición aguda ingresados en cuidados intensivos. Rev haban cienc méd [revista en la Internet]. 2015 Oct [citado 2016 Feb 27] ; 14(5): 573-586. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2015000500005&lng=es.
4. bertha Agudelo vega. Neumonía adquirida en la comunidad. Rev Neumología Pediátrica Neumol Pediatr [revista en la Internet]. 2013 Jun [citado 2016 Feb 22] ; 8(2): 51-52. Disponible en: <http://www.neumologia-pediatria.cl/PDF/201382/201382.pdf>
5. Neumonía-Nota descriptiva N° 331. Agosto de 2012. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs331/es/>
6. Aveiga Flores WJ. Repositorio Vitual Universidad Tecnica de Ambato. [Online].; 2013 [cited 2016 Febrero 27. Available from: <http://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/5874>.
7. Mahan K. Krause Dietoterapia. 13th ed. Enrique A, editor. Barcelona: Elsevier; 2013.
8. Saltos Aldaz AE. Repositorio Dspace. [Online].; 2013 [cited 2016 Febrero 22. Available from: <http://www.dspace.espol.edu.ec/handle/123456789/24937>.
9. Gentile A,BA,CA,GMS,AP. epidemiology of community-acquired pneumonia in children of Latin American and the Caribbean: a systematic review and meta-analysis. International Journal of infectious Diseases.. 2012; 16(1). Disponible en: [http://www.ijidonline.com/article/S1201-9712\(11\)00192-5/abstract](http://www.ijidonline.com/article/S1201-9712(11)00192-5/abstract)
10. Parra W. Neumonías atípicas. Neumologia pediatria. 2013 Junio; 8(2).
11. Agudelo B, Arango M, Cala LL, et al. Asociación Colombiana de Neumología Pediátrica. Guía de práctica clínica en el tratamiento del niño con neumonía adquirida en la comunidad 2010; 5: 7-102.

12. Luz Libia. Diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad en la población infantil. *Rev Neumología Pediátrica Neumol Pediatr* [revista en la Internet]. 2013 Jun [citado 2016 Feb 22]; 8 (2): 66-73. Disponible en: <http://www.neumologia-pediatica.cl/PDF/201382/201382.pdf>
13. Carrillo Alvarado KL. Repositorio Institucional de la Universidad de Guayaquil DSpace. [Online].; 2014 [cited 2016 Febrero 22. Available from: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/7574>.
14. Salvador Monferrer Lorena, Fernández Olea María Sol, Murillo Sanchis Jesús. Desnutrición y factores que influyen en la ingesta de alimentos en pacientes hospitalizados: una revisión. *Nutricion clínica y dietética hospitalaria* [Revista en Internet]. 2014; 34(3):80-91. Disponible en: <http://revista.nutricion.org/PDF/220714-DESNUTRICION.pdf>
15. Álvarez ME. Aspectos bioéticos en la atención de niños desnutridos en cuidados intensivos. *Rev Cub Med Int Emerg.* [Revista en Internet]. 2010; 9(1). [citado 3 Mar 2015]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/mie/vol9_1_10/mie07110.htm
16. Álvarez Andrade ME. Repositorio de Tesis Doctorales. [Online].; 2014 [cited 2016 Febrero 22. Available from: http://tesis.repo.sld.cu/743/1/Tesis_para_CD_10-3-13.pdf.
17. MSc. Rafael Jiménez García, MSc. Lázaro Alfonso Novo, MSc. Sergio Santana Porbén, Dr. Eduardo Piñeiro Fernández, Dr. Evelio Pérez Martínez, Dr. Rafael Domínguez Jiménez. Evolución de la desnutrición hospitalaria. *Revista Cubana de Pediatría.* [Revista en Internet]. 2014;86(3):298-307. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S021216112011000200003&script=sci_arttext
18. Nava B Mariné Coromoto, Pérez G Analy, Herrera Héctor Antonio, Hernández H Rosa Armenia. ANTHROPOMETRIC-NUTRITIONAL ASSESSMENT, DIETARY HABITS AND PHYSICAL ACTIVITY IN PRESCHOOL CHILDREN. *Rev. chil. nutr.* [Internet]. 2011 Sep [citado 2016 Feb 24] ; 38(3): 301-312. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182011000300006&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182011000300006>.
19. A. Moráis López, M.C. Rivero de la Rosa, R. Galera Martínez, I. Ros Arnal, M. Herrero Álvarez, G. Rodríguez Martínez. Calculo de los requerimientos energético – proteicos para el soporte nutricional en la practica clínica. *Acta Pediátrica* [Revista en Internet]. 2011; 69(5): 211-216. Disponible en: <http://crawl.prod.proquest.com.s3.amazonaws.com/fpcache/13eb2d210e1172a96acbbc1cdceca639.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAJF7V7KNV2KKY2NUQ&Expires=1456298463&Signature=KzOICnmuf%2BT8sVE4NoGWirGL4Os%3D>

20. Cubero J., Cañada F., Costillo E., Franco L., Calderón A., Santos A.L. et al . La alimentación preescolar: educación para la salud de los 2 a los 6 años. *Enferm. glob.* [revista en la Internet]. 2012 Jul [citado 2016 Feb 24]; 11(27):337-345. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S169561412012000300018&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4321/S169561412012000300018>.

ANEXOS

MANEJO DEL CASO NUTRICIONAL

Datos

- **Edad:** 2 años 10 días.
- **Sexo:** Femenino.
- **Actividad Física:** Ligera.
- **Patología:** Neumonía Aguda.
- **Afectación Nutricional:** Desnutrición Aguda o grado 1.

Información Nutricional.

- **Frecuencia de comidas:** 5-6 veces.
- **Problemas para masticar:** No presenta.
- **Nauseas o Vómitos:** No presenta.
- **Diarrea o Estreñimiento:** Diarrea.
- **Falta de apetito:** Si presenta.
- **Alergia alimentaria:** No presenta.
- **Suplemento vitamínico:** Nutricalcin.

RECORDATORIO DE 24 HORAS

	Alimento	Porción	Cantidad
<i>Desayuno</i>	Pan	1 porción	60
	Queso	1 porción	15
	Leche	1 porción	120
<i>Media mañana</i>			
	Frutilla	1 porción	70
<i>Almuerzo</i>			
	Pollo	1 porción	60
	Zanahoria	1 porción	15
	Ajo	1 porción	2
	Papa	1 porción	15
	Fideo	1 porción	10
	Cebolla	1 porción	5
<i>Media Tarde</i>			
	Manzana	1 porción	70
<i>Merienda</i>			
	Pollo	1 porción	60
	Zanahoria	1 porción	15
	Ajo	1 porción	2
	Papa	1 porción	15
	Fideo	1 porción	10

ANÁLISIS QUÍMICO DEL RECORDATORIO DE 24 HORAS

Alimento	Cantidad	Kcal	Proteína	Lípidos	CHO
Leche	120	70,8	3,72	3,72	5,64
Frutilla	80	31,2	0,56	0,24	7,68
Pan	60	177,6	5,58	0,9	37,68
Queso	15	34,5	3,255	2,145	0,465
Pollo	90	189	16,74	13,59	0
Zanahoria	20	8,4	0,14	0,04	2
Ajo	2	2,42	0,058	0,002	58,4
Papa	30	24	0,6	0,005	5,52
Fideo	10	34,4	1,34	0,05	7,29
Cebolla	5	2,6	0,06	0,005	0,63
Manzana	70	49	0,21	0,21	2,1
		623,92	32,263	20,907	127,405
		988	37,02	27,44	148,2
		63,1497976	87,1501891	76,191691	85,9682861
		Déficit	Déficit	Déficit	Déficit

Antropometría

Peso Actual	10 Kg
Talla	86 Cm
Peso Ideal	12 Kg
Peso/ Edad	Desnutrición leve o grado 1
Talla/Edad	Talla normal
Peso/ Talla	Desnutrición leve o grado 1
Circunferencia Cefálica	Normal

Paciente femenino de 2 años y 10 días, presenta Desnutrición leve o grado 1. Se requiere ganar 2 Kg en referencia de Peso para la edad.

CÁLCULO DE REQUERIMIENTO NUTRICIONAL

REE (Requerimiento Energético Estimado)= GET + Energía de depósito

13-35 MESES:

$$\text{REE} = (89 \times 12 \text{ Kg} - 100) + 20 = 988 \text{ Kcal/día}$$

DISTRIBUCIÓN DE MOLÉCULA CALÓRICA

<i>REQUERIMIENTOS</i>	<i>KCAL</i>	<i>GRAMOS</i>
<i>Kcal</i>	988	
<i>Carbohidratos(65%)</i>	592,8	148,2
<i>Proteinas(10%)</i>	148,2	37,05
<i>Grasas(25%)</i>	247	27,44

DIETA HIPERPROTEICA-HIPERCALORICA

PREPARACIÓN	ALIMENTO	MEDIDA CASERA	CANTIDAD GRAMOS
DESAYUNO	Avena	3 cucharadas	15
Papilla de leche con avena	Leche	1 porción	60
	Azúcar	1 cucharadita	5
	Huevo	1 porción	60
COLACIÓN			
Yogurt con frutilla y miel	Yogurt	1 porción	125
	Frutilla	1 porción	70
	Miel	1 cucharadita	5
ALMUERZO			
Arroz con pollo al vapor y verduras salteadas	Acelga	1 porción	20
	Cebolla	1 porción	5
	Zanahoria	1 porción	20
	Arroz	1 porción	30
	Aceite de o.	1 porción	10
	Pollo	1 porción	90
	Zapallo	1 porción	40
	Requesón cremoso	2 Cucharadas	30
	Papa	1 porción	30
	Ajo	1 porción	2
Jugo de naranja	Naranja	1 porción	70
COLACIÓN			
	Manzana	1 porción	50
	Yogurt	1 porción	100
MERIENDA			
Arroz con Leche	Arroz	1 porción	30
	Leche	1 porción	100
	Pasas	1 porción	5
	Azúcar	1 porción	10

ANÁLISIS QUÍMICO DE LA DIETA

Desayuno

Papilla de leche con avena					
Alimento	Cantidad	Kcal	Proteína	Lípidos	CHO
Avena	15	57,6	1,815	1,155	39,168
Leche	60	35,4	1,86	1,86	2,82
Azúcar	5	19,3	0	0,01	4,985
huevo	60	27,6	6,06	0,12	0,6
	Total	139,9	9,735	3,145	47,573

Media mañana

Yogurt con frutilla y miel					
Alimento	Cantidad	Kcal	Proteína	Lípidos	CHO
Yogurt	125	78,75	4,375	4,125	5,875
Frutilla	70	27,3	0,49	0,21	6,72
Miel	5	11,65	0,01	0	3,16
	Total	117,7	4,875	4,335	15,755

Almuerzo

Arroz con pollo al vapor y verduras salteadas					
Alimento	Cantidad	Kcal	Proteína	Lípidos	CHO
Acelga	20	5,2	0,48	0,12	0,86
Cebolla	5	2,6	0,06	0,005	0,63
Zanahoria	20	8,4	0,14	0,04	2
Naranja	70	21,00	0,28	0,07	7,28
Arroz	30	106,2	2,22	0,3	23,64
Aceite de o.	10	90	0	10	0
Pollo	90	189	16,74	13,59	0
Zapallo	40	18,4	0,32	0,04	4,8
Requesón cremoso	30	57,3	3,75	4,35	0,81
Papa	30	24	0,6	0,04	5,52
Ajo	2	2,42	0,058	0,002	58,4
	Total	524,52	24,648	28,557	103,94

Media Tarde

Manzana con Yogurt					
Alimento	Cantidad	Kcal	Proteína	Lípidos	CHO
Manzana	70	49	0,21	0,21	2,1
Yogurt	100	63	3,5	3,3	4,7
	Total	112	3,71	3,51	6,8

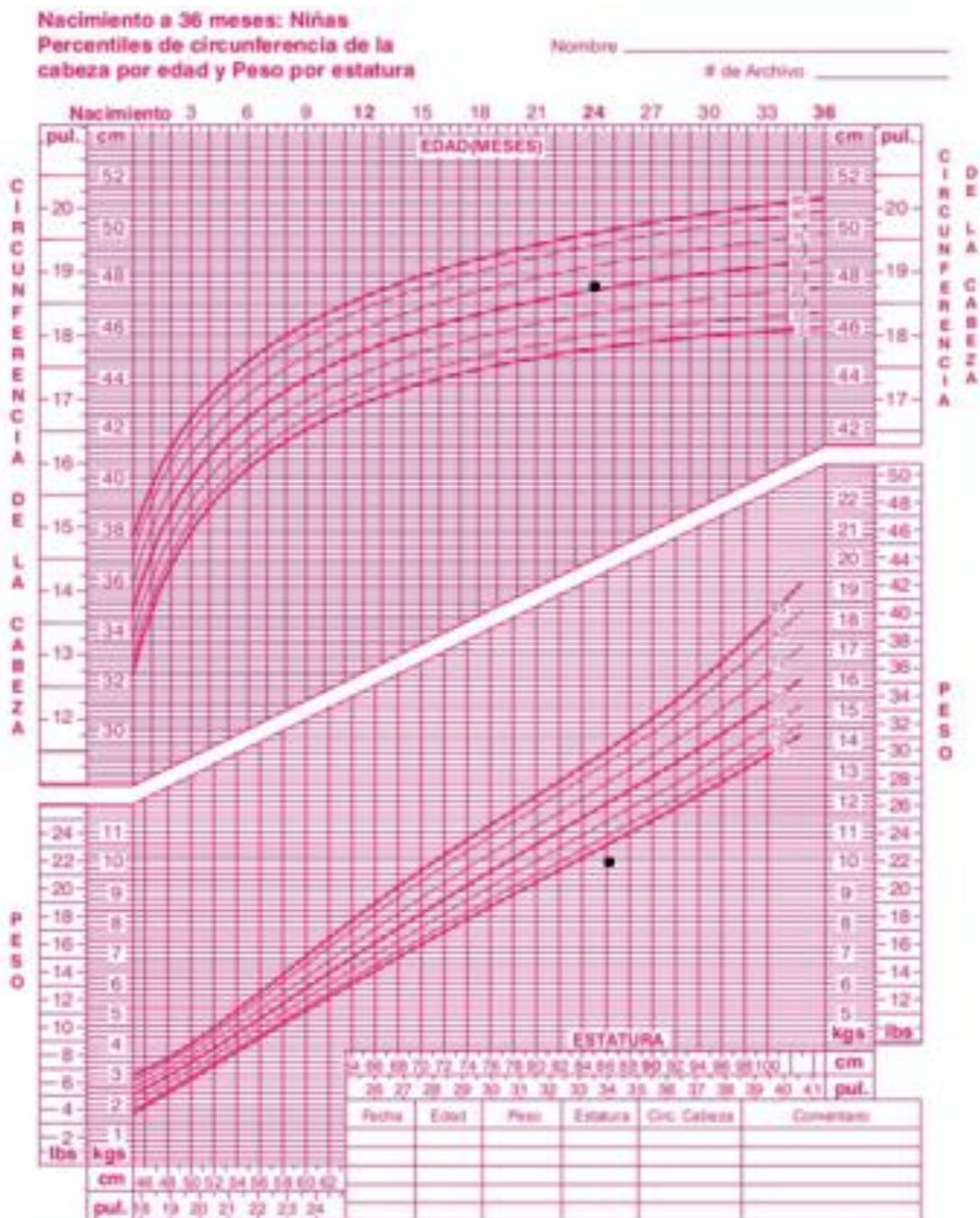
Merienda

Arroz con Leche					
Alimento	Cantidad	Kcal	Proteína	Lípidos	CHO
Arroz	30	106,2	2,22	0,3	23,64
Leche	100	59	3,1	3,1	4,7
Pasas	5	17,5	0,15	0,165	3,85
Azúcar	10	38,6	0	0,02	9,97
	Total	221,3	5,47	3,585	42,16

Total

	<i>Kcal</i>	<i>Proteína</i>	<i>Lípidos</i>	<i>CHO</i>	
139,9	9,73	3,145	47,573		Desayuno
117,7	4,87	4,33	15,75		Media Mañana
524,52	24,64	28,55	103,94		Almuerzo
105	3,68	3,48	6,5		Media Tarde
221,3	5,47	3,58	42,16		Merienda
968,52	38,66	39,94	168,35		V.O
988	37,02	27,44	148,2		V.E
98,02	104,4	107,8876	113,60		%Adecuación

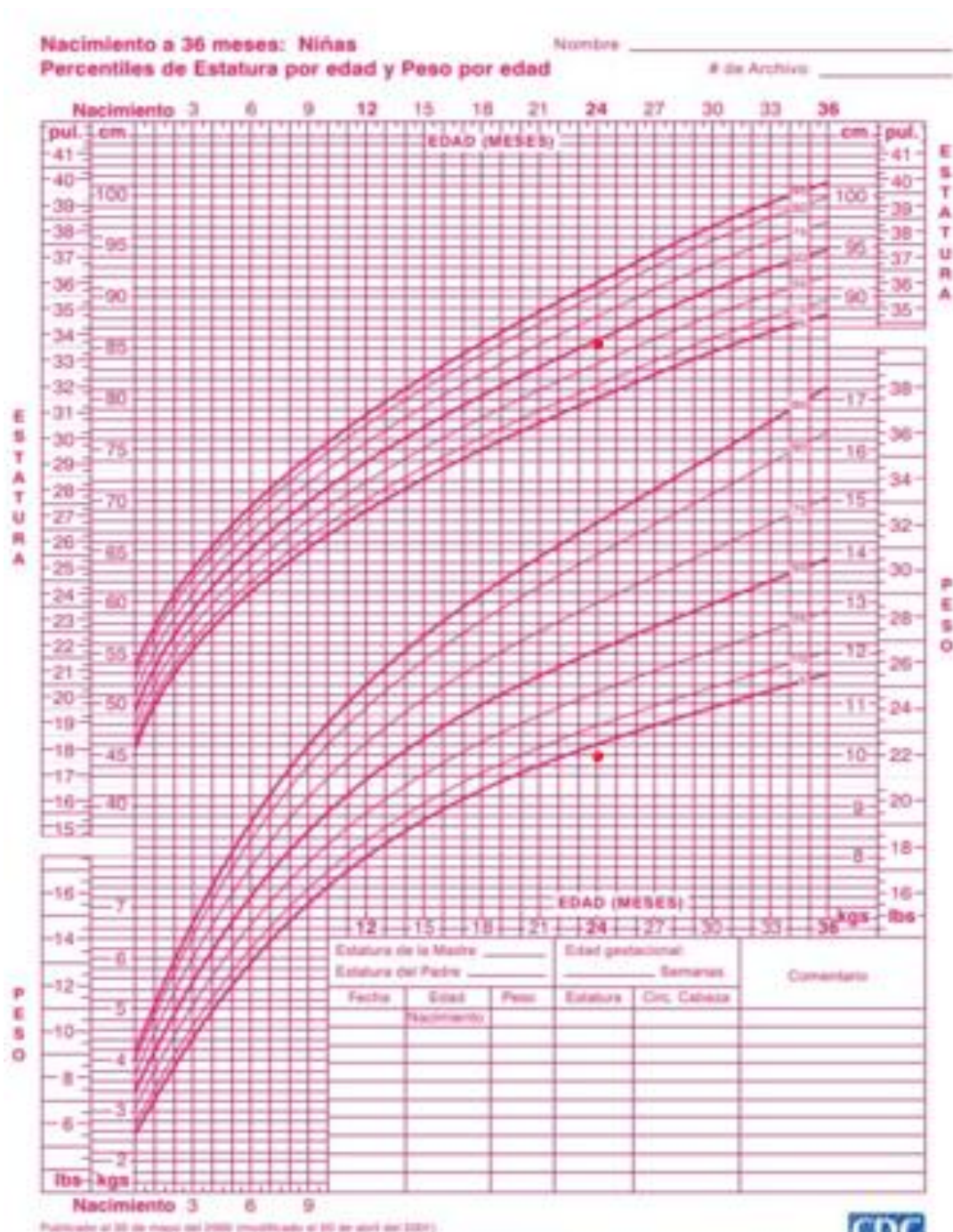
PERCENTILES DE CIRCUNFERENCIA DE LA CABEZA POR EDAD Y PESO POR ESTATURA. NACIMIENTO A 36 MESES: NIÑA.



Publicado el 30 de mayo del 2000 (modificado el 16 de octubre del 2000)



PERCENTILES DE ESTATURA POR EDAD Y PESO POR EDAD. NACIMIENTO A 36 MESES: NIÑA.





Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT

Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Quezada Tello Tamara del Rocio, con C.C: # 0706013562 autor/a del trabajo de titulación modalidad Examen Complexivo: Tratamiento Nutricional en Paciente con Neumonía Aguda, previo a la obtención del título de **LICENDIADA EN NUTRICIÓN DIETÉTICA Y ESTÉTICA** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, modalidad Examen Complexivo, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 29 de febrero de 2016

f. _____

Nombre: Quezada Tello Tamara del Rocio

C.C: 0706013562



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Tratamiento nutricional en paciente con neumonía aguda.		
AUTOR(ES) (apellidos/nombres):	Quezada Tello Tamara del Rocio		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES) (apellidos/nombres):	Álvarez Córdova Ludwig		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Ciencias Médicas		
CARRERA:	Nutrición, Dietética y Estética		
TITULO OBTENIDO:	Licenciada en Nutrición Dietética y Estética		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	29 de febrero de 2016	No. DE PÁGINAS:	37
ÁREAS TEMÁTICAS:	Nutrición, Dietética y Estética		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Neumonía, Desnutrición aguda, Niños, Estado nutricional, Antropometría		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):			
Se reporta caso de niña con 2 años y 10 días que fue ingresada por emergencia, tras referirse un cuadro clínico de evolución de 2 horas aproximadamente de alza térmica de 39°C, cefalea de intensidad moderada y tos. Familiar refirió antecedentes catarrales durante una semana. Se le realizaron exámenes de radiografía de tórax resultando un infiltrado parahiliar derecho, donde su diagnóstico fue de neumonía bacteriana no específica. Se conoce a las infecciones como causantes de desnutrición y viceversa. Se realizó una encuesta nutricional y por medio de este, la antropometría; dando un resultado de desnutrición aguda o grado 1. El objetivo de este artículo es de orientar acerca de los efectos de la desnutrición en pacientes con infección respiratoria aguda y sobre su tratamiento nutricional.			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: 0998791349	E-mail: tamara.quezada@cu.ucsg.edu.ec / tamaragt90@gmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:	Nombre: Álvarez Córdova Ludwig		
	Teléfono: 0999963278		
	E-mail: ludwig.alvarez@cu.ucsg.edu.ec / drludwigalvarez@gmail.com		

SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA

Nº. DE REGISTRO (en base a datos):	
Nº. DE CLASIFICACIÓN:	
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):	