

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

**FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA**



**Conocimientos, actitudes y prácticas del personal de enfermería del Área de Salud de Escuintla en el tratamiento de la desnutrición aguda.**

**Mónica Cecilia Felípe Orellana**

**Nutricionista**

**Guatemala, octubre de 2016**

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

**FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA**

The seal of the University of San Carlos of Guatemala is a large, circular emblem in the background. It features a central figure of a man in a cap and robe, surrounded by various heraldic symbols including a crown, a lion, a castle, and a shield. The Latin motto "LETTERAS ORBIS CONSPICUA CAROLINA ACADEMIA COACTEMALENSIS INTER" is inscribed around the perimeter of the seal.

**Conocimientos, actitudes y prácticas del personal de enfermería del Área de Salud de Escuintla en el tratamiento de la desnutrición aguda.**

**INFORME DE TESIS**

**Presentado por**

**Mónica Cecilia Felípe Orellana**

**Para optar por el título de**

**Nutricionista**

**Guatemala, octubre de 2016**

## **JUNTA DIRECTIVA**

<b>Dr. Rubén Dariel Velásquez Miranda</b>	<b>Decano</b>
<b>M.A. Elsa Julieta Salazar Meléndez de Ariza</b>	<b>Secretaria</b>
<b>MSc. Miriam Carolina Guzmán Quilo</b>	<b>Vocal I</b>
<b>Dr. Juan Francisco Pérez Sabino</b>	<b>Vocal II</b>
<b>Lic. Carlos Manuel Maldonado Aguilera</b>	<b>Vocal III</b>
<b>Br. Andreina Delia Irene López Hernández</b>	<b>Vocal IV</b>
<b>Br. Carol Andrea Betancourt Herrera</b>	<b>Vocal V</b>

## **AGRADECIMIENTOS**

### **A Dios**

Porque de Él proviene toda la sabiduría y la fortaleza para alcanzar cualquier propósito.

### **A la Universidad de San Carlos de Guatemala**

Por todos los conocimientos obtenidos, y el orgullo de ser SANCARLISTA.

### **A mi familia**

Por ser apoyo incondicional y una razón más para culminar mi carrera.

### **A mis asesoras:**

#### **Licda. Ninfa Aldina Méndez:**

Por su amistad y su orientación no solo durante esta investigación, sino a lo largo de mi carrera universitaria.

#### **Licda. Luisa Fernanda Galindo:**

Por compartir sus conocimientos y brindarme todo su apoyo durante la realización de esta investigación.

#### **Al Área de Salud de Escuintla**

Por abrirme sus puertas y darme todo el tiempo y apoyo necesario para llevar a cabo esta investigación.

## **ACTO QUE DEDICO**

### **A DIOS**

Por la vida, la salud, el cuidado y por todas las bendiciones recibidas siempre.

### **A MIS PADRES**

A mi madre, por darme la vida, por ser compañera eterna, que me enseñaste la fortaleza, el trabajo duro, los desvelos, la excelencia académica, la bondad, la compasión, la generosidad, pero sobre todo el amor incondicional. A mi padre: por tu amor, por ser la razón para querer ser mejor cada día, y por nunca cansarte de aconsejarme.

### **A MIS HERMANAS Y HERMANOS**

Adamely, José, Jimmy, Susana y Josmary. Cerca o lejos, siempre en mi corazón. Gracias por todos los buenos momentos y porque sé que puedo contar con ustedes.

### **A MIS ABUELOS Y ABUELAS, TÍAS Y TIOS, PRIMAS Y PRIMOS**

Por compartir el tiempo conmigo, ustedes forman parte importante de mi vida, su cariño me da fuerzas todos los días.

### **A MI HIJO**

Matías, por ser un ángel enviado por Dios para mostrarme el amor más puro sobre la tierra, por ser mi razón de vivir.

### **A MI ESPOSO**

Cristian, por ser el mejor esposo que puede pedir una mujer, por darme tu amor y apoyo incondicional, por estar a mi lado todos estos años y ser el testigo más fiel de todas mis luchas. Te amo con todo mi corazón.

## **A MI FAMILIA LEAL FIGUEROA**

Por hacerme parte de ustedes y darme su cariño sincero. Sin su apoyo, nada de esto sería posible.

## **A MIS AMIGAS Y AMIGOS**

Que si los digo por nombre no me alcanzarían las páginas para agradecerles a todos. Gracias por ser parte del día a día universitario, por los momentos que nunca se olvidarán; gracias por haber sido un oído atento y una mano de ayuda en momentos de necesidad; por sus palabras de comprensión y las risas a carcajadas; gracias a mis compañeras de desvelos, compañeras de hogar, amigas y amigos de verdad.

## Índice

Resumen.....	1
Introducción .....	3
Antecedentes .....	4
Desnutrición aguda en Guatemala .....	4
Formas clínicas de la desnutrición aguda. ....	4
Causas de la desnutrición aguda.....	4
Incidencia de la desnutrición aguda en Guatemala. ....	5
Estrategias para la reducción de la desnutrición aguda en Guatemala. ....	8
Protocolo para el tratamiento ambulatorio de niños y niñas con desnutrición aguda moderada y severa sin complicaciones .....	9
Identificación y clasificación de niños y niñas con desnutrición aguda. ....	9
Criterios de notificación y referencia de los casos de desnutrición aguda.....	12
Tratamiento ambulatorio de la desnutrición. ....	14
Tratamiento nutricional de la desnutrición aguda.....	16
Vigilancia y seguimiento de la recuperación nutricional.....	18
Incorporación a las acciones preventivas en los servicios de salud. ....	18
Contextualización del lugar de estudio: Departamento de Escuintla .....	19
Área de Salud de Escuintla.....	19
Conocimientos, actitudes y prácticas .....	20
Conocimientos. ....	20
Actitudes. ....	20
Prácticas. ....	21
Encuestas de conocimientos, actitudes y prácticas.....	21
Estudios previos .....	21
Justificación .....	23
Objetivos .....	25
Objetivo General.....	25
Objetivos Específicos.....	25

Materiales y Métodos.....	26
Población .....	26
Muestra .....	26
Tipo de estudio .....	26
Recursos.....	26
Instrumentos.....	26
Materiales y Equipo.....	26
Humanos.....	27
Institucionales. ....	27
Metodología.....	28
Para la selección de la muestra. ....	28
Para la elaboración del instrumento. ....	28
Para la recolección de datos. ....	29
Para la tabulación y análisis de datos.....	30
Resultados.....	31
Características de la población .....	31
Conocimientos del personal de enfermería en el tratamiento de la desnutrición aguda	32
Capacitación y aplicación del protocolo.....	32
Conocimientos sobre el protocolo. ....	33
Actitudes del personal de enfermería en el tratamiento de la desnutrición aguda .....	35
Prácticas del personal de enfermería en el tratamiento de la desnutrición aguda .....	36
Conclusiones.....	45
Recomendaciones.....	46
Referencias .....	47
Anexos .....	49



## Resumen

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) ha implementado el “Protocolo para el tratamiento ambulatorio de niños y niñas con desnutrición aguda” desde el año 2009, documento que presenta los pasos específicos tanto para identificar los casos de desnutrición aguda moderada y severa sin complicaciones, como para dar tratamiento y seguimiento en la comunidad.

El objetivo de esta investigación fue determinar los conocimientos, actitudes y prácticas del personal de enfermería, en cuanto a la aplicación de dicho protocolo.

Se han realizado investigaciones relacionadas a los conocimientos de personal de salud sobre el protocolo, así como los conocimientos, actitudes y prácticas sobre el uso del Alimento Terapéutico Listo para el Consumo (ATLC), que constituye el tratamiento de la desnutrición aguda en niños menores de 5 años, pero no hay estudios que evalúen actitudes y prácticas del personal en cuanto a la aplicación del protocolo, tampoco se han realizado estudios sobre estos temas en el personal de enfermería del departamento de Escuintla.

Según el análisis de morbi-mortalidad realizado por el MSPAS, el departamento de Escuintla se encuentra entre los primeros lugares en cuanto a casos reportados, colocando al Área de Salud de Escuintla dentro de las que presenta la mayor tasa de desnutrición aguda en Guatemala. A pesar de estar implementando el protocolo para su tratamiento, no se ha observado reducción de la desnutrición aguda de manera significativa, por el contrario, de acuerdo a datos del Centro Nacional de Epidemiología, del año 2010 al 2015 se ha observado un aumento considerable de los casos y tasas de desnutrición aguda en niños menores de 5 años.

La población investigada fue el personal de enfermería del departamento de Escuintla, que tiene a su cargo el seguimiento de los niños diagnosticados con

desnutrición aguda, de los municipios catalogados como priorizados según la tasa de incidencia de casos. Para llevar a cabo esta investigación se realizó un muestreo estadístico tomando en cuenta al 100% del personal auxiliar de enfermería que labora en los 13 distritos del departamento de Escuintla. La muestra calculada fue de 58 auxiliares de enfermería, al momento de realizar la recolección participaron 85 personas de 8 distritos priorizados por el Área de Salud de Escuintla debido a la alta incidencia de casos.

Para recolectar los datos se utilizó un instrumento que consta de tres partes utilizando la metodología de cuestionario con respuesta de opción múltiple, para evaluar conocimientos, escala de Likert para evaluar actitudes, y observación directa para evaluar las prácticas.

Los datos obtenidos en la investigación indican que los conocimientos, las actitudes y las prácticas, en general son adecuados en el personal de enfermería, con algunas excepciones. En el área de conocimientos, algunos de los participantes de esta investigación aplican el protocolo sin haber sido capacitados previamente; muchos de ellos desconocen la definición de desnutrición aguda y su clasificación de acuerdo a los criterios del MSPAS, y no logran identificar todos los componentes del tratamiento. En lo que respecta a las actitudes, en algunos de ellos persiste actitud negativa en cuanto al uso del ATLC en el tratamiento de la desnutrición aguda, y no se sienten suficientemente capacitados para aplicar el protocolo. Se observaron deficiencias en algunos puntos específicos de las prácticas, ya que un porcentaje de los participantes no verificó que la balanza estuviera calibrada antes de colocar al niño (a) para ser pesado, otros no retiraron los zapatos y/o accesorios de la cabeza del niño (a) antes de ser tallado. También destaca el hecho de que la práctica de obtención de circunferencia de brazo no es adecuada. Por lo tanto se considera necesario reforzar estos aspectos para mejorar la atención brindada a la población.

## Introducción

Debido a las repercusiones negativas que la desnutrición aguda tiene en los niños y niñas menores de 5 años, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) ha implementado en los primeros dos niveles de atención en salud, el protocolo para el tratamiento ambulatorio de niños y niñas con desnutrición aguda, tanto moderada como severa, este documento presenta los pasos específicos para dar tratamiento y seguimiento en la comunidad a los casos de desnutrición aguda moderada y severa sin complicaciones.

Se han realizado investigaciones relacionadas a los conocimientos de personal de salud sobre el protocolo, así como los conocimientos, actitudes y prácticas sobre el uso del Alimento Terapéutico Listo para el Consumo (ATLC), que constituye el tratamiento de la desnutrición aguda en niños menores de 5 años, pero no hay estudios que determinen actitudes y prácticas del personal en cuanto a la aplicación del protocolo, tampoco se han realizado estudios sobre estos temas en el personal de enfermería del departamento de Escuintla. Con la presente investigación se pretende establecer cuáles son los conocimientos, actitudes y prácticas del personal de enfermería, en cuanto a la aplicación de dicho protocolo.

La población investigada fue el personal auxiliar de enfermería del departamento de Escuintla, que tiene a su cargo el seguimiento de los niños diagnosticados con desnutrición aguda, de los municipios catalogados como priorizados según la tasa de incidencia de casos.

Los datos obtenidos en la investigación indican que los conocimientos, las actitudes y las prácticas, en general son adecuados en el personal de enfermería, con algunas excepciones que se analizan en la discusión de resultados.

## Antecedentes

### Desnutrición aguda en Guatemala

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), la desnutrición aguda se caracteriza por una deficiencia de peso para la talla (puntuación  $z$  inferior a -2 desviaciones estándar de la media de los patrones de crecimiento de la OMS) y puede estar asociada a una patología de que se presenta de manera repentina. Según su intensidad la desnutrición aguda se puede clasificar en moderada y severa, como se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1.

Clasificación del estado nutricional según peso para la talla (P/T) para el diagnóstico de la desnutrición aguda.

Estado Nutricional	Puntos de corte según Peso para la talla (P/T)
Normal	De +2 hasta -2 DE
Desnutrición Aguda Moderada	Debajo de -2 DE hasta -3
Desnutrición Aguda Severa	Debajo de -3

Fuente: Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social MSPAS, 2011.

**Formas clínicas de la desnutrición aguda.** Existen dos tipos de manifestaciones clínicas: Marasmo y Kwashiorkor.

El marasmo es la falta de tejido muscular y graso, piel arrugada y pegada a los huesos, cabello escaso y decolorado, con personalidad de desgano e irritabilidad. El Kwashiorkor es derivado de una privación parcial o total de ingesta proteica, manifestaciones clínicas como cara de luna, lesiones pelagroides, costras y descamación de la piel en la cual presenta edema en extremidades y/o cara (MSPAS, 2011).

**Causas de la desnutrición aguda.** La desnutrición aguda normalmente se presenta como una patología multicausal, en la cual converge una serie de

factores sociales, fisiológicos, económicos, entre otros. En la mayoría de los casos la desnutrición aguda no se debe a una sola causa, sino a una combinación de factores.

Las causas de la desnutrición aguda se pueden dividir en inmediatas, subyacentes y estructurales. Las causas inmediatas incluyen ingesta inadecuada o insuficiente, malabsorción o pérdidas de nutrientes, defectos en la utilización de los mismos, secundarios a disfunción orgánica, y aumento descompensado de los requerimientos metabólicos (Hobbs & Bush 2014).

Entre las causas subyacentes está la inseguridad alimentaria, las prácticas de cuidado y alimentación inadecuadas, así como un entorno insalubre y servicios de salud deficientes (Hobbs & Bush 2014).

Las causas estructurales de la desnutrición aguda son la falta de acceso a recursos adecuados, cualitativa y cuantitativamente: tierra, educación, empleo, ingresos y tecnología; insuficiente capital financiero, humano, físico y social; y el contexto sociocultural, económico y político (Hobbs & Bush 2014).

Estos factores guardan relación de causalidad, siendo las causas estructurales la base, las cuales influyen directamente sobre las subyacentes, las que a su vez generan las inmediatas.

**Incidencia de la desnutrición aguda en Guatemala.** De acuerdo a la Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil (ENSMI) 2008-2009 la desnutrición aguda moderada y severa en Guatemala alcanza el 0.9% en la población infantil; y de acuerdo a datos del Centro Nacional de Epidemiología del MSPAS en el año 2015, 14,657 niños y niñas menores de 5 años presentaron desnutrición aguda. Los departamentos que reportaron más casos de desnutrición aguda en 2014 fueron: Escuintla, Huehuetenango, Guatemala, Chiquimula y Alta Verapaz. Como

se observa en la Tabla 2. El área de salud de Escuintla tiene el mayor número de casos y la tasa más alta de desnutrición.

Tabla 2

Casos y tasas acumuladas de desnutrición aguda en menores de 5 años por Área de Salud. (Guatemala, 2013-2015).

Área de Salud	2013		2014	
	Casos	Tasas	Casos	Tasas
Escuintla	1893	205.02	1812	195.85
Sacatepéquez	397	94.86	630	149.08
Santa Rosa	1197	232.31	746	143.55
Zacapa	445	149.02	417	139.06
Chiquimula	1496	252.52	822	137.69
Retalhuleu	606	133.55	564	123.22
Peten Sur Occidental	389	92.43	387	90.07
Suchitepéquez	660	81.62	734	89.74
Guatemala Central	560	55.11	836	84.19
El Progreso	202	93.33	182	83.87
Jalapa	733	129.72	463	80.88
Baja Verapaz	287	62.95	347	75.04
Jutiapa	717	103.59	507	72.79
Guatemala Noroccidente	352	42.94	586	72.13
Guatemala Nororiente	418	84.08	338	67.91
Quetzaltenango	978	82.17	810	67.70
San Marcos	1112	70.31	951	59.41
Petén Sur Oriental	301	74.73	226	55.46
Chimaltenango	718	68.00	519	48.43
Huehuetenango	1377	74.61	882	47.73
El Quiché	774	55.67	648	46.62
Izabal	368	57.40	295	45.53
Ixil	96	31.84	143	44.12
Ixcán	216	120.60	84	43.52
Alta Verapaz	961	48.87	805	40.07
Petén Norte	194	52.37	136	36.11
Guatemala Sur	310	30.89	300	29.83
Sololá	176	22.67	150	19.13
Totonicapán	160	18.06	141	15.75
<b>TOTAL PAÍS</b>	<b>18093</b>	<b>81.19</b>	<b>15461</b>	<b>68.80</b>

Fuente: Centro Nacional de Epidemiología del MSPAS, 2014

Como parte de la vigilancia epidemiológica, en el Área de Salud de Escuintla se registran los casos, tasas y muertes por desnutrición aguda, por semana

epidemiológica. Durante las semanas 1 a la 40 se registraron 1,479 casos de desnutrición aguda moderada y severa en todo el departamento. En la Tabla 3 se muestran los datos de casos, tasas y muertes por desnutrición hasta la semana epidemiológica 40 de los años 2014 y 2015.

Tabla 3.

Casos, tasas y muertes por desnutrición aguda moderada y severa en el Área de Salud de Escuintla, semanas 1 a 40, 2014 y 2015.

Municipio	Desnutrición aguda moderada y severa (2014)			Desnutrición aguda moderada y severa (2015)		
	Casos	Tasa X 1000 habitantes	Muertes por desnutrición	Casos	Tasa X 1000 habitantes	Muertes por desnutrición
Escuintla	396	20.16	1	421	21.58	1
Guanagazapa	42	18.63	3	29	12.88	0
La Democracia	24	7.26	0	29	8.35	0
La Gomera	249	32.26	1	274	35.77	0
Masagua	97	16.60	0	93	15.91	0
Nueva Concepción	113	14.33	0	84	10.88	0
Palín	50	6.16	0	28	3.40	0
Iztapa	19	12.92	0	18	12.49	0
San José	79	11.92	1	67	10.19	0
San Vicente Pacaya	13	5.89	0	18	8.18	0
Santa Lucía	71	4.17	1	115	6.72	1
Cotzumalguapa						
Siquinalá	41	13.46	0	102	31.58	0
Tiquisate	208	28.17	2	201	27.39	0
<b>Total</b>	<b>1,402</b>	<b>15.15</b>	<b>9</b>	<b>1,479</b>	<b>15.98</b>	<b>2</b>

Fuente: Dirección de Área de Salud Escuintla DASE, 2015

Los municipios que superan la tasa de incidencia respecto al año 2014 y los que presentan tasas de desnutrición aguda muy cercanas o superiores a la tasa total por departamento (15.98) se consideran municipios priorizados por el Área de Salud, para la vigilancia de la desnutrición aguda. Estos municipios son: Escuintla, La Democracia, La Gomera, Masagua, San Vicente Pacaya, Santa Lucía

Cotzumalguapa, Siquinalá y Tiquisate. La priorización de estos municipios se basa en datos del año 2015, por lo tanto dicha priorización podría variar en el futuro dependiendo de las tasas de incidencia.

**Estrategias para la reducción de la desnutrición aguda en Guatemala.** A partir del año 2008, Guatemala se vio afectada por una serie de factores; entre ellos, la crisis financiera y económica, el fenómeno del niño que derivó una sequía prolongada, la cual provocó pérdida de cosechas de granos básicos, particularmente en los campesinos que realizan cultivos de subsistencia (MSPAS, 2010).

Ante el agravamiento de la inseguridad alimentaria nutricional y el aumento de casos de desnutrición aguda, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social elaboró tres estrategias concretas:

En primer lugar realiza la búsqueda activa de casos de desnutrición aguda en niños menores de 5 años por medio de barridos sanitarios, los que tienen como objetivo identificar y tratar oportunamente los casos de desnutrición aguda en niños menores de 5 años. En segundo lugar realiza el seguimiento domiciliario de los niños diagnosticados con desnutrición aguda, con el propósito de garantizar la continuidad del tratamiento de niños con desnutrición aguda moderada y severa para favorecer su recuperación. Por último se pretende brindar atención oportuna y de calidad a niños diagnosticados con desnutrición aguda en la red de establecimientos de salud de Guatemala de conformidad en los protocolos de atención elaborados. Esta estrategia tiene como objetivo brindar atención de calidad, calidez y humanismo, mediante la red de establecimientos de salud del país, a niños con desnutrición aguda (MSPAS, 2010)



## **Protocolo para el tratamiento ambulatorio de niños y niñas con desnutrición aguda moderada y severa sin complicaciones**

Para el tratamiento de la desnutrición aguda el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, desde al año 2009 ha implementado el protocolo y guía operativa del mismo para el tratamiento ambulatorio de niños y niñas de 6 meses a 5 años, con desnutrición aguda moderada y severa sin complicaciones, tomando como base múltiples experiencias que en otros países han resultado con un alto porcentaje de éxito en la recuperación a nivel comunitario, sin necesidad de ser ingresados en una estructura de salud, a menos que presenten complicaciones médicas (MSPAS, 2011).

Siendo la Seguridad Alimentaria y Nutricional un tema prioritario para el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, se implementó el protocolo y la guía operativa para el tratamiento de la desnutrición aguda, tanto moderada como severa, con el propósito de fortalecer la estrategia de abordaje a la desnutrición en Guatemala, especialmente en el primero y segundo nivel de atención de manera integral y técnica. El objetivo de la elaboración de los protocolos es proveer al personal de salud una herramienta operativa para la detección, el tratamiento y el seguimiento de los niños y niñas con desnutrición aguda moderada y severa sin complicaciones a nivel comunitario, haciendo uso del alimento terapéutico listo para consumir ATLC y/o alimentos locales, en conjunto con el tratamiento de posibles infecciones, desparasitación, suplementación con micronutrientes, consejería y estimulación (MSPAS, 2011).

El protocolo para el tratamiento de la desnutrición aguda sin complicaciones de manera ambulatoria, consta de cinco pasos principales, los cuales son descritos a continuación.

**Identificación y clasificación de niños y niñas con desnutrición aguda.** El primer paso es la identificación de niños y niñas con desnutrición aguda por medio de la utilización del indicador de Peso para la Talla ( $P/T=$ ; seguidamente se

utilizan los patrones de crecimiento de la OMS, para determinar en qué desviación estándar fue identificado el niño o niña y establecer el diagnóstico de desnutrición aguda moderada o severa. En barridos nutricionales, también puede ser utilizada la técnica de Circunferencia Media de Brazo (CMB), pues es fácil y rápida de utilizar, pero es necesario que los casos sean confirmados posteriormente por medio del indicador P/T, debido a que esta técnica carece de la precisión necesaria para establecer un diagnóstico.

Según las Normas de Atención, se debe aplicar el indicador P/T a todo niño o niña que nunca ha asistido a monitoreo de crecimiento, que ha faltado a tres o más controles consecutivos, que presenta bajo peso y que en dos controles seguidos se estanca o pierde peso en presencia de infecciones a repetición o enfermedades crónicas, entre otros; o que vive en un lugar donde sucedió un desastre: terremoto, sequía, inundación, hambruna, etc. (MSPAS, 2011).

Para aplicar el indicador P/T se debe obtener de manera correcta el peso y la talla o longitud del niño o niña y hacer uso de las gráficas de patrones de crecimiento de la OMS, un ejemplo de las gráficas se muestra en la Figura 1. Para interpretar el indicador P/T se debe utilizar la gráfica de peso para la talla específica para la edad y sexo del menor. En esta gráfica, la talla en centímetros está en la parte inferior (eje x) y el peso en kilogramos está en la parte izquierda (eje y). Para graficar un punto, es necesario buscar la línea vertical que representa la talla del niño o niña en la parte inferior de la curva, seguir la línea hacia arriba hasta cruzarse con la línea horizontal que corresponda con el peso del niño o niña. En la intersección, dibujar una marca visible con un lápiz o bolígrafo (SPOON Foundation, 2015).

## Peso para la longitud Niñas

Puntuación Z (Nacimiento a 2 años)



Figura 1. Curva de crecimiento del indicador peso para longitud en niñas de 0 a 2 años (MSPAS, 2011).

El procedimiento anterior es realizado por el personal de enfermería cuando el niño o niña asiste por cualquier motivo, a un centro o puesto de salud. En las comunidades en las que no se cuenta con estos servicios de salud, se realiza como parte del programa de extensión de cobertura o bien, en un barrido nutricional en las comunidades.

**Técnica para obtener el peso.** El peso es una medida que se utiliza para determinar tendencias y estado nutricional actual. El peso de un infante se puede medir con precisión utilizando varios equipos. Una balanza pediátrica de plato permite pesar al niño acostado. Estas balanzas pediátricas pueden ser electrónicas o de pesos fijos deslizantes, y tienen precisión de hasta 10 gramos. Otra opción es una balanza colgante, la cual se fija a una estructura firme (p.ej. una viga o un marco de una puerta) y el niño se cuelga de la balanza con pantalones de pesar. Para tomar la medida, hay que asegurarse de que el niño

lleva la menor cantidad de ropa posible y de que nadie lo está tocando. Acercar la vista al mismo nivel para leer la balanza y registrar el peso con precisión de 10 gramos. Si no está disponible una balanza pediátrica, se puede emplear una balanza para adultos. Pesar primero a un adulto y luego pesar al mismo adulto con el niño en brazos. Calcular la diferencia entre ambos pesos para encontrar el peso del infante (SPOON Foundation, 2015).

***Técnica para obtener la longitud/talla.*** La longitud es la medida lineal de los infantes hasta los 24 meses. Las medidas de longitud se pueden tomar también para los niños entre 24 y 36 meses de edad que no puedan sostenerse en pie sin ayuda. La longitud se mide con el niño acostado. La forma más precisa de medir la longitud es utilizar una tabla de longitud calibrada (Infantómetro), la cual debe tener una pieza fija en la cabeza y una móvil para los pies, perpendicular a la superficie de la tabla. Para medir al niño hay que colocarlo con la cabeza tocando la pieza fija. Asegurarse de que no tenga zapatos ni nada en el cabello. Un asistente o la madre del niño puede ayudar a sostener al niño para tenerlo quieto y centrado. Enderezarle sus piernas y ajustar la pieza móvil de manera que las plantas de los pies queden fijas contra ésta. Registrar la longitud con precisión de 0,1 cm (SPOON Foundation, 2015).

Para medir la talla, en niños mayores de 24 meses que ya pueden pararse, se utiliza un Tallímetro. La persona que toma la medida debe colocarse frente al niño o niña. Verificar que los talones, pantorrillas, glúteos, hombros y cabeza no estén separados del respaldo. Colocar la parte móvil del Tallímetro en la parte superior de la cabeza, apretando suavemente. Registrar la talla con precisión de 0,1 cm. (MSPAS, 2011)

**Criterios de notificación y referencia de los casos de desnutrición aguda.** El segundo paso es la aplicación de los criterios de notificación y referencia de los casos encontrados, una vez se ha establecido que el niño o niña presenta desnutrición aguda, se procede a notificar todos los casos encontrados por medio

de la Ficha de Notificación Obligatoria de la desnutrición aguda moderada y severa. Luego de llenar correctamente la ficha, se debe determinar si existen complicaciones en el menor; las complicaciones pueden ser: estado de conciencia alterado, falta de apetito, diarrea, dificultad para respirar, deshidratación, edema, palidez palmar severa o dificultad para deglutir. Si el niño o niña presenta alguna complicación deberá ser referido para tratamiento hospitalario, llenando la Ficha Clínica de Referencia. Si no hay complicaciones se procede a realizar la prueba de apetito con ATLC o alimentos locales, mediante la aplicación de los siguientes pasos:

- Hacer la prueba en un lugar tranquilo.
- Explicar a la madre o cuidador por qué y cómo se llevará a cabo la prueba.
- Pedir a la madre o cuidadora que se lave las manos.
- Si se utiliza ATLC, enseñarle a la madre cómo abrir el sobre, con los dedos y no con las uñas o con los dientes.
- Pedir a la madre o cuidadora que siente al niño/a en sus piernas y le dé la papilla o sobre de ATLC.
- La prueba debe hacerse con amor, sin forzar pero animando al niño/a a comer.
- El tiempo para realizar la prueba es aproximadamente una hora.
- Ofrezca agua segura, en una taza, al niño/a mientras come.

Si el niño o niña no pasa la prueba debe ser referido para tratamiento hospitalario o a un Centro de Recuperación Nutricional (MSPAS, 2011).

Si el niño o niña come la cantidad correspondiente a su peso, como se muestra en las Tablas 4 y 5, pasa la prueba y se procede a brindar tratamiento ambulatorio en la comunidad (MSPAS, 2011).

Tabla 4

Cantidad de ingesta mínima de ATLC según peso corporal.

<b>Peso corporal</b>	<b>Cantidad mínima que debe comerse (sobres de ATLC)</b>
De 8 lb con 8 oz hasta 14 lb con 15 oz	Menos de la mitad del sobre
De 15 lb hasta 21 lb con 15 oz	La mitad del sobre
De 22 lb hasta 32 lb con 15 oz	Más de la mitad del sobre
De 33 lb hasta 63 lb con 12 oz	El sobre completo

Fuente: MSPAS, 2011.

Tabla 5

Cantidad de ingesta mínima de papilla según peso corporal

<b>Peso corporal</b>	<b>Cantidad mínima que debe comerse en una hora</b>
Menor de 15 libras	2 cucharadas
De 15 a 30 libras	4 cucharadas
Mayor de 30 libras	5 cucharadas

Fuente: MSPAS, 2011.

**Tratamiento ambulatorio de la desnutrición.** El esquema del tratamiento integral para la desnutrición aguda moderada y severa incluye: suplementación con micronutrientes, desparasitación y tratamiento nutricional. Los medicamentos y el ATLC deben ser proporcionados por el servicio de salud, en algunos casos, dependiendo del grado de desnutrición y de las condiciones socioeconómicas de la familia del niño o niña, el tratamiento nutricional se realiza con alimentos locales. El tratamiento nutricional con alimentos locales también puede ser utilizado si existe rechazo del ATLC o como complemento del mismo.

La suplementación con micronutrientes, como parte del tratamiento integral para la desnutrición aguda, está orientada a prevenir infecciones. Se brinda vitamina A, hierro, ácido fólico, zinc y micronutrientes en polvo. Cabe destacar que el hierro y los micronutrientes en polvo deben ser administrados a partir de la segunda semana de tratamiento. Si los micronutrientes en polvo están disponibles

no se suplementa con hierro. Los niños y niñas que han sido egresados de tratamiento hospitalario donde se les haya suplementado con vitamina A, no se deben suplementar pues ya recibieron la mega dosis. En los casos de desnutrición aguda severa, se brinda tratamiento con amoxicilina. La desparasitación se realiza solamente en niños y niñas mayores de 24 meses y se debe administrar aproximadamente a los 15 días de iniciado el tratamiento (MSPAS, 2011).

El tratamiento nutricional es diferente dependiendo de la severidad de la desnutrición que presentan, ya que es necesario recuperar más rápidamente a un niño o niña con desnutrición aguda severa, y debido a esto el tratamiento nutricional es más intensivo.

A continuación se describe qué es el ATLC y los alimentos locales, los cuales constituyen el tratamiento nutricional para la desnutrición aguda.

***Alimento terapéutico listo para el consumo.*** El MSPAS de Guatemala distribuye el ATLC Plumpy'nut para el tratamiento ambulatorio en la comunidad de los casos de niños con desnutrición aguda sin complicaciones. Para brindar el tratamiento ambulatorio a través de la entrega del ATLC, se requiere que el mismo esté disponible y accesible oportunamente en los servicios de salud (MSPAS, 2010).

El alimento terapéutico listo para el consumo, es una pasta elaborada con mantequilla de maní, así como de una mezcla de vitaminas y minerales, empacada en un sobre listo para consumo directo. Desde el punto de vista de su contenido nutricional, el ATLC es un alimento adecuado para niños con desnutrición aguda de 6 meses a 5 años. Aunque cabe resaltar que podría no ser apropiado para niños menores de 1 año debido que contiene maní como alérgeno. El ATLC debe su nombre a que este alimento no requiere cocción ni preparación, lo que reduce los riesgos de contaminación y la pérdida de nutrientes tales como

las vitaminas y los minerales necesarios para la recuperación nutricional del niño desnutrido (MSPAS, 2010).

La composición del ATLC es semejante a la de la leche terapéutica (F100) que se usa en hospitales para recuperar niños con desnutrición severa; la concentración de nutrientes, especialmente energía, es alta y suficiente para llenar las necesidades de los niños durante su recuperación (MSPAS, 2010).

**Alimentos locales.** En los casos de desnutrición aguda que no sean tratados con ATLC, se deberán utilizar alimentos locales.

Haciendo uso de alimentos tradicionales de la comunidad, la madre puede lograr la recuperación nutricional del niño o niña de manera culturalmente aceptada, orientando sobre hábitos adecuados en la alimentación del niño o la niña y su familia. El uso de mezclas vegetales asegura que el niño o niña reciba en una comida los nutrientes que necesita (MSPAS, 2011). El tratamiento se debe realizar como se muestra en la Figura 6.



Figura 6. Modelo para preparar mezclas vegetales (MSPAS, 2011).

**Tratamiento nutricional de la desnutrición aguda.** El niño o niña con desnutrición aguda moderada sin complicaciones debe tratarse haciendo uso de



alimentos locales, para esto se debe instruir a la madre en la preparación de papillas a base de mezclas vegetales. En casos excepcionales se dará tratamiento con ATLC a niños con alto riesgo de caer en desnutrición aguda severa, entendiéndose por alto riesgo aquellos niños que en la gráfica de P/T se encuentren muy cerca de -3 DE, o su perímetro braquial se encuentre cercano a 11.5 cm; y los niños con desnutrición moderada cuyas familias se encuentran en alguna situación especial (pérdida completa de cosechas o en caso de calamidad o desastres, familias en extrema pobreza). El tratamiento con ATLC de los niños seleccionados es un sobre al día por niño, no importando su peso y su edad, durante un máximo de 15 días (MSPAS, 2011).

Para dar tratamiento con ATLC a niños y niñas con desnutrición aguda severa, se debe considerar el peso del niño. Mientras mayor peso tenga, se le dará una mayor cantidad de sobres de ATLC, como se muestra en la Tabla 6. Se le hará entrega de la cantidad de sobres correspondientes a su peso para dos semanas de tratamiento, y se continuará el tratamiento durante 3 meses; si pasado este tiempo el niño o niña no alcanza un estado nutricional normal, se debe notificar a un servicio de mayor resolución (MSPAS, 2011).

Tabla 6.

Tratamiento nutricional con ATLC para la desnutrición aguda severa sin complicaciones.

Peso en libras	Primera entrega		Segunda entrega	
	Sobres/día	Sobres para 2 semanas	Sobres/día	Sobres para 2 semanas
<b>7.00 – 8.50</b>	1.0	15	1.5	24
<b>8.75 – 11.75</b>	1.5	24	2.0	30
<b>12.00 –15.25</b>	2.0	30	2.5	38
<b>15.50 – 18.50</b>	2.5	38	3.0	46
<b>18.75 –20.75</b>	3.0	46	3.5	55
<b>21.00 – 22.75</b>	3.5	55	4.0	61
<b>23.00 – 26.25</b>	4.0	61	4.5	70
<b>26.50 – 29.75</b>	4.5	70	5.0	77
<b>30.00 – 31.75</b>	5.0	77	5.5	83
<b>32.00 –35.50</b>	5.5	83	6.0	92

Fuente: MSPAS, 2011.

Durante el tratamiento se deben realizar sesiones de consejería sobre la alimentación del niño o niña, los riesgos de la desnutrición, el uso correcto del ATLC, prácticas adecuadas de lactancia materna, entre otros. Asimismo se debe aconsejar sobre la importancia de la estimulación emocional y física para la recuperación y el desarrollo del niño o niña.

**Vigilancia y seguimiento de la recuperación nutricional.** De este paso depende la eficacia del tratamiento, ya que permite verificar que el niño esté recibiendo correctamente el tratamiento y evaluar la ganancia de peso.

El seguimiento debe realizarse haciendo uso de la gráfica de P/T según sexo y edad. El personal de los servicios de salud debe registrar la información en el Cuaderno de Seguimiento de la Desnutrición Aguda en Niños y Niñas Menores de 5 años del Sistema de Información Gerencial de Salud, denominado comúnmente cuadernillo SIGSA 5DA. (MSPAS, 2011).

En los casos de desnutrición aguda moderada el seguimiento debe realizarse cada 15 días, en los servicios de salud, en este período el niño o niña debe aumentar 8 onzas de peso. Si no se observa una adecuada ganancia de peso en un mes, como mínimo 4 onzas en 2 semanas, deberá ser notificado y referido a un servicio de mayor resolución. De acuerdo al progreso del niño, se debe dar consejería a la madre.

El seguimiento de los casos de desnutrición aguda severa debe realizarse cada semana, en la cual debe observarse una ganancia de peso de 8 onzas, si en dos semanas no se observa una ganancia de al menos 8 onzas, se debe interrumpir el tratamiento y referir a un servicio de mayor resolución.

El tratamiento, en ambos casos, finaliza cuando el niño o niña alcanza un estado nutricional normal.

**Incorporación a las acciones preventivas en los servicios de salud.** Una vez que los niños y niñas han sido tratados por desnutrición aguda y se recuperan,

ellos y sus madres o cuidadores deben ser vinculados a los programas preventivos de los servicios de salud, para evitar que el niño o niña presente desnutrición nuevamente (MSPAS, 2011).

### **Contextualización del lugar de estudio: Departamento de Escuintla**

El departamento de Escuintla está ubicado en la Región V (Central) del país. Ocupa una superficie aproximada de 4,384 km<sup>2</sup> y su cabecera departamental, Escuintla, se ubica aproximadamente a 347 metros sobre el nivel del mar. De acuerdo a datos del Instituto Nacional de Estadística, en 2010 la población era de 685 mil personas. Se estima que un 50% de sus habitantes vive en áreas rurales (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo [PNUD], 2011).

A nivel de departamento se cuenta con un Índice de Desarrollo Humano de 0.677, se registra un 36% de población en condiciones de pobreza y un 5% en pobreza extrema. Un 84.9% se encuentra alfabetizado. La escolaridad a nivel primario alcanza el 100%, mientras que en el nivel básico es de 46.7 y diversificado 22.1% (PNUD, 2011).

### **Área de Salud de Escuintla.**

La Dirección de Área de Salud de Escuintla (DASE) es la entidad encargada de establecer y garantizar el derecho a la salud de los habitantes del departamento de Escuintla, ejerciendo la rectoría del sector salud, a través de la coordinación y regulación de la prestación de los servicios de salud, orientado a la promoción de salud basada en la información, educación y comunicación, logrando la prevención, recuperación y rehabilitación de las personas; con calidad, pertinencia cultural y en condiciones de equidad.

La DASE tiene a su cargo los 13 distritos municipales de salud, los cuales se encargan de la vigilancia de la desnutrición aguda, así como la aplicación del protocolo para el tratamiento ambulatorio de la desnutrición aguda. En la tabla 7 se presenta el personal auxiliar de enfermería de los 13 distritos de salud.

Tabla 7

Personal auxiliar de enfermería que labora en los 13 distritos de salud de Escuintla.

No.	Distrito	No. de Auxiliares de enfermería
1	Escuintla	15
2	Gomera	15
3	Iztapa	9
4	San José	16
5	San Vicente Pacaya	8
6	Palín	9
7	La Democracia	11
8	Santa Lucía Cotzumalguapa	13
9	Siquinalá	2
10	Masagua	9
11	Guanagazapa	9
12	Tiquisate	7
13	Nueva Concepción	22
TOTAL		145

Fuente: DASE, 2015.

### Conocimientos, actitudes y prácticas

El análisis de Conocimientos, Actitudes y Prácticas (CAP) es una herramienta de análisis de comportamientos. Permite analizar conocimientos que se “deberían” saber, actitudes que se “deberían” pensar y prácticas que se “deberían” realizar. Se utiliza para entender por qué la gente hace lo que hace, y para evaluar la factibilidad del cambio de un comportamiento, y si el comportamiento deseado ya existe, sirve para mejorar el impacto de las medidas de un proyecto (Asociación Cubana de técnicos agrícolas y forestales, sf).

**Conocimientos.** El conocimiento es el nivel de conciencia y comprensión que tienen las personas con relación a un tema específico (Holman, 2012).

**Actitudes.** Las actitudes se pueden describir como aquello que sienten las personas respecto a un tema en particular, así como ideas preconcebidas o creencias que puedan tener sobre ese tema (Holman, 2012).

**Prácticas.** Las prácticas son las maneras en que las personas aplican sus conocimientos y actitudes con relación a un tema concreto por medio de sus acciones (Holman, 2012).

**Encuestas de conocimientos, actitudes y prácticas.** Las encuestas de conocimientos, actitudes y prácticas (CAP) pueden reunir una valiosa información cuantitativa que puede servir para fortalecer la planificación y el diseño de programas, la incidencia, la movilización social, el análisis y la evaluación en el ámbito de la protección de la infancia. Una encuesta CAP es un estudio de una población específica que reúne información sobre lo que la gente sabe, cómo se siente y cómo se comporta con relación a un tema en concreto. Los organismos de desarrollo internacional y ayuda humanitaria comenzaron a utilizar las encuestas CAP por primera vez en la década de los sesenta, con el fin de reunir información que sirviera de base para programas de atención primaria de salud y planificación familiar. Las encuestas CAP actualmente constituyen una metodología consolidada y ampliamente utilizada (Holman, 2012).

### **Estudios previos**

En el año 2012, Ogaldes G. en su informe de tesis de la Universidad Rafael Landívar, realizó una investigación sobre la “Elaboración y Validación de un Instrumento de Evaluación de Conocimiento Para Auxiliares de Enfermería Sobre Los “Protocolos y Guía Operativa del Tratamiento Ambulatorio de la Desnutrición Aguda Sin Complicaciones en Niños y Niñas Menores de 5 años del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social”; con el objetivo de validar un instrumento que evaluara los conocimientos de auxiliares de enfermería sobre los protocolos y guía operativa del tratamiento ambulatorio de la desnutrición aguda del MSPAS. La investigación fue realizada en los departamentos de Guatemala y Baja Verapaz.

Se concluyó que la adecuada elaboración de un instrumento de evaluación de conocimientos es un factor fundamental en el proceso, que debe de complementarse con procesos de validación de las propiedades métricas, que

aseguren la validez y fiabilidad de un instrumento para tener como productos resultados confiables y precisos de lo que se desea medir en situaciones determinadas (Ogaldes, 2012).

En 2013, Colón, J. en su informe de tesis presentó un estudio transversal analítico y comparativo, utilizando una metodología mixta, cuantitativa y cualitativa, para evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas (CAP) del personal de salud y madres de niños con desnutrición aguda, en relación al Alimento Terapéutico Listo para el Consumo (ATLC). El estudio se realizó con trabajadores de los distritos de salud (n=26) y madres (n=27) del Municipio de Tecpán, Chimaltenango. Para la recolección de datos se utilizaron encuestas CAP ATLC para cada grupo de estudio. Los resultados demostraron que el personal de salud tiene actitudes favorables y prácticas adecuadas sobre el ATLC, para brindar tratamiento a niños con desnutrición aguda. Sin embargo, se evidencia la necesidad de mejorar los conocimientos que tiene el personal de salud en relación al ATLC, teniendo en cuenta que la falta de ellos puede convertirse en una barrera para lograr la adherencia al tratamiento a nivel comunitario.

Por otro lado, las madres presentaron conocimientos y prácticas adecuadas en relación al ATLC. No obstante las actitudes sobre este producto son un aspecto en el cual se debe seguir trabajando, pues en la gran mayoría de madres aún existen actitudes no favorables hacia el mismo. Los resultados de la investigación indicaron que no hay diferencia entre conocimientos/actitudes y conocimientos/prácticas, tanto en personal de salud como en las madres estudiadas, pero sí entre actitudes/prácticas con el ATLC. Derivado de lo anterior, se sugirió realizar la evaluación de los conocimientos paralelo al momento en el cual las personas brindan el tratamiento con ATLC, en virtud de evitar sesgos de memoria con los entrevistados, así como emplear la técnica de observación directa para evaluar las prácticas sobre este producto, en función de obtener información objetiva (Colón, 2013).

## Justificación

De acuerdo a datos publicados en el año 2015 por el Centro Nacional de Epidemiología del Ministerio de Salud Pública, 14,657 niños y niñas menores de 5 años presentaron desnutrición aguda, y para la semana epidemiológica 9 del año 2016 se han presentado 1,447 casos a nivel de país. Esta situación tiene repercusiones en el estado de salud de los niños, entrando así en el círculo vicioso de la desnutrición aguda, en relación a las enfermedades infecciosas.

A partir del 2009 el Ministerio Salud Pública y Asistencia Social implementó en los servicios de salud pública, el Protocolo para el tratamiento ambulatorio de la desnutrición aguda moderada y severa sin complicaciones, con el fin de disminuir los índices de desnutrición aguda en la población de niños y niñas menores de 5 años.

En el estudio realizado por Ogaldes en 2012, que tuvo como propósito elaborar y validar un instrumento para medir el nivel de conocimientos sobre el protocolo, no se contempló evaluar actitudes y prácticas, por lo que darlas a conocer proporcionará información valiosa para saber cuál es la percepción e implementación que el mismo ha tenido por el personal de salud, que es quien finalmente lo lleva a cabo en sus servicios como parte de la atención y cuidado al paciente desnutrido. La investigación de Colón en 2013 proporcionó resultados de conocimientos, actitudes y prácticas del personal de salud, pero se enfocó principalmente en el tratamiento nutricional de la desnutrición aguda, utilizando el Alimento Terapéutico Listo para el Consumo, más no se investigó sobre el resto de aspectos que contempla el tratamiento integral de la desnutrición aguda que forman parte del protocolo del MSPAS.

Según el análisis de morbi-mortalidad realizado por el MSPAS, el departamento de Escuintla se encuentra entre los primeros lugares en cuanto a casos reportados, colocando al Área de Salud dentro de las que presenta la mayor tasa

de desnutrición aguda en Guatemala. A pesar de estar implementando el protocolo para su tratamiento, no se ha observado reducción de la desnutrición aguda de manera significativa, por el contrario, de acuerdo a datos del Centro Nacional de Epidemiología, del año 2010 al 2015 se ha observado un aumento considerable de los casos y tasas, ya que en 2010 se registraron 864 casos, con una tasa de 95.2 casos por cada 100,000; y en 2015 las cifras aumentaron a 1,593 casos y tasa de 172.05 casos por cada 100,000 niños, en el departamento de Escuintla.

Previo a esta investigación, en Escuintla no se contaba con información sobre el nivel de conocimientos que tiene el personal auxiliar de enfermería, que es quien en mayor medida tiene en sus manos la responsabilidad de aplicarlo; tampoco se conoce la actitud del personal en cuanto al procedimiento de aplicación. La importancia de conocer la actitud del personal de enfermería, se fundamenta en que las actitudes negativas o positivas en cuanto a la aplicación del protocolo pueden determinar la eficacia del tratamiento. Asimismo se considera necesario verificar que las prácticas en cuanto a la aplicación del protocolo se realicen utilizando procedimientos estandarizados.



## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Determinar los conocimientos, actitudes y prácticas en el personal auxiliar de enfermería, en cuanto a la aplicación del protocolo para el tratamiento ambulatorio de la desnutrición aguda sin complicaciones, en el Área de Salud de Escuintla.

### **Objetivos Específicos**

Determinar el nivel de conocimientos del personal auxiliar de enfermería sobre el protocolo para el tratamiento ambulatorio de la desnutrición aguda sin complicaciones.

Enumerar las actitudes negativas y positivas en cuanto a la aplicación del protocolo para el tratamiento ambulatorio de la desnutrición aguda sin complicaciones.

Describir las prácticas del personal auxiliar de enfermería para la aplicación del protocolo para el tratamiento ambulatorio de la desnutrición aguda sin complicaciones.

## **Materiales y Métodos**

### **Población**

145 auxiliares de enfermería que laboran en el Área de Salud de Escuintla, Guatemala.

### **Muestra**

De acuerdo a la fórmula estadística utilizada, la muestra fue de 58 auxiliares de enfermería de los 8 distritos de salud priorizados por la Dirección de Área de Salud de Escuintla: Escuintla, La Democracia, La Gomera, Masagua, San Vicente Pacaya, Santa Lucía Cotzumalguapa, Siquinalá y Tiquisate. Sin embargo, al momento de recolectar datos, participaron 85 personas.

### **Tipo de estudio**

Descriptivo

### **Recursos**

### **Instrumentos.**

Formulario de recolección de datos: “Conocimientos, actitudes y prácticas en el tratamiento ambulatorio de la desnutrición aguda”. Ver Anexo 1.

Instrumento de validación del formulario de recolección de datos. Ver Anexo 2.

Consentimiento informado de participación en la investigación. Ver Anexo 3.

### **Materiales y Equipo.**

Protocolo para el tratamiento ambulatorio de niños y niñas con desnutrición aguda moderada sin complicaciones.

Guía Operativa del protocolo para el tratamiento ambulatorio de niños y niñas con desnutrición aguda severa sin complicaciones en la comunidad.

Computadora

Fotocopias

Impresiones

Cuaderno de notas

Conexión a internet

Comunicación telefónica

Traslados (Gasolina y pasajes)

Vehículo para traslado

### **Humanos.**

Investigadora

Asesoras

Personal Administrativo de la Dirección de Área de Salud del departamento de Escuintla.

Personal de enfermería de los 8 municipios priorizados por el Área de Salud de Escuintla.

### **Institucionales.**

Dirección de Área de Salud del departamento de Escuintla.

Universidad de San Carlos de Guatemala

Biblioteca Central de la Universidad de San Carlos de Guatemala

## Metodología

**Para la selección de la muestra.** Se tomó como base la población total, 145 auxiliares de enfermería. Para el cálculo de la muestra se utilizó un nivel de confianza del 95%, una frecuencia esperada de aplicación correcta del protocolo de 50% y un límite de error de 10%. Para establecer la muestra se aplicó la siguiente fórmula para población finita:

$$n = \frac{N \cdot Z_a^2 \cdot p \cdot q}{d^2 \cdot (N-1) + Z_a^2 \cdot p \cdot q}$$

- n: Tamaño de la muestra
- N: Tamaño de la población (145)
- Z: Coeficiente según nivel de confianza 95% (1.96)
- p: frecuencia esperada de aplicación correcta del protocolo 50%(0.5)
- q: 1-p (0.5)
- d: límite de error 10% (0.1)

Al aplicar la fórmula se obtiene el siguiente resultado:

$$n = (145 \times 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5) / (0.1^2 (145-1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5) = 58$$

**Para la elaboración del instrumento.** Después de revisar detalladamente cada uno de los pasos del protocolo para el tratamiento ambulatorio de niños y niñas con desnutrición aguda moderada y severa sin complicaciones, se elaboró el formulario de recolección de datos (Ver Anexo 1) que consta de tres partes:

**Primera parte.** Se redactó una serie de cuestionamientos con opción de respuesta múltiple para determinar el nivel de conocimientos.

**Segunda parte.** Se midieron las actitudes; haciendo énfasis en determinar los pasos del protocolo con los que el personal de enfermería está de acuerdo o en desacuerdo, si existen pasos que prefieren realizar o no; qué pasos consideran importantes, indispensables, factibles, fáciles de realizar y cuáles no.

**Tercera parte.** Se destinó a medir las prácticas en la aplicación del protocolo, enfocándose específicamente en las prácticas de toma de peso, talla, circunferencia de brazo y utilización de las gráficas de patrones de crecimiento de la OMS.

Previo a utilizar el instrumento se realizó la validación con un grupo de 10 enfermeros auxiliares que no laboran en el Área de Salud de Escuintla para revisar la comprensión de las preguntas, el espacio de respuestas y la factibilidad de aplicación. Luego de analizar la información obtenida se realizaron cambios de forma y contenido, de acuerdo a las sugerencias brindadas. El instrumento de validación se presenta en el Anexo 2.

#### **Para la recolección de datos.**

En coordinación con el Área de Salud de Escuintla se informó a los encargados de cada distrito, el calendario de actividades para la recolección de datos. El oficio enviado por parte de la Dirección de Área de Salud a los 8 distritos para informarles sobre la investigación se presenta en el Anexo 4. Los encargados de cada distrito convocaron a todo el personal auxiliar de enfermería, presentándose 85 personas, incluyendo a todos los que aceptaron participar en la investigación.

Previo a la recolección de datos se obtuvo el consentimiento informado por escrito de cada participante. El documento se presenta en el Anexo 3. A excepción de una persona, todos los convocados accedieron a participar.

La recolección de datos se llevó a cabo en los Centros de Salud de los municipios participantes en cada una de las fechas establecidas y se procedió de la siguiente manera:

Se le entregó a cada uno de los participantes las primeras dos partes del formulario y se leyeron las instrucciones a todo el grupo, luego se les brindó el tiempo necesario para responder, sin establecer un tiempo límite para finalizar.

Para la tercera parte del formulario se recolectó la información por medio de la observación directa e individual de las prácticas de toma de peso, talla o longitud, circunferencia de brazo y uso de las gráficas de patrones de crecimiento de la OMS, por parte de cada uno de los participantes.

**Para la tabulación y análisis de datos.** Luego de recolectar la información se ingresaron los datos en una hoja de cálculo de Microsoft Excel determinando frecuencias y porcentajes.

Los resultados se dividieron en 4 secciones; en la primera se caracterizó a la población en cuanto a distrito en el que labora, edad, sexo, tiempo de laborar en su cargo actual, cargo que ocupa, grado académico y si labora en otra institución. En la segunda sección se estableció el conocimiento sobre el protocolo, así mismo se determinó la capacitación recibida y el uso del protocolo. En la tercera y cuarta sección se determinaron las actitudes y las prácticas respectivamente.

A partir de los datos obtenidos, se analizaron los aspectos en los que existe deficiencia de conocimientos, la actitud positiva, negativa o indiferente en cuanto a la aplicación del mismo, así como las prácticas observadas.

## Resultados

### Características de la población

Como parte de la investigación, se incluyó una sección para determinar las características de la población en estudio.

Tabla 8.

Características del personal de enfermería participante en el estudio. Guatemala, diciembre de 2015.

Característica del personal de enfermería	N	%
<b>Distrito de salud en el que labora</b>		
Escuintla	9	11
La Democracia	4	5
La Gomera	21	25
Masagua	16	19
San Vicente Pacaya	7	8
Santa Lucía Cotzumalguapa	4	5
Siquinalá	7	8
Tiquisate	17	20
<b>Edad (años)</b>		
18-34	23	27
35-50	44	52
51 o más	11	13
No informa	7	8
<b>Sexo</b>		
Masculino	6	7
Femenino	79	93
<b>Tiempo de laborar en su actual cargo</b>		
Menos de 5 años	42	49
6 o más años	31	36
No informa	12	14
<b>Último grado académico cursado</b>		
Educación básica	17	20
Diversificado	33	39
Actual estudiante universitario	4	5
Estudios universitarios terminados	9	11
No informa	22	26
<b>Trabaja en otra institución</b>		
Si	4	5
No	74	87
No informa	7	8

Fuente: datos experimentales

Como se observa en la Tabla 8, los distritos con mayor número de participantes son La Gomera, Tiquisate y Masagua con 25, 20 y 19 personas respectivamente. Del 100% de los participantes, un 52% (n=44) se encuentran en el rango de edad de 35 a 50 años; siendo el 93% (n=79) de sexo femenino. En cuanto al tiempo de laborar en su cargo actual, el rango de “menos a 5 años” es el que tiene mayor frecuencia, siendo de 49% (n=42). Un 39% (n=33) reportó tener estudios hasta el nivel diversificado y un 20% (n=17) tiene estudios a nivel básico. El 87% (n=74) reportó que no trabaja en otra institución además del Área de Salud de Escuintla. En la Tabla 8 también se observa que muchos participantes no informaron algunas características.

### **Conocimientos del personal de enfermería en el tratamiento de la desnutrición aguda**

**Capacitación y aplicación del protocolo.** Como parte de la sección de “conocimientos” se indagó sobre la capacitación recibida y la aplicación del protocolo para el tratamiento ambulatorio de la desnutrición aguda. Como se observa en la Tabla 9, la mayoría (75%) de los participantes ha recibido capacitación.

Del total de personas que han sido capacitadas (n=64), la mayoría (84%) indica haber recibido 1-3 capacitaciones. Puede observarse que un gran porcentaje (83%) han sido brindadas por parte del Área de Salud de Escuintla.

Del 100% de los participantes (n=85) un 82% (n=70) ha aplicado el protocolo para el tratamiento ambulatorio de la desnutrición aguda como parte de su trabajo. Un 18% (n=15) no lo han aplicado debido a que el cargo que ocupan actualmente no se los ha permitido. Se observa que un 14% (n=12) no ha recibido ninguna capacitación sobre del protocolo pero aun así lo ha aplicado como parte de sus labores. De igual forma se observa que un 7% (n=6) a pesar de haber recibido capacitación sobre el uso del protocolo, nunca lo han aplicado.



Tabla 9.

Capacitación recibida y aplicación del protocolo del personal auxiliar de enfermería del Área de Salud de Escuintla. Guatemala, diciembre de 2015.

Capacitación y aplicación del protocolo	n	%
<b>Ha recibido capacitación sobre el protocolo para el tratamiento ambulatorio de la desnutrición aguda</b>		
Si	64	75
No	21	25
<b>Número de capacitaciones recibidas</b>		
1-3 capacitaciones	54	84*
4 o más capacitaciones	10	16*
<b>Que institución brindó la capacitación</b>		
Área de Salud de Escuintla	53	82*
Distrito	8	13*
SESAN	3	5*
<b>Ha aplicado el protocolo para el tratamiento ambulatorio de la desnutrición aguda</b>		
Si	70	82
No	15	18
No ha recibido capacitación pero sí ha aplicado el protocolo	12	14
Ha recibido capacitación sobre el protocolo pero no lo ha aplicado	6	7

Fuente: datos experimentales.

\*Porcentaje calculado sobre el 100% (n=64) de las personas que han recibido capacitación.

**Conocimientos sobre el protocolo.** Como se observa en la Tabla 10, se agruparon las preguntas en cada uno de los 5 pasos principales para el tratamiento ambulatorio de la desnutrición aguda. En la sección de “identificación y clasificación” se observa que el porcentaje más bajo, 46% (n=39), se encuentra en el conocimiento de la definición de la desnutrición aguda. El conocimiento que más se presenta, en un 80% (n=68), es la correcta identificación de los puntos de corte entre desviaciones estándar para clasificar la desnutrición aguda.

En la sección de “criterios de notificación y referencia de casos” los participantes obtuvieron porcentajes altos, por encima del 80%. En cuanto al “tratamiento ambulatorio de la desnutrición aguda” un 87% (n=74) identifica correctamente los casos que ameritan tratamiento ambulatorio, y solamente un 48% (n=41), identifica los componentes que integran el tratamiento.

En la sección de “vigilancia y seguimiento” se obtuvieron porcentajes de 65% (n=55) y 76% (n=65) para identificar el peso ideal y mínimo que debe ganar el niño con desnutrición aguda en los seguimientos realizados. Por último se observa que el 84% (n=71) sabe cuándo debe finalizar el tratamiento para incorporar a las acciones preventivas en los servicios de salud.

Tabla 10

Conocimientos del personal de enfermería sobre el protocolo para el tratamiento de la desnutrición aguda. Guatemala, diciembre de 2015.

Categoría de Análisis	Frecuencia	Porcentaje %
<b>Identificación y clasificación de casos de desnutrición aguda</b>		
Conoce la definición de desnutrición aguda	39	46
Conoce la clasificación de desnutrición aguda	50	59
Conoce el indicador utilizado para diagnosticar desnutrición aguda	62	73
Identifica los puntos de corte entre desviaciones estándar para clasificar la desnutrición aguda	68	80
<b>Criterios de notificación y referencia de casos de desnutrición aguda</b>		
Sabe que debe verificar la existencia de complicaciones y notificar los casos	84	99
Sabe que debe realizar una prueba de apetito	71	84
<b>Tratamiento ambulatorio de niños y niñas con desnutrición</b>		
Identifica los casos que ameritan dar tratamiento ambulatorio	74	87
Conoce los componentes que integran el tratamiento ambulatorio para la desnutrición aguda	41	48
<b>Vigilancia y seguimiento de la recuperación nutricional</b>		
Sabe cuánto peso debe ganar idealmente un niño o niña en tratamiento	55	65
Sabe cuál es el peso mínimo que debe ganar un niño o niña en tratamiento	65	76
<b>Incorporación a las acciones preventivas a los servicios de salud</b>		
Sabe cuándo debe finalizar el tratamiento, para iniciar las acciones preventivas	71	84

Fuente: datos experimentales.

### **Actitudes del personal de enfermería en el tratamiento de la desnutrición aguda**

Como puede observarse en la Tabla 11, predominan las actitudes positivas en el personal de enfermería del Área de Salud de Escuintla en cuanto al protocolo para el tratamiento ambulatorio de la desnutrición aguda. Pudiendo observarse porcentajes mayores al 80% en la mayoría de los criterios evaluados. Se observan porcentajes menores al 80% solamente en 5 criterios.

Un 74% (n=63) consideran que el protocolo es adecuado para la población guatemalteca. El 67% (n=57) de los participantes se siente capacitado para aplicar el protocolo. Del 100% del personal de enfermería, 71% (n=60) considera que la desnutrición aguda se puede prevenir. La actitud en cuanto a que el tratamiento se realice de manera ambulatoria y no se traten los casos de forma hospitalaria, el 79% (n=67) considera que es preferible el tratamiento de los casos de manera ambulatoria. La actitud positiva que presentó un porcentaje más bajo fue en cuanto al uso de ATLC, ya que un 66% (n=56) considera que su uso es adecuado en los niños con desnutrición aguda.

Las actitudes negativas no superan porcentajes de 27% (n=23), siendo más alta la actitud negativa en cuanto a sentirse en capacidad de aplicar el protocolo. Un 26% (n=22) refirió una actitud negativa en cuanto al uso del ATLC.

Las actitudes indiferentes no superan el 13% (n=11), ya que esta cantidad de personas presentaron actitud indiferente hacia la opinión de que la desnutrición aguda se puede prevenir.

Tabla 11

Actitudes del personal de enfermería en cuanto al protocolo para el tratamiento ambulatorio de la desnutrición aguda. Guatemala, diciembre de 2015.

Actitudes hacia el protocolo	Actitud positiva		Actitud Negativa		Actitud Indiferente	
	Frecuencia	Porcentaje %	Frecuencia	Porcentaje %	Frecuencia	Porcentaje %
Es adecuado para la población guatemalteca	63	74	13	15	9	11
Es fácil de entender	75	88	4	5	6	7
Se siente capacitado para aplicarlo	57	67	23	27	5	6
Le gusta aplicarlo	80	94	1	1	4	5
Prevención de la desnutrición aguda	60	71	14	16	11	13
Obtención de las medidas antropométricas	70	82	12	14	3	4
Uso de la gráfica de peso para la talla	70	82	10	12	5	6
Notificación de los casos de desnutrición aguda	68	80	11	13	6	7
Uso de ATLC para el tratamiento	56	66	22	26	7	8
Uso de micronutrientes espolvoreados en el tratamiento	74	87	8	9	3	4
Consejería al inicio del tratamiento	81	95	1	1	3	4
Consejería cuando durante el tratamiento el niño gana peso	84	99	0	0	1	1
Consejería cuando durante el tratamiento el niño no gana peso	80	94	1	1	4	5
Registro de los datos en el seguimiento	79	93	2	2	4	5
Tratamiento ambulatorio es preferible al tratamiento hospitalario	67	79	14	16	4	5

Fuente: datos experimentales.

### Prácticas del personal de enfermería en el tratamiento de la desnutrición aguda

En la Tabla 12 se presentan los resultados de la observación directa de las prácticas del personal de enfermería en cuando a las técnicas para obtener el peso, la talla o longitud y la circunferencia de brazo, así como la técnica para

utilizar la gráfica del indicador peso para la talla (P/T) en el diagnóstico de la desnutrición aguda y en el seguimiento durante el tratamiento.

Tabla 12.

Prácticas observadas en el personal de enfermería de acuerdo a técnicas para: obtener peso, talla/longitud y circunferencia de brazo; e interpretación de gráfica del indicador peso para la talla. Guatemala, diciembre de 2015.

<b>Criterio evaluado</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje %</b>
<b>Técnica para obtener el peso</b>		
Pide a la madre que quite la mayor cantidad de ropa posible	70	82
Verifica que la balanza esté calibrada	51	60
Coloca al niño/a en posición estandarizada para tomar el peso	74	87
Indica a la madre el peso actual del niño/a	76	89
<b>Técnica para obtener la talla</b>		
Pide a la madre que retire los zapatos, y adornos en la cabeza	67	79
Utiliza Tallímetro o Infantómetro según sea el caso	82	96
Coloca al niño/a en la posición estándar para ser medido	73	86
Indica a la madre la talla o longitud actual del niño/a	78	92
<b>Técnica para medir circunferencia braquial</b>		
Toma la medida en el brazo no dominante	47	55
Retira la ropa del área del brazo a ser medido	64	75
Pide que el brazo esté flexionado a 90 grados con la palma de la mano abierta	37	44
Localiza correctamente el punto medio del brazo y lo marca	36	42
Pide que el brazo esté relajado para tomar la medida de CMB	39	46
<b>Técnica de interpretación de gráfica P/T</b>		
Identifica la gráfica apropiada de acuerdo a edad y sexo del niño/a	73	86
Localiza en qué eje se encuentra el peso y en cuál la talla	75	88
Localiza los puntos de corte entre desviaciones estándar	80	94

Fuente: datos experimentales.

En la técnica para obtener el peso se obtuvieron porcentajes mayores al 80%, excepto en el criterio que evalúa la calibración de la balanza.

En la observación de la técnica para obtener la talla o longitud se obtuvieron porcentajes entre 79% y 96%. Se observó que solamente un 79% (n=67) pide que retiren los zapatos, y accesorios en la cabeza antes de realizar la medición

Se observaron bajos porcentajes comprendidos entre 42% y 75% en la técnica para medir la circunferencia de brazo. El porcentaje más bajo se observó en la localización del punto medio del brazo y el porcentaje más alto se observó en la técnica de retirar la ropa del área del brazo medido.

En cuanto a la técnica de interpretación de la gráfica del indicador peso para la talla/longitud, se observaron porcentajes entre 86% y 94%, en el uso de la gráfica apropiada de acuerdo a edad y sexo, así como la correcta identificación de los ejes y los puntos de corte de desviaciones estándar.

## Discusión

El propósito de esta investigación fue determinar los conocimientos, las actitudes y las prácticas del personal auxiliar enfermería en la aplicación del protocolo del MSPAS para el tratamiento ambulatorio de la desnutrición aguda en niños menores de 5 años, en el departamento de Escuintla. Para recolectar los datos se determinó por medio de una fórmula estadística, que la muestra serían 58 personas, sin embargo se presentaron 85 auxiliares de enfermería, quienes mostraron interés en participar en la investigación. Las personas convocadas laboraban en 8 municipios considerados como priorizados debido a que sus tasas de desnutrición eran mayores a las de la misma semana epidemiológica del año anterior.

De acuerdo a los resultados obtenidos más del 60% de los participantes laboraban en los distritos de La Gomera, Tiquisate y Masagua. Estos datos guardan relación con la extensión territorial de cada municipio, ya que los mismos se encuentran entre los más grandes y con más población en el departamento de Escuintla, por lo tanto es razonable que cuenten con más personal auxiliar de enfermería.

En cuanto a la edad y sexo de la población investigada, el 79% se encuentra en el rango de edad de 18 a 50 años. Lo que indica que la mayoría son adultos y adultos jóvenes, lo cual es beneficioso para el trabajo de campo que realizan. El 93% de los participantes son de sexo femenino, lo cual es muy común de observar en cualquier servicio de salud, esto deja en evidencia el importante papel de la mujer en las acciones de prevención y tratamiento de la desnutrición aguda en todos los niveles de atención.

El tiempo de laborar de una persona en una institución está relacionado con mayor experiencia adquirida con los años de trabajo, aunque en el caso del tratamiento para la desnutrición aguda, podría generar resistencia al cambio ya

que las acciones para disminuir la desnutrición han ido cambiando en los últimos años. En este aspecto no se observa una clara tendencia ya que el 49% de los participantes tienen 5 años o menos de laborar, el 36% tiene 6 o más años y un 14% no informó el tiempo de laborar en el Área de Salud.

En cuanto a la educación recibida, el 39% ha finalizado el nivel diversificado, 5% informan ser estudiantes universitarios y un 11% ha finalizado los estudios universitarios. Esto indica que el 55% ha superado el nivel diversificado, a pesar de que para desempeñar su cargo solamente se requiere tener aprobado el nivel básico y el técnico de auxiliar de enfermería. Lo anterior es beneficioso ya que a mayor preparación escolar, se pueden adquirir y comprender más conocimientos y puede elevarse el nivel de razonamiento para desempeñar el trabajo.

El 87% de los participantes no labora en otra institución, lo cual facilita que dediquen más tiempo a su único trabajo y no se encuentren cansados o distraídos durante sus horas laborales a causa de otro empleo.

En esta investigación se indagó sobre la capacitación recibida sobre el protocolo para el tratamiento ambulatorio de la desnutrición aguda, ya que ésta influye directamente en los conocimientos de los participantes. Un 75% indicó haber recibido alguna capacitación, de las personas que recibieron capacitación un 84% ha recibido de 1 -3 capacitaciones y solo un 16% 4 o más. Sería ideal que todos sean capacitados, ya que el porcentaje que aplica el protocolo como parte de sus labores diarias (82%) supera al porcentaje que sí ha sido capacitado (75%). Se observó que existe un 14% que aplica el protocolo sin haber sido capacitado previamente y un 7% que habiendo sido capacitado, no lo aplica debido al cargo que ocupa actualmente. La capacitación ha sido brindada principalmente por el Área de Salud de Escuintla, lo que indica que se han realizado esfuerzos para que el personal sea capacitado.

En cuanto a los conocimientos que presenta la población antes descrita, se observa que solamente 3 de 11 criterios evaluados se encuentran por debajo del



60%. Sin embargo, no puede indicarse que esto sea un nivel de conocimiento aceptable, ya que los 3 criterios que presentan bajo porcentaje son de suma importancia para la adecuada utilización del protocolo en mención. Solamente un 46% tiene clara la definición de desnutrición aguda de acuerdo a los criterios del MSPAS, aunque la mayoría aplican diariamente los pasos del protocolo para el tratamiento ambulatorio de la desnutrición aguda. Esta situación puede darse en el caso de que el personal auxiliar de enfermería aplique el protocolo de forma rutinaria, sin entender las bases científicas que lo sustentan.

Solamente un 48% identifica todos los componentes del tratamiento para la desnutrición aguda. Si bien, el tratamiento es amplio e integral, el conocimiento de las razones por las cuales se brinda cada medicamento o suplemento podría ser beneficioso para recordar todos los componentes. Otro aspecto que se encuentra bajo, es la clasificación de la desnutrición aguda, solamente un 59% sabe que se clasifica en moderada y severa, esto contrasta con el hecho de que el 80% identifica los puntos de corte entre desviaciones estándar, los cuales indican la clasificación. Queda en evidencia la necesidad de reforzar estos aspectos específicos y aumentar la capacitación en general hacia el personal de enfermería.

En el otro extremo se encuentran los criterios con porcentaje superior al 80%, como ya se mencionó, un 80% identifica los puntos de corte entre desviaciones estándar, esto es indispensable para el diagnóstico y seguimiento de los casos de desnutrición aguda. Un 84% conoce que debe realizar una prueba de apetito cuando detecte un caso nuevo de desnutrición aguda, tener este conocimiento es muy beneficioso ya que de esta prueba depende en gran medida que el tratamiento se realice de manera ambulatoria. Un 84% sabe cuándo debe finalizar el tratamiento para incorporar a las acciones preventivas, este conocimiento es indispensable para cambiar la forma de brindar atención al niño o niña cuando ya no presenta desnutrición aguda. Esto permite que se le incorpore a las acciones preventivas normales del servicio de salud, las cuales representan menores esfuerzos, mas se ha demostrado que tienen mayor efectividad. El

mayor porcentaje obtenido (99%) es en el conocimiento de que es preciso verificar la existencia de complicaciones y notificar todos los casos. Esto es de suma importancia ya que la existencia de complicaciones determina el tratamiento ambulatorio u hospitalario, y la notificación de todos los casos es obligatoria. Por lo tanto se considera adecuado que todos los participantes estén conscientes de ello.

En cuanto a las actitudes que presenta el personal auxiliar de enfermería con respecto al protocolo, en general fueron positivas ya que solamente 5 de 15 se encontraron por debajo del 80%, y ninguna por debajo del 60%. El porcentaje más bajo (66%) lo ocupa el uso del ATLC en el tratamiento de la desnutrición aguda, lo cual ya ha sido cuestionado en otras investigaciones, pues en el estudio de Colón, en 2013, se determinó que aunque el personal de salud tiene actitudes positivas con respecto al uso de ATLC, esto no es así en las madres de los niños; si esto también ocurre en las madres de los niños desnutridos de Escuintla, podría influir en las actitudes del personal auxiliar de enfermería que participó en el presente estudio.

Otro dato que resalta es que solamente el 67% se siente suficientemente capacitado para la aplicación del protocolo, lo cual indica que existe inseguridad en algunos de los participantes; la inseguridad en el trabajo podría repercutir la efectividad en la aplicación del protocolo.

Se encontró que las prácticas de toma de peso y talla, e interpretación de la gráfica del indicador peso para la talla son adecuadas, ya que presentan porcentajes mayores al 80% en 9 de 11 criterios evaluados. Solamente un 60% de los participantes verificaron que la balanza estuviera calibrada antes de colocar el niño para ser pesado. Esto pudo ser ocasionado por la necesidad de realizar la toma de peso en el menor tiempo posible, ya que en algunos servicios de salud se presentó una gran cantidad de niños para ser atendidos el día de la recolección de datos. Otro criterio que resalta es que solo un 79% pidió a la madre que retirara los zapatos, y accesorios de la cabeza del niño o niña antes de ser tallado, esta es

una práctica que el 100% del personal debería realizar ya que sin esto no es posible tener una medida exacta de la talla.

En la práctica de medición de circunferencia de brazo, en 4 de 5 criterios evaluados se encontraron porcentajes menores al 50%, por lo tanto se considera que la práctica no es adecuada. Esto podría deberse a que la medición de circunferencia de brazo no es una práctica que se realice de manera cotidiana, pero al ser una técnica de tamizaje efectiva, es necesario que los participantes se mantengan capacitados para realizarlo en cualquier momento que sea requerido.

De acuerdo a los resultados de esta investigación, los conocimientos actitudes y prácticas se encuentran dentro de un rango aceptable, con las siguientes excepciones:

- El 14% de los participantes aplica el protocolo sin haber sido capacitado previamente.
- El 54% no conoce la definición de desnutrición aguda de acuerdo a los criterios del MSPAS
- El 52% no identifica todos los componentes del tratamiento para la desnutrición aguda.
- El 41% desconoce la clasificación de la desnutrición aguda en moderada y severa
- El 22% tiene una actitud negativa en cuanto al uso del ATLC en el tratamiento de la desnutrición aguda.
- El 27% no se siente suficientemente capacitado para aplicar el protocolo para el tratamiento ambulatorio de la desnutrición aguda.
- El 40% de los participantes no verificaron que la balanza estuviera calibrada antes de colocar al niño o niña para ser pesado.
- El 21% no retiró los zapatos y/o accesorios de la cabeza del niño o niña antes de ser tallado.
- La práctica de obtención de circunferencia de brazo no es adecuada.

Se considera necesario reforzar los aspectos descritos anteriormente ya que la deficiencia en los mismos puede repercutir en la calidad del servicio brindado a la población, y en el adecuado diagnóstico y tratamiento de los casos de desnutrición aguda en menores de 5 años.

## Conclusiones

Los conocimientos observados como deficientes (< al 60%) en el personal auxiliar de enfermería fueron: la definición de desnutrición aguda, su clasificación y los componentes para su tratamiento; lo que indica una debilidad en el servicio respecto a la atención que debe brindarse a los niños diagnosticados con desnutrición aguda.

La mayoría de actitudes evaluadas fueron positivas, sin embargo, la actitud respecto a la utilización del ATLC como tratamiento de la desnutrición aguda, es bajo, lo cual podría ser consecuencia de no sentirse suficientemente capacitado sobre la aplicación del protocolo para el tratamiento ambulatorio de la desnutrición aguda.

El personal investigado presentó buenas prácticas en cuanto a la interpretación de la gráfica del indicador peso para la talla, sin embargo se pudo observar error en cuanto a verificar la calibración de la balanza antes de tomar el peso; y retirar zapatos y accesorios de la cabeza antes de medir la talla, lo que indica que aún hay deficiencia en la aplicación de una buena técnica.

El personal no se encuentra capacitado para obtener la circunferencia media de brazo, ya que presenta bajos porcentajes en la mayoría de criterios evaluados.

El personal auxiliar de enfermería que ha aplicado el protocolo para el tratamiento ambulatorio de la desnutrición aguda como parte de sus labores supera al que ha recibido capacitación.

## Recomendaciones

Implementar un plan de capacitación continua para el personal de enfermería, independientemente de que aplique o no el protocolo para el tratamiento ambulatorio de la desnutrición aguda, que permita reforzar sus conocimientos, considerando las rotaciones que se realizan frecuentemente en los servicios de salud.

Incluir en la capacitación temas de reforzamiento específicamente en cuanto a la definición de la desnutrición aguda, su clasificación y la razón de cada uno de los componentes del tratamiento ambulatorio, con un enfoque sobre la comprensión de las bases científicas que sustentan las acciones del protocolo, para que el personal de enfermería lo aplique de una manera consiente.

Respecto a las prácticas, es necesario reforzarlas mediante actividades que colaboren a mejorar las técnicas de toma de peso y talla, uso de las gráficas de los distintos indicadores del crecimiento y medición de la circunferencia media del brazo.

Promover los beneficios del uso del Alimento Terapéutico Listo para el Consumo ATLC, para mejorar la actitud del personal de enfermería.

## Referencias

Asociación Cubana de Técnicos Agrícolas y Forestales. (sf). Recuperado de:

[http://www.actaf.co.cu/index.php?option=com\\_mtree&task=att\\_download&link\\_id=352&cf\\_id=24](http://www.actaf.co.cu/index.php?option=com_mtree&task=att_download&link_id=352&cf_id=24)

Colón, J. (2013). *Medición de conocimientos, actitudes y prácticas del personal de salud y madres de niños y niñas con desnutrición aguda, sobre el alimento terapéutico listo para el consumo, en el municipio de Tecpán, Chimaltenango*. (Tesis de Maestría en Nutrición y Alimentación). Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala.

Dirección de Área de Salud de Escuintla DASE. (2015). *Personal auxiliar de enfermería que labora en los distritos de Escuintla*. Guatemala: autor.

Dirección de Área de Salud de Escuintla DASE. (2015). *Vigilancia epidemiológica semanal: 2014-2015*. Guatemala: autor.

Hobbs, B., Bush, A. (2014). *Desnutrición Aguda: Una Emergencia Cotidiana*. España: Acción Contra el Hambre.

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (2011). *Guía operativa del protocolo para el tratamiento ambulatorio de niñas y niños con desnutrición aguda severa sin complicaciones en la comunidad*. Guatemala: Sergráfica.

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (2011). *Protocolo para el tratamiento ambulatorio de niñas y niños con desnutrición aguda moderada sin complicaciones*. Guatemala: Sergráfica.

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (2015). *Salas Situacionales: Desnutrición Aguda*. Recuperado de:

<http://epidemiologia.mspas.gob.gt/index.php/dos/salas-situacionales/vigilancia-epidemiologica>

Ogaldes, G. (2012). *Elaboración y Validación de un Instrumento de Evaluación de Conocimiento Para Auxiliares de Enfermería Sobre Los "Protocolos y Guía Operativa del Tratamiento Ambulatorio de la Desnutrición Aguda Sin Complicaciones en Niños y Niñas Menores de 5 años del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social"*. (Tesis de Licenciatura en Nutrición). Guatemala: Universidad Rafael Landívar

Organización Mundial de la Salud OMS. (sf). *Malnutrición Aguda Grave*. Recuperado de: [http://www.who.int/nutrition/topics/severe\\_malnutrition/es/](http://www.who.int/nutrition/topics/severe_malnutrition/es/)

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD. (2011). *Informe Nacional de Desarrollo Humano*. Guatemala: Serviprensa.

SPOON Foundation. (2015). *Cómo Utilizar las Curvas de Patrones de Crecimiento de la OMS*. Recuperado de:

<http://www.orphannutrition.org/spanish/nutrition-best-practices/growth-charts/using-the-who-growth-charts/>





## **Anexos**

### **Anexo 1**

Formulario de recolección de datos: “Conocimientos, actitudes y prácticas en el tratamiento ambulatorio de la desnutrición aguda”.

### **Anexo 2**

Instrumento de validación del formulario de recolección de datos.

### **Anexo 3**

Consentimiento informado de participación en la investigación.

### **Anexo 4**

Oficio Circular Nutrición No. 31-2015. Área de Salud de Escuintla.



**“Conocimientos, actitudes y prácticas en el tratamiento ambulatorio de la desnutrición aguda”**

Fecha: \_\_\_\_\_

Distrito de Salud: \_\_\_\_\_ Servicio de Salud: \_\_\_\_\_  
Cargo que ocupa: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: M \_\_\_ F \_\_\_  
Tiempo de laborar: \_\_\_\_\_ Último grado académico cursado: \_\_\_\_\_  
Trabaja en otra institución: Sí \_\_\_ No \_\_\_

**PRIMERA PARTE:**

**Instrucciones:** A continuación se le presentan una serie de cuestionamientos sobre el “Protocolo para el tratamiento ambulatorio de la desnutrición aguda en niños y niñas menores de 5 años. Por favor responda marcando con una “X”, o subrayando una de las opciones de respuesta. En las preguntas que se le indique, anote información adicional.

**1. ¿Ha recibido alguna capacitación sobre el “Protocolo para el tratamiento ambulatorio de la desnutrición aguda moderada y severa en niños menores de 5 años”?**

a) Sí \_\_\_\_\_ Indique la cantidad de capacitaciones que ha recibido: \_\_\_\_\_

Que institución brindó la capacitación: \_\_\_\_\_

b) No \_\_\_\_\_

**2. ¿Ha aplicado alguna vez el “Protocolo para el tratamiento ambulatorio de la desnutrición aguda en niños menores de 5 años”?**

a) Si

b) No ¿Por qué? \_\_\_\_\_

**3. ¿Cómo se le llama a la falta de peso en relación con la talla de un niño o niña?**

a) Desnutrición Aguda.

b) Desnutrición Crónica

c) Todas las anteriores.

**4. ¿Según su severidad, cómo se clasifica la desnutrición aguda?**

a) Crónica y Aguda

b) Moderada y Severa

c) Ninguna de las anteriores.

**5. ¿Qué indicador se utiliza para diagnosticar la desnutrición aguda en niños y niñas menores de 5 años?**

a) Peso para la edad P/E

b) Talla para la edad T/E

c) Peso para la talla P/T

**6. ¿Cómo se le llama a la desnutrición aguda cuando el indicador Peso/Talla se encuentra por debajo de -3 Desviaciones Estándar?**

- a) Desnutrición Aguda Moderada
- b) Desnutrición Aguda Severa
- c) Ninguna de las anteriores

**7. ¿Qué se debe hacer cuando se encuentre a un niño o niña con desnutrición aguda?**

- a) Llenar la ficha de notificación y verificar que no tenga complicaciones.
- b) Realizar una prueba de apetito y si pasa la prueba, dar tratamiento ambulatorio.
- c) Todas las anteriores.

**8. ¿A qué niños o niñas con desnutrición aguda se les debe dar tratamiento ambulatorio?**

- a) Solo a los niños y niñas con desnutrición aguda severa.
- b) Todos los niños y niñas con desnutrición aguda deben ser hospitalizados para poder darles tratamiento.
- c) Todo niño y niña que ha sido identificado y notificado con desnutrición aguda sin complicaciones debe recibir tratamiento ambulatorio.

**9. ¿Cuál es el tratamiento ambulatorio para desnutrición aguda sin complicaciones?**

- a) Alimento Terapéutico Listo para el Consumo (ATLC) y vitaminas.
- b) Vitaminas y medicinas.
- c) Vitaminas y minerales, desparasitante, tratamiento nutricional, consejería y monitoreo.

**10. Durante el tratamiento ambulatorio. ¿Cuánto peso debe ganar idealmente el niño o niña con desnutrición aguda?**

- a) Con desnutrición aguda moderada idealmente debe ganar 8 onzas en dos semanas.
- b) Con desnutrición aguda severa idealmente debe ganar 8 onzas en una semana.
- c) Todas las anteriores.

**11. Durante el tratamiento ambulatorio. ¿Cuánto es el mínimo de peso que debe ganar el niño o niña con desnutrición aguda?**

- a) Con desnutrición aguda moderada debe ganar como mínimo 8 onzas en dos semanas.
- b) Con desnutrición aguda severa debe ganar como mínimo 8 onzas en dos semanas.
- c) En cualquier caso debe ganar como mínimo 4 onzas en una semana.

**12. ¿Cuándo finaliza el tratamiento ambulatorio de un niño o niña con desnutrición aguda?**

- a) Finaliza cuando ya se le han dado todos los sobres de ATLC de acuerdo a su peso.
- b) Finaliza cuando el indicador peso para la talla (P/T) es mayor a -2 desviaciones estándar.
- c) Finaliza cuando ya ganó más de 8 onzas en una semana.

**SEGUNDA PARTE:**

**Instrucciones:** Anote una X en la casilla que represente su opinión acerca de los enunciados que se le presentan. Recuerde que debe contestar con honestidad. El inciso "A" le sirve de ejemplo.

	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo
A. Siempre hay que lavarse las manos antes de comer.	X		

	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			
16.			

**TERCERA PARTE:**

**Instrucciones:** Anotar una X en la casilla correspondiente cuando se determine que la acción se realiza. (Esta parte será observada por la investigadora).

**1. Técnica para obtener peso**

Pide a la madre que quite la mayor cantidad de ropa posible: \_\_\_\_\_

Verifica que la balanza esté calibrada: \_\_\_\_\_

Coloca al niño/a en posición estandarizada para tomar el peso: \_\_\_\_\_

Indica a la madre el peso actual del niño/a: \_\_\_\_\_

**2. Técnica para medir talla**

Pide a la madre que retire los zapatos, y adornos en la cabeza: \_\_\_\_\_

Utiliza Tallímetro o Infantómetro según sea el caso: \_\_\_\_\_

Coloca al niño/a en la posición estándar para ser medido: \_\_\_\_\_

Indica a la madre la talla o longitud actual del niño/a: \_\_\_\_\_

**3. Técnica de medir CMB**

Toma la medida en el brazo no dominante: \_\_\_\_\_

Retira la ropa del área del brazo a ser medido: \_\_\_\_\_

Pide que el brazo esté flexionado a 90 grados con la mano apuntando hacia el frente: \_\_\_\_\_

Localiza correctamente el punto medio del brazo y lo marca: \_\_\_\_\_

Pide que el brazo esté relajado para tomar la medida de CMB: \_\_\_\_\_

**4. Técnica de interpretación de la gráfica P/T**

Identifica la gráfica apropiada de acuerdo a edad y sexo del niño/a: \_\_\_\_\_

Localiza en qué eje se encuentra el peso y en cuál la talla: \_\_\_\_\_

Localiza los puntos de corte entre desviaciones estándar: \_\_\_\_\_



### Instrumento de Validación

Adjunto se le presenta el formulario de recolección de datos: **“Conocimientos, actitudes y prácticas en el tratamiento ambulatorio de la desnutrición aguda”** Por favor proceda a leerlo y al finalizar indique lo siguiente:

**1. ¿Fueron claras las instrucciones brindadas en el formulario?**

Sí \_\_\_ No \_\_\_ ¿Por qué? \_\_\_\_\_

Sugerencias: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**2. ¿La redacción de las preguntas facilita la comprensión del formulario?**

Sí \_\_\_ No \_\_\_ ¿Por qué? \_\_\_\_\_

Sugerencias: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**2. ¿Es adecuado el tamaño de letra?**

Sí \_\_\_ No \_\_\_

Sugerencias: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**3. ¿Es adecuado el espacio para responder?**

Sí \_\_\_ No \_\_\_

Sugerencias: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**4. ¿El orden en el que se presentan las preguntas facilita la comprensión del formulario?**

Sí \_\_\_ No \_\_\_

Sugerencias: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**5. ¿Hay alguna pregunta que le haga sentir incómodo al responder?**

Sí \_\_\_ No \_\_\_

Sugerencias: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Otras sugerencias: \_\_\_\_\_



**Consentimiento informado de participación en la investigación.**

El propósito de esta investigación es determinar los conocimientos, las actitudes y las prácticas del personal auxiliar de enfermería que labora en el Área de Salud de Escuintla en el tratamiento de la desnutrición aguda.

Para lo cual se solicita de su colaboración para responder a los siguientes cuestionamientos. La información que usted proporcione es confidencial, y sus datos personales e identidad no serán divulgados por ningún medio. Su participación será de mucha utilidad, sin embargo, es voluntaria y si lo desea puede abandonar la investigación en cualquier momento.

Yo \_\_\_\_\_ he leído y entendido la información proporcionada. Voluntariamente consiento participar en esta investigación, respondiendo de manera honesta las preguntas que se me solicitan. Entiendo mi derecho a abandonar la investigación en cualquier momento, sin que esto me afecte de alguna manera.

Firma \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_



OFICIO CIRCULAR NUTRICION No.31-2015

**PÁRA:** COORDINADORES (AS) MUNICIPALES DE SALUD DE TIQUISATE, GOMERA, SANTA LUCÍA COTZUMALGUAPA, DEMOCRACIA, SIQUINALÁ, SAN VICENTE PACAYA, MASAGUA Y ESCUINTLA.

**DE:** Licda. Luisa Galindo  
Coordinadora PROSAN DASE

Jimena Galindo  
Nutricionista DASE

Licda. Sandra Mazariegos  
Enfermera de Área  
DASE

Vo.Bo.

Dra. María Isabel Pedroza Estrada  
Directora Área de Salud de Escuintla

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social  
DIRECCION  
Área de Salud Escuintla

FECHA: 03 de Diciembre de 2,015

**CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS EN EL TRATAMIENTO DE LA DESNUTRICIÓN AGUDA DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL ÁREA DE SALUD DE ESCUINTLA.**



Les saludamos cordialmente deseándoles éxitos en sus labores cotidianas.

Por este medio hacemos de su conocimiento que debido a la alta incidencia de casos de desnutrición aguda reportados a nivel nacional, el Departamento de Escuintla es parte de una investigación realizada por la Licda. en Nutrición Mónica Felipe, en la que se tiene como objetivo describir los **CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y**



**PRÁCTICAS DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA, EN EL TRATAMIENTO DE LA DESNUTRICIÓN AGUDA;**  
por lo que a partir de la próxima semana se estará realizando el llenado de un instrumento que recolectara dicha información.

Para ello solicitamos se convoque al personal de enfermería (Auxiliares y Enfermeras Profesionales) en el día y hora establecida en el cuadro adjunto, agradecemos desde ya su colaboración.

**Distritos de salud, fecha y hora de visita, Escuintla diciembre 2,015**


Distrito de Salud	Fecha en la que se llenará el instrumento	Hora
Tiquisate	15 de diciembre	9:00 a.m.
La Gomera	16 de diciembre	9:00 a.m.
Democracia	16 de diciembre	1:00 p.m.
Santa Lucía Cotzumalguapa	17 de diciembre	9:00 a.m.
Siquinalá	17 de diciembre	1:00 p.m.
San Vicente Pacaya	18 de diciembre	9:00 a.m.
Masagua	21 de diciembre	9:00 a.m.
Escuintla	21 de diciembre	1:00 a.m.

Sin otro particular nos suscribimos,

Atentamente



Mónica Cecilia Felipe Orellana  
Tesisista



M.A. Ninfa Aldina Méndez Navas  
Asesora



Licda. Luisa Fernanda Galindo Cruz  
Asesora



MSc. Silvia Rodríguez de Quintana  
Directora Escuela de Nutrición



Dr. Rubén Daríel Velásquez Miranda  
Decano de la Facultad de Ciencias  
Químicas y Farmacia