



Si sabe de salud

Ministerio de Salud Pública
Dirección de Regulación, Vigilancia y Control de la Salud

Protocolo para el Tratamiento En Centros de Recuperación Nutricional de la Desnutrición Aguda Severa y Moderada sin Complicaciones en el Paciente Pediátrico.

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.
Departamento de Regulación de los Programas de Atención a las Personas

PROGRAMA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL

Guatemala, noviembre de 2009

PROTOCOLO PARA EL TRATAMIENTO EN CENTROS DE RECUPERACIÓN NUTRICIONAL

ÍNDICE

I.	Introducción.....	4
II.	Objetivos.....	5
III.	Descripción de Acciones para el Tratamiento.....	6
IV.	Definiciones Básicas.....	8
	A. Desnutrición.....	8
	B. Indicadores del estado nutricional.....	9
	C. Clasificación del estado nutricional.....	10
V.	Tratamiento dietética.....	11
	A. Normas generales para la dieta.....	11
	B. Principios del tratamiento dietético.....	17
	C. Deficiencia severa de vitamina "A".....	18
	D. Acido fólico, hierro y zinc.....	18
	E. Uso de formulas F-75 y F100.....	19
	F. Ingestión Adecuada de alimentos.....	26
VI.	Estimulación emocional y física.....	27
	A. Juegos, juguetes y actividad física.....	27
VII.	Evaluación de los procesos.....	28
	A. Criterios par dar de alta a los niños (as) en el CRN.....	29
	B. Recomendaciones al egreso.....	30
VI.	Anexos.....	31
	• Anexo 1: Procedimientos de la toma de medidas antropométricas.....	32
	• Anexo 2: Nuevos estándares de crecimiento de OMS.....	35
	• Anexo 3: Preparaciones de formulas líquidas de recuperación nutricional (Para fase de urgencia).....	39
	• Anexo 4: Uso de Técnica de re lactación.....	42
	• Anexo 5: Razones médicas aceptables para el uso de sucedáneos de la leche materna.....	43
	• Anexo 6: Guías alimentaria para niños(as) menores de dos años.....	45
	• Anexo 7: Recetas de las preparaciones de las mezclas vegetales. (Para niños (as) mayores de 6 meses.....)	46
	• Anexo 8: Preparación de fórmulas líquidas de recuperación nutricional (Para fase de monitoreo).....	47
	• Anexo 9: Escala Simplificada Evaluación del Desarrollo.....	50
	• Anexo 10: Actividades para estimular el Desarrollo.....	51
	• Anexo 11: Buen Trato para Niños y Niñas.....	53
	• Anexo 12: Juguetes Apropriados para alcanzar el optimo desarrollo.....	55
	• Anexo 13: Pirámide para actividad Física para niños y niñas.....	56
	• Anexo 14: Evolución de Progreso diario de Niños y Niñas.....	57
	• Anexo 15: Registro de Niños(as) Ingresados al CRN.....	58
	• Anexo 16: Registro de Niños(as) Egresados al CRN.....	59

PRESENTACIÓN

La desnutrición en Guatemala es un problema estructural que se ha visto agravado por los problemas naturales que han generado la pérdida de cosechas y el poco acceso a los alimentos generando un rebrote de casos de desnutrición aguda. Siguiendo la historia de manera similar durante el primer trimestre del año 2001, ocurrió en el país un retraso en el invierno que afectó principalmente el área de oriente, lo cual aunado a la crisis económica, se incrementó la desnutrición aguda en muchos municipios y comunidades del país.

Así también en el año 2005 también con la tormenta Stan se vio un resurgimiento de casos de desnutrición aguda, razón por la cual se creó la primera versión del Protocolo de atención en Centros de Recuperación Nutricional de la desnutrición aguda severa y moderada sin complicaciones.

Siendo la Seguridad Alimentaria y Nutricional un tema prioritario para el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, se ha considerado conveniente realizar una revisión y actualización del protocolo del manejo de la desnutrición aguda severa y moderada sin complicaciones en el paciente pediátrico y de ésta manera fortalecer la estrategia de abordaje a la desnutrición en Guatemala de una manera integral y técnica, sabiendo que la desnutrición es el estado de manifestaciones clínicas, bioquímicas y antropométricas causadas por la deficiente ingesta y que son las complicaciones las que deben ser atendidas luego del egreso del niño del nivel hospitalario continuando con su tratamiento en el Centro de Recuperación Nutricional cuando el caso lo amerite. Esta línea de acción requiere la actualización del personal de salud en el manejo apropiado de casos.

El presente documento contiene los lineamientos para el tratamiento nutricional de niños y niñas menores de cinco años con desnutrición aguda, mostrando así nuestro compromiso al abordaje integral de la Desnutrición como parte de nuestra responsabilidad y compromiso con la salud de Guatemala.

Dr. Ludwing Ovalle
Ministro de Salud Pública y Asistencia Social

I. INTRODUCCIÓN

El tratamiento de las niñas y niños en Centros de Recuperación Nutricional (CRN), reviste especial importancia porque se puede lograr una rehabilitación nutricional integral.

El tratamiento de recuperación nutricional toma tiempo, éste no puede darse en períodos cortos, es por eso que el Hospital no es el lugar ideal para ello, puesto que solo se pueden tratar las complicaciones que amenazan la vida del paciente y las enfermedades agregadas a la desnutrición. En cambio en el CRN, la niña o niño puede permanecer suficiente tiempo como para permitir que se de la rehabilitación y además que la madre, padre o cuidadora aprendan los principios básicos para evitar que al regresar a la comunidad vuelvan a desnutrirse.

El tratamiento en el CRN, puede iniciarse directamente en niñas o niños que vienen de la comunidad con desnutrición aguda sin complicaciones, cuando por una u otra causa no pueden ser tratados a nivel ambulatorio o también que egresan del nivel hospitalario con sus complicaciones resueltas para continuar su tratamiento de recuperación nutricional.

Este protocolo establece los lineamientos específicos de los y las profesionales en salud para el tratamiento óptimo de la desnutrición aguda severa y moderada sin complicaciones y en reducir su estadía en el CRN y el riesgo de muerte.

II. OBJETIVOS

A. Generales

1. Reducir la mortalidad en la niñez menor de cinco años por desnutrición aguda severa y moderada sin complicaciones, a través del tratamiento adecuado y oportuno, en los Centros de Recuperación Nutricional.
2. Contribuir a mejorar el estado nutricional de las niñas y niños menores de cinco años a través de programas de atención en el Centro de Recuperación Nutricional que integre procesos de salud y educación nutricional.

B. Específicos

1. Continuar con el tratamiento nutricional de niñas y niños menores de cinco años, diagnosticados con desnutrición aguda severa y moderada, sin complicaciones egresados del Nivel Hospitalario.
2. Brindar tratamiento nutricional de niñas y niños menores de cinco años diagnosticados con desnutrición aguda severa y moderada sin complicación, ingresados directamente de la comunidad.
3. Brindar consejería a la madre o encargado de la niña y niño en la forma adecuada de alimentar y cuidados del niño, al momento del egreso del CRN.
4. Introducir en la dieta alimentos disponibles en el hogar e instruir a la familia sobre la forma de prepararlos.
5. Proporcionar énfasis en la estimulación emocional y física para favorecer la recuperación nutricional, contribuyendo al buen desarrollo físico y mental de la niña y niño menor de cinco años.

II. DESCRIPCIÓN DE ACCIONES PARA EL TRATAMIENTO DE CASOS DE DESNUTRICIÓN AGUDA EN EL CENTRO DE RECUPERACIÓN NUTRICIONAL

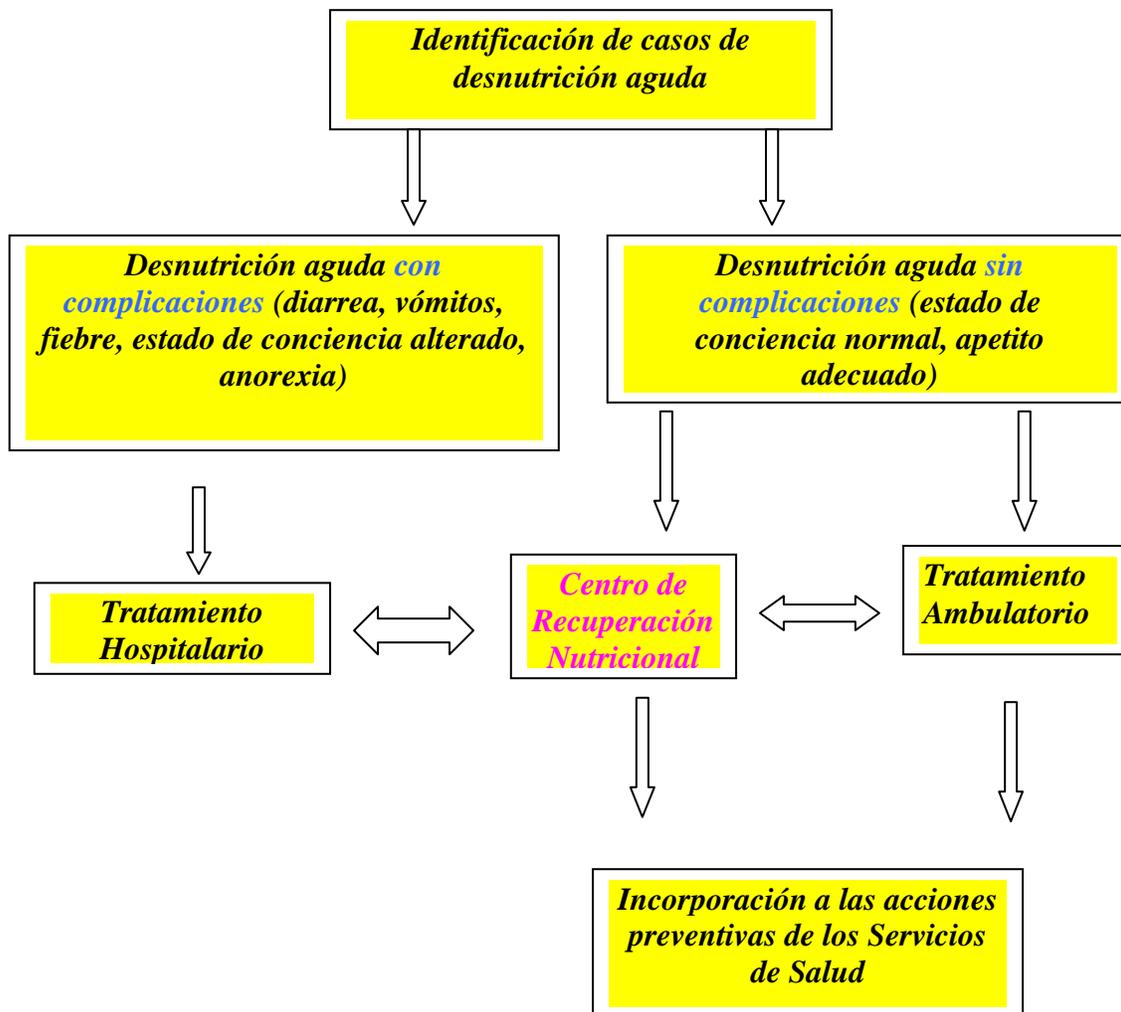
El manejo de la desnutrición aguda en el CRN, comprende las acciones que facilitan el diagnóstico pertinente de niñas y niños afectados por la desnutrición aguda severa y moderada y su referencia a nivel hospitalario.

Para su implementación las acciones se pueden agrupar en 5 etapas

1. Identificación y clasificación de casos.
2. Tratamiento nutricional adecuado.
3. Brindar estimulación emocional y física.
4. Consejería a madre, padre o cuidador de la niña o niño.
5. Incorporación a las acciones preventivas de los servicios de salud.

ORGANIGRAMA DE ACCIONES PARA LA DESNUTRICION AGUDA

Identificación y clasificaron de casos de desnutrición



IV. DEFINICIONES BÁSICAS

A. Desnutrición

Conjunto de manifestaciones clínicas, alteraciones bioquímicas y antropométricas causadas por la deficiente ingesta y/o aprovechamiento biológico de macro y micronutrientes ocasionando la insatisfacción de requerimientos nutricionales.

Existen dos tipos de desnutrición aguda por su intensidad en:

- Severa
- Moderada

La desnutrición aguda severa se manifiesta clínicamente como marasmo o kwashiorkor.

1. Marasmo: Se caracteriza por emaciación de tejidos magros y ausencia de tejido muscular que le da apariencia de anciano. Se observa emaciación (adelgazamiento extremo). Suele ser consecuencia de una disminución del aporte energético combinado con un desequilibrio en el aporte de proteínas, carbohidratos, grasas y carencia de vitaminas y minerales. (Ver figura 1).

Figura 1

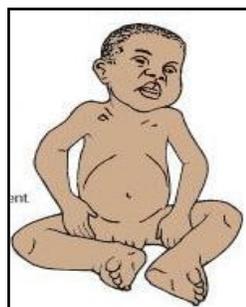
Niño con marasmo



2. Kwashiorkor: Se conoce como destete abrupto y es un cuadro clínico que se presenta como consecuencia de alimentación deficiente en proteínas. El niño o niña presenta edema (hinchazón) en la cara y extremidades o bien lesiones pelagroides como costras y descamación en las piernas. El cabello es quebradizo y decolorado (signo de bandera) y se desprende fácilmente. (Ver figura 2).

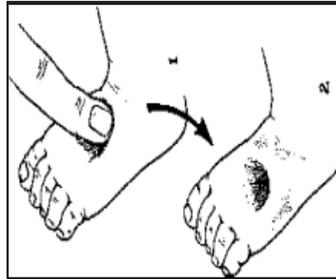
Figura 2

Niño con Kwashiorkor



Para comprobar si la niña o niño presenta edema: haga presión con su dedo pulgar en la parte superior de ambos pies por tres segundos y luego retírelos. Si observa que la piel se queda hundida por un momento y regresa lentamente a su posición original ha identificado edema nutricional. Recuerde que el edema debe ser bilateral, es decir encontrarse en ambos pies. (Ver figura 3)

Figura 3 Edema



B. Indicadores en el Diagnóstico del Estado Nutricional

Para determinar el estado nutricional de la niñez menor de cinco años, se utilizan diferentes metodologías:

1. Antropométrica
2. Clínica
3. Bioquímica (hematología, albúmina, proteína, electrolitos: Na, K, Mg Ca)

Los principales índices antropométricos para la evaluación nutricional de la niñez menor de cinco años, son:

1. **Peso para Talla (P/T):** Refleja el estado nutricional actual, cuando es bajo indica que la masa muscular y la grasa corporal se encuentran disminuidos, en relación a la talla.
2. **Talla para Edad (T/E):** Una talla baja en relación a la edad indica una insuficiencia alimentaria crónica, que afecta el crecimiento longitudinal.
3. **Peso para Edad (P/E):** Es un indicador de desnutrición global. Se utiliza para monitorear el crecimiento. El bajo peso refleja dietas inadecuadas, periodos prolongados de enfermedad, entre otras. Proceder según (Anexo 1.1, 1.2 y 1.3)

C. Clasificación del Estado Nutricional

El grado de desnutrición, puede expresarse como puntaje-Z-. El puntaje -Z- indica el número de desviaciones estándar que el individuo está por arriba o por debajo de la mediana de la población de referencia. La clasificación del estado nutricional según la puntuación-Z- se muestra en el cuadro 1.

Cuadro 1

Interpretación del puntaje Z

Interpretación de Puntaje Z Puntos de Corte	Interpretación
Entre -2 DE Y + 2. DE	Normal
Entre -2 DE y -3 DE	Deficiencia moderada
Debajo de -3 DE	Deficiencia Severa

Clasificación de niño o niña con peso para talla:

- Obtenga o realice la medición de peso del niño o niña en la balanza en kg.
- Busque en la gráfica (Anexo 2) la gráfica de peso / longitud o talla adecuada al sexo del niño (a) que está evaluando.
- Dibuje el punto en la gráfica según el peso y la talla o longitud del niño o niña
- Clasifique de acuerdo al cuadro 1.

Ejemplo

Martita López

Edad: 3 años,

85 centímetros y 20 libras

(Usar gráfica de OMS, anexo 2)

1. Pasar el peso a kilogramos = 9.1 kg
2. Localizar en la grafica la talla en el eje horizontal
3. Localizar en la grafica el peso
4. Plotee el punto en la intersección de ambos líneas.

Para este caso la niña se encuentra entre -2 DE y -3 DE

Diagnóstico: Desnutrición moderada (según cuadro 1)

IV. TRATAMIENTO DIETÉTICO

A. Normas Generales para la Dieta

Se debe prestar especial atención a la alimentación, no sólo porque ocupa un lugar central en el tratamiento nutricional, sino porque una alimentación inadecuada puede contribuir a la muerte del paciente con desnutrición aguda, particularmente en los primeros días del tratamiento.

Para el tratamiento dietético en la fase de urgencia deben emplearse fórmulas líquidas que le aseguren a la niña (o), el aporte proteico y energético requerido. Si se dá menos de lo requerido, su desnutrición empeorará; si se dá más, la niña(o) puede experimentar un desequilibrio metabólico grave.

1. Normas Generales Para el Inicio de la Alimentación

- Comenzar el tratamiento dietético tan pronto como sea posible, cuando ya se hayan resuelto las condiciones que amenazaban la vida del paciente.
- Usar como base una fórmula líquida de buena calidad nutricional.
- Aumentar esas cantidades en forma lenta y gradual.
- Administrar alimentos con frecuencia y en volúmenes pequeños, tanto de día y de noche.
- Evitar el ayuno, aún durante pocas horas.
- Ayudar al paciente a comer, pero sin forzarlo.
- Continuar con lactancia materna. **Si el paciente está lactando la madre debe permanecer en el CRN para amamantarlo.**
- Suplementar la dieta con minerales y vitaminas.
- **No dar hierro durante la primera semana**
- Tener paciencia y mostrar afecto al niño (a), especialmente al alimentarlo.
- No dejar que el/la niña (o) coma solo, sin supervisión.
- Involucrar a la madre, otros parientes y cuidadores, en la recuperación del niño o niña.
- Evaluar el progreso del paciente todos los días.

2. Alimentación en la fase de urgencia del tratamiento (para niños y niñas procedentes de la comunidad sin ninguna complicación)

Se puede usar la misma fórmula líquida para pacientes marasmáticos como para kwashiorkor, teniendo especial cuidado en la cantidad de proteínas y energía. El cuadro 2 presenta ejemplo de fórmulas que pueden ser preparadas dependiendo de la disponibilidad local de alimentos. (Anexo 3).

Cuadro 2
FORMULAS LÍQUIDAS DE RECUPERACIÓN NUTRICIONAL
(para la fase de urgencia del tratamiento), usando distintos alimentos ¹

INGREDIENTES						
No. Fórmula	Alimento Principal	Cantidad (g ó ml)	Harina de maíz o arroz g ²	Azúcar (g)	Aceite (ml)	Agua hasta completar ml
1	Leche en polvo, íntegra	35	50	100	---	1,000
2	Leche en polvo descremada	25	50	100	10	1,000
3	Leche fresca (fluída), íntegra	250	50	100	---	1,000
4	Incaparina, harina	65	---	100	15	1,000
5	Harina CSB	70	---	100	10	1,000
6	Fórmulas comerciales con proteína aislada de soya, polvo.	85	---	75	---	1,000

1. Si no se cuenta con harina precocida de maíz o arroz, ésta puede sustituirse aumentando en 50% la cantidad del alimento principal (por ejemplo, 52 en vez de 35 g de leche en polvo) y agregando otros 25 g de azúcar ó 10 ml de aceite; al agregar más leche fluída, reducir proporcionalmente el agua para preparar un volumen total de 1,000 ml.

2. Si no se cuenta con harina precocida de maíz o arroz, ésta puede ser sustituida aumentando en 50% la cantidad del alimento principal (por ejemplo, 52 en vez de 35 g de leche íntegra en polvo) y agregando otros 25 g de azúcar ó 10 ml de aceite; al agregar más leche fluída, reducir proporcionalmente el agua para preparar un volumen total de 1,000 ml.

Nota: Las fórmulas proporcionan: 75 kcal/Kg y 1.3 g de proteína/100 ml.

a. Administración de la dieta

El tratamiento debe comenzar con una fórmula líquida o semi sólida dándole frecuentemente y en pequeñas cantidades para evitar los vómitos y una sobrecarga del intestino, hígado y riñones. Para ello, la fórmula de un día se dividirá en 8 a 12 porciones de similar tamaño, que se administrará a intervalos de 2-3 horas a lo largo de las 24 horas (ver cuadro 3, para referencia de cantidades de acuerdo al peso de la /el niño, niña). Se debe evitar el ayuno por más de 4 horas en todo paciente, para prevenir hipoglicemia e hipotermia. El volumen de la fórmula deberá aumentar en forma gradual según evolución de ganancia de peso y tolerancia para evitar alteraciones metabólicas nocivas.

La mayoría de las y los niños desnutridos tienen poco apetito al inicio del tratamiento. Es necesario tener paciencia y estimular a las y los niños para que ingieran todos los alimentos en cada comida, sin forzarlos y evitar vómitos.

Siempre que sea necesario, se debe usar una taza y cuchara para dar la fórmula

Nunca se debe dejar a la o el niño en la cama con los alimentos para que los ingiera por sí solo (a) sin supervisión

Evitar en la medida de lo posible el uso de pajas y pajillas

Cuadro 3

Determinación de la cantidad y frecuencia de fórmula a administrar en la fase de urgencia del tratamiento

Volúmen de Fórmula por tiempo de alimentación (ml) (aporte de 100kcal/kg/d)

<i>Peso del niño (a)</i> <i>Libras</i>	<i>Cada 2 horas</i> <i>(12 tomas)</i> <i>ml</i>	<i>Cada 3 horas</i> <i>(8 tomas)</i> <i>ml</i>	<i>Cada 4 horas</i> <i>(6 tomas)</i> <i>ml</i>
4 libras	20	30	45
4 ½ libras	25	35	50
5 libras	25	40	55
5.1/2 libras	30	45	55
6 libras	30	45	60
6 ½ libras	35	50	65
7 libras	35	55	70
7 ½ libras	35	55	75
8 libras	40	60	80
8 ½ libras	40	60	85
9 libras	45	65	90
9 ½ libras	45	70	90
10 libras	50	70	95
10 ½ libras	50	75	100
11 libras	55	80	105
11 ½ libras	55	80	110
12 libras	60	90	120
12 ½ libras	60	90	125
13 libras	65	95	130
13 ½ libras	65	100	130
14 libras	70	100	135
14 ½ libras	75	110	145
15 libras	75	110	150
15 ½ libras	75	115	155
16 libras	80	120	160
16 ½ libras	80	120	160
17 libras	85	125	165
17 ½ libras	90	130	175
18 libras	90	135	180
18 ½ libras	90	140	185
19 libras	95	140	190
19 ½ libras	95	145	195
20 libras	100	145	200
20 ½ libras	105	155	205
21 libras	105	155	210
21 ½ libras	110	160	215
22 libras	110	160	220

i. Alimentación para población de 0-6 meses de edad

Se debe velar para que la madre continúe dando lactancia materna exclusiva, apoyándose en la técnica de relactación. (Anexo 4)tan frecuentemente como sea posible, sin embargo, es indispensable que la fórmula se brinde cada 2 a 3 horas.

La OMS y el UNICEF desarrollaron una lista de razones médicas aceptables para el uso de sucedáneos de la leche materna. Dicha lista para uso temporal o a largo plazo de sucedáneos de la leche materna está disponible tanto como una herramienta independiente para los profesionales en salud que trabajan con madres y recién nacidos. (Anexo 5)

ii.. Alimentación para población de 6 a 24 meses.

Siempre se debe de continuar con la lactancia materna y complementar su alimentación como lo indican las guías alimentarias para niñas y niños menores de 2 años. (Anexo 6). El tratamiento nutricional (fórmulas) debe de darse complementandose gradualmente con otros alimentos, especialmente aquellos que puedan estar disponibles en el hogar del paciente. Esos alimentos se deben preparar nutritivamente, por ejemplo combinando cereales (maíz, arroz, trigo, avena, o productos como pan, tortillas, pastas, sorgo) con alimentos de origen animal (leche en polvo, queso, huevos, pollo, carnes de res o cerdo, pescado), o con leguminosas (frijoles, soya, garbanzos, arvejas). (Anexo 7)

iii. Alimentación para población mayor de 24 meses

Al comienzo del tratamiento debe alimentarse a las niñas y niños cada 4 horas de día y de noche (6 tomas en 24 horas). El consumo de agua no suele ser un problema en mayores de 2 años porque la piden cuando tienen sed. A esta edad su alimentación debe ser balanceada, de consistencia blanda y apoyarse en las Guías Alimentarias para Guatemala.

3. Alimentación durante la fase de monitoreo del tratamiento

El tratamiento debe continuar con cualquiera de las fórmulas que aparecen en el cuadro 5, preparadas con ingredientes disponibles localmente (Anexo 8, de recetas para preparar las fórmulas). Se aumenta la cantidad de fórmula en cada toma en 10 ml (por ejemplo, si la primera toma es de 60 ml, la segunda debe ser de 70 ml, la tercera de 80 ml y así sucesivamente).

Cuando la niña(o) no se haya acabado una toma, debe ofrecerse la misma cantidad en la siguiente toma. Si la toma se acaba, la cantidad ofrecida en la siguiente toma debe aumentarse en 10 ml. Hay que mantener este proceso hasta que se deje algo de fórmula después de la mayoría de las tomas. A partir de este momento ésta será la cantidad que se le ofrezca a la niña(o) en los días siguientes. Hay que desechar cualquier alimento no consumido; nunca se puede utilizar de nuevo para la siguiente toma.

Cuadro No. 5

Ejemplos de fórmulas líquidas de recuperación nutricional (Fase de monitoreo del crecimiento), usando distintos alimentos¹

INGREDIENTES						
No. Fórmula	Alimento Principal	Cantidad (g ó ml)	Harina de maíz o arroz g ²	Azúcar (g)	Aceite (ml)	Agua hasta completar ml
1	Leche en polvo, íntegra	90	50	100	---	1,000
2	Leche en polvo descremada	70	50	100	20	1,000
3	Leche fresca (fluída), íntegra	700	50	100	---	1,000
4	Incaparina, harina	100	---	100	30	1,000
5	Harina CSB	160	---	100	---	1,000
6	Fórmulas comerciales con proteína aislada de soya, polvo.	190	---	75	---	1,000

1. Suplementar estas dietas con jarabes o gotas de multivitaminas y minerales en la dosis recomendada según la edad del paciente, o agregar a cada litro de dieta 20 ml de la solución concentrada de minerales y 150 mg de la mezcla de vitaminas que se describen en la Unidad 2 del documento sobre Manejo del niño desnutrido (publicado No. MIDE/107)

2. Si no se cuenta con harina precocida de maíz o arroz, ésta puede sustituirse aumentando en 20% la cantidad del alimento principal (por ejemplo, 108 en vez de 90 g de leche íntegra en polvo) y agregando otros 25 g de azúcar ó 10 ml de aceite; al agregar más leche fluída, reducir proporcionalmente el agua para preparar un volumen total de 1,000 ml.

Nota: Las fórmulas proporcionan: 100 kcal/Kg y 2.8g de proteína/100 ml.

Se debe mantener este tipo de fórmula líquida hasta que la niña (o) se encuentre en una DE arriba -1 DE según la gráfica de peso para talla. (Anexo2) y esté preparado para continuar su alimentación en el hogar o a nivel ambulatorio.

B. Principios del Tratamiento Dietético

Todo tratamiento debe ser cauteloso, lento y con supervisión permanente, sobre todo durante los primeros días, que es cuando fallece la mayor parte de pacientes que son tratados en forma inadecuada. En el cuadro 6 se muestra las fases del tratamiento nutricional, y el cuadro 7 las dosis de los micronutrientes.

Cuadro 6

Principios del Tratamiento Dietético

FASES	ETAPA	TIPO DE ALIMENTACIÓN	FRECUENCIA DE ALIMENTACIÓN
Fase inicial	Fase de emergencia	- Fórmulas de 75 kcal/kg de peso. (ver anexo No. 3)	- Fórmula cada 2 ó 3 horas
Fase rehabilitación	Fase de monitoreo	- Fórmulas 100 kcal/kg de peso (ver anexo No. 8). Alimentos según edad.	- Fórmula cada 4 horas. - Alimentos 3 a 5 veces al día.

Cuadro 7

Principios del Tratamiento con Micronutrientes

MICRONUTRIENTES	DURACIÓN	DOSIS
Vitamina "A"	<ul style="list-style-type: none"> • 1er día • 2do. Día • 2 semanas después 	<ul style="list-style-type: none"> • 50,000 UI • 100,000 UI • 200,000 UI*
Acido Fólico	<ul style="list-style-type: none"> • 1er día • Del 2do. al día 30. 	5 mg 1 mg
Hierro	A partir de segunda semana hasta los 3 meses.	3 mg/kg
Zinc	<ul style="list-style-type: none"> • Tabletas 	10 mg
Micronutrientes Espolvoreados	A partir del 6to.mes a <5 años	1 sobre diario por 6 meses a partir de la segunda semana de recuperación

NOTA IMPORTANTE: En caso que el niño o niña sea referido/a del hospital: previo administrar los micronutrientes, verificar si ya los ha recibido. Si el niño o niña está recibiendo Chispitas, no administrar multivitamínico, ni hierro ni ácido fólico.

* En cuadro No. 8 están las indicaciones de administración de vitamina A según rango de edad

C. Deficiencia Severa de Vitamina “A”

Los pacientes con desnutrición aguda usualmente tienen reservas corporales muy bajas de retinol, aún cuando no tengan signos clínicos de avitaminosis “A”.

Cuando su síntesis tisular y crecimiento aumentan en respuesta a un tratamiento dietético adecuado, las demandas metabólicas de vitamina “A” también aumentan y el paciente puede desarrollar lesiones oculares por falta de vitamina “A”.

Si existe inflamación o ulceración ocular, hay que proteger los ojos con compresas empapadas en solución salina al 0.9%. Usar colirios de tetraciclina (1%) cuatro veces al día hasta que se hayan resuelto todos los signos de inflamación.

También deben aplicarse colirios de atropina (0.1%) y vendar el o los ojos afectados.

La dosis de vitamina se administra como se indica a en el cuadro 8, excepto a las niñas y niños referidos del hospital:

Cuadro 8

Administración y Dosis de vitamina “A”

Tiempo	Dosificación
Día 1	
• Menores de 6 meses	50,000 UI
• 6 a 12 meses	100,000 UI
• Mayores de 12 meses	200,000 UI
Día 2	Igual que la dosis específica según edad
Al menos 2 semanas después	Igual que la dosis específica según edad

D. Ácido Fólico, Hierro y Zinc

El hierro debe administrarse por vía oral y nunca inyectada. Las niñas y niños con anemia moderada o grave deben recibir hierro, 3 mg/kg de peso al día en dos dosis fraccionadas hasta un máximo de 60 mg al día, durante 3 meses. Es preferible administrar los suplementos de hierro entre comidas.

Además todas las niñas y niños deben seguir recibiendo 1 mg de ácido fólico al día cuando vienen referidos del hospital. Cuando no sean referidos del hospital, el primer día en el CRN deben recibir 5 mg de ácido fólico y luego 1 mg al día. Superada la primera fase de urgencias se inicia la suplementación con 10 mg diarios de Zinc.

(Al inicio o la primera semana no se le debe administrar hierro al niño o niña).

E. Uso de Fórmulas F-75 Y F-100

Las F-75 y F-100, son fórmulas terapéuticas específicamente diseñadas para el tratamiento de la desnutrición aguda severa. La densidad energética de estas fórmulas corresponde a 0.75 Kcal/ml. para la F-75 y 1 Kcal/ml. para las F-100.

La presentación es en sobres de 410gr. (F-75) y 458gr. (F-100). El detalle de los ingredientes que la componen se presenta en la tabla 1. Son fórmulas de baja osmolaridad, como se indica en la tabla 1.

Tabla 1

Ingredientes de las Fórmulas Terapéuticas

F-75	F-100
Leche descremada en polvo, grasa vegetal, azúcar, maltodextrina, complejo vitamínico y mineral	Leche descremada en polvo, grasa vegetal, suero de leche, maltodextrina, azúcar, complejo vitamínico y mineral.

1. Composición nutricional de las fórmulas F-75 y F-100

El detalle de la composición nutricional por 100gr. y por 100ml. de fórmulas reconstituidas a dilución normal, se detalla en la tabla 2.

Tabla 2

Composición Nutricional de Fórmulas Terapéuticas

Nutriente	F-75		F-100	
	Por 100gr	Por 1000ml.	Por 100gr	Por 1000ml.
Energía	420Kcal	750Kcal	520Kcal	988Kcal
Proteína	5g (4.8%)	9g	15.3g (11.8%)	29g
Carbohidratos	74.07g (71.2%)	133.5g	45.8g (35.2%)	87g
Grasas	11.2g (24%)	20g	30.6g (53%)	88g
Lactosa	----	18g	----	42g
Sodio	< 84mg	< 150mg	< 290mg	< 550mg
Potasio	878mg	1570mg	1100 mg	2123 mg
Hierro	---	< 0.1 mg	< 0.2mg	0.64 mg
Calcio	179mg	320mg	300 mg	579mg
Fósforo	134mg	240mg	300mg	579mg
Zinc	----	20.5mg	11mg	21.2mg
Osmolaridad	----	280mOsm/l	----	320mOsm/l

2. Prescripción de Fórmulas Terapéuticas

- i. **F-75:** Esta fórmula se emplea en la fase de urgencia o de inicio del tratamiento de recuperación de la desnutrición severa por ser baja en proteínas, grasas y sodio pero alta en carbohidratos.

La fase de urgencia tiene una duración estimada de 5 días en los cuales el objetivo del tratamiento nutricional se centra en iniciar y tratar de estabilizar la ingesta por vía oral. *Esta se da por finalizada en el momento en que se controlan los vómitos y la diarrea, o cuando finalice los primeros 5 días del tratamiento.*

Cálculo de Fórmulas - Para todo el día de F-75

Fase de urgencia o inicio

La cantidad de fórmula que el niño necesita tomar por día se calcula según el peso del niño en kilos, por la siguiente fórmula:
 Volumen fórmula por día = Peso del niño (Kg.) x 120 -130 ml (ver tabla 4)

Ejemplo:

Niña de 7.0 de peso (kg)

7.0 Kg. x 120 ml. Fórmula preparada = 840 ml. para todo el día, esto se divide entre 12 (es decir consumo cada 2 horas)=70 ml. Por lo tanto

Dar 70 ml. cada 2 horas u 105 ml. cada 3 horas, en taza con cucharadita

Se proporciona cada 2 ó 3 horas, durante 24 horas.

Por toma: 410 g. contiene cada sobre de F-75, se diluyen en 2 litros de agua. (2000ml)

En niñez marasmática, se inicio con volúmenes menores, que la niñez con edema.

Ejemplo:

Si se va a dar 20cc. De fórmula

1 cucharadita (ctas)= 2.44 gramos

1 cucharada (cdas) = 6.62 gramos

410g. de polvo de F-75 2000ml de agua

X gramos 20 ml.

X gramos = 4.1 g. de polvo de F-75 (tabla 3).

Tabla 3

Volumen de agua (en ml)	Gramos de polvo F-75	Medidas aproximadas (Cucharadas Cda. o cucharadita cta.)
20	4.1	2 ctas.
30	6.1	1 Cda.
40	8.2	3 cta.
50	10.2	4 cta.
60	12.3	1 Cda. + 2 cta.
70	14.3	2 Cda.
80	16.4	2 Cda. + 1 cta.
90	18.4	2 Cda. + 2 cta.
100	20.5	3 Cda.
110	22.5	3 cda. + 1 cta
125	25.6	3 Cda. + 2 cta.
130	26.7	4 Cda.
140	28.7	4 Cda. + 1 cta.
150	30.7	4 Cda. + 2 cta.

El primer día del tratamiento se debe vigilar la tolerancia del niño y tratar de que consuma la cantidad calculada según su peso. Si el niño toma menos de la cantidad calculada, se adecuará la cantidad de acuerdo a la tolerancia y se aumentará gradualmente hasta llegar a lo deseado. La fórmula debe administrarse en varias formas cada 2-3 horas día y noche.

Tabla 4 VOLUMEN DE F-75 QUE SE DEBE ADMINISTRAR EN FUNCION DEL PESO DEL NIÑO Y LA NIÑA

El total diario puede ser de 120ml/Kg. o de 130ml/Kg. según la tolerancia del niño o niña

Peso del niño/a (kg)	Volumen de F-75 por toma (ml)			Total diario (120 ml/kg)
	Cada 2 horas (12 tomas)	Cada 3 horas (8 tomas)	Cada 4 horas (6 tomas)	
2.0	20	30	40	240
2.2	25	35	45	264
2.4	25	35	50	288
2.6	30	40	55	312
2.8	30	45	50	336
3.0	30	45	60	360
3.2	35	50	65	384
3.4	35	50	70	408
3.6	40	55	75	432
3.8	40	60	80	456
4.0	40	60	80	480
4.2	45	65	85	504
4.4	45	70	90	528
4.6	50	70	95	552
4.8	50	75	100	576
5.0	50	75	100	600
5.2	55	80	105	624
5.4	55	80	110	648
5.6	60	85	115	672
5.8	60	90	115	696
6.0	60	90	120	720
6.2	65	95	125	744
6.4	65	100	130	768
6.6	70	100	135	792
6.8	70	100	135	816
7.0	70	105	140	840
7.2	75	110	145	864
7.4	75	110	150	888
7.6	75	115	150	912
7.8	80	120	160	936
8.0	80	120	160	960
8.2	80	125	165	984
8.4	85	125	170	1008
8.6	85	130	175	1032
8.8	90	135	175	1056
9.0	90	135	180	1080
9.2	95	140	185	1104
9.4	95	140	190	1128
9.6	100	145	195	1152
9.8	100	150	200	1176
10.0	100	150	200	1200

ii. **F-100:** Esta fórmula se emplea en la fase de seguimiento, o siguiente de rehabilitación, en la cual se busca alcanzar una ganancia de peso rápida. La fase de recuperación comienza inmediatamente después de la F-75, es decir después de la fase de urgencia o inicio.

La formula F-100 puede tener una duración de hasta 25 días, o mas, o bien cuando llegan a un **estado nutricional normal** (entre +2 y -2 DE) según las gráficas de crecimiento de OMS anexo 2.

Durante los primeros 2 días la cantidad de F 100 a prescribir al niño por día se calculará de la siguiente manera:

Volumen formula por día = Peso del niño (Kg.) x 120 a 130 ml

Fase de Seguimiento:

Cálculo de Fórmula para todo el día de F-100

Volumen fórmula por día = Peso del niño (Kg.) x 120 – 130 ml.

Si el niño tolera bien la formula se hará un aumento progresivo según la tolerancia del niño.

Para los recálculos de fórmula se sugiere el siguiente esquema:

120-130ml/Kg./día, 150ml/Kg./día, 180ml/Kg./día y así sucesivamente hasta llegar a 200ml/Kg./día como máximo

Ejemplo de recálculo:

Niño pesa 7.0 kg

7.0 Kg. x 120 ml. Fórmula preparada = 840 ml. para todo el día

Dar 70 ml. cada 2 horas u 105ml. cada 3 horas, en taza con cucharita

Se proporciona cada 2 ó 3 horas, durante 24 horas.

Según la respuesta del paciente los aumentos podrán ser más frecuentes en tiempo o más agresivos. Una vez el niño haya consumido la cantidad asignada puede tomar cantidades extras a demanda.

La fórmula debe administrarse de día y de noche entre comidas. En esta etapa la fórmula puede acompañarse de alimentación complementaria según edad y tolerancia del niño. Debe tenerse especial cuidado en que **NO** coincidan los horarios de toma de alimentos sólidos y fórmulas, pues el niño elegirá entre los dos cuando debe consumir ambos.

3. Preparación de las Fórmulas Terapéuticas

Preparación a dilución normal (F-75 = 0.75Kcal/ml y F-100 = 1.0Kcal/ml.)

Para preparar la fórmula se disuelve un sobre de fórmula F-75 ó F-100 en dos litros de agua hervida, tibia o fría y se mezcla hasta que no queden grumos. Cada sobre de fórmula rinde 2.3 litros de F-75 y 3.2. litros de F-100. (Tabla 5)

Debe tenerse especial cuidado en el uso de utensilios limpios y secos, así como en el cumplimiento de las normas de higiene por el personal para preparar las fórmulas.

Preparación de F-100 a una densidad energética de 0.75, se utilizarse en la fase de transición de F-75 a F-100 en el tratamiento de la desnutrición severa o en la primera fase de tratamiento en niños que presentan desnutrición leve o moderada sin complicaciones. En la tabla 5 se presenta un resumen de las cantidades necesarias para lograr que la F-100 tenga una densidad energética de 0.75.

Tabla 5

Preparación de Fórmula F-100 a una densidad Energética de 0.75		
Cantidad en polvo	Cantidad en agua	Cantidad en fórmula
1 sobre	2.8 litros	3.2 litros
½ sobre	1.4 litros	1.6 litros
¼ sobre	0.7 litros	0.8 litros

Preparación de las fórmulas terapéuticas en tratamientos individualizados

En la tabla 6 se indican los contenidos de macronutrientes en las fórmulas terapéuticas por medidas comerciales.

Tabla 6
Contenido de Macronutrientes de las fórmulas terapéuticas por medidas comerciales

Fórmula	Medida	Peso(g)	Kcal.	Proteínas(g)	Carbohidratos(g)	Grasas(g)
F-75	Mead Johnson	4.39	18.44	0.22	3.28	0.49
	Abbott	9.80	41.16	0.49	7.32	1.10
	Isocal	20.54	86.27	1.03	15.34	2.30
F-100	Mead Johnson	3.80	19.76	0.58	1.74	1.16
	Abbott	8.36	43.47	1.28	3.83	2.56
	Isocal	17.96	93.39	2.75	8.22	5.49

4. Manejo de fórmulas preparadas

Las formulas F-75 y F-100 ya preparadas tiene un tiempo de vida muy corto, ya que por su alto valor nutritivo se descomponen rápidamente.

Deben almacenarse en un recipiente tapado y no deben permanecer por más de 2 horas a temperatura ambiente (especialmente en climas cálidos) o más de 8 horas en refrigeración.

Las fórmulas deben refrigerarse en un lugar exclusivo para el manejo de las mismas, libre de alimentos, muestras biológicas u otro tipo de agentes contaminantes.

5. Recomendaciones especiales

i. Fecha de vencimiento: Con un almacenamiento adecuado, las fórmulas terapéuticas dentro de los sobres deben durar por lo menos 18 meses después de la fecha de manufactura.

ii. **Almacenamiento de las fórmulas terapéuticas:** la bodega debe cumplir con las siguientes características: lugar fresco, seco, limpio y seguro. Las cajas deben ser almacenadas sobre tarimas.

En los servicios de salud los sobres abiertos deben almacenarse bien cerrados asegurándoles con un clip, hule, etc. Dentro de un recipiente limpio y cerrado (puede ser una lata de leche). No es recomendable vaciar el contenido del sobre en otro recipiente. Una vez abierto el sobre se recomienda utilizarlo lo más pronto posible.

iii. **Otras recomendaciones:** Las formulas terapéuticas F-75 y F-100 contienen lactosa por lo que su manejo es contraindicado en casos de diagnostico o sospecha de intolerancia a la lactosa. Así también, deben manejarse con precaución en pacientes con cuadros de diarrea o problemas de mal absorción severos. Es importante tomar en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Las fórmulas no substituyen al SRO u otra por rehidratación
- La fórmula NO sustituye la leche materna
- Las fórmulas deben calentarse o entibiarse en baño Maria, pero **NUNCA** hervirse para evitar pérdidas de vitaminas.
- Si la fórmula está a medio ambiente: se debe desechar después de dos horas de preparada.
- Si la fórmula esta en refrigeración: se debe desechar después de ocho horas de preparada.

F. Ingestión Adecuada de Alimentos

Para que la niña (o) ingiera cantidades adecuadas de alimentos, es muy importantes:

- La actitud y comportamiento de las personas que le alimentar o le ayudan a comer. Se debe tener paciencia y demostrar afecto. Se debe insistir en que la niña o niño ingiera lo que se le ofrece, pero sin **FORZARLO** a comer.
- El aspecto, sabor, olor y textura de los alimentos, dando prioridad a los alimentos con características que más le gustan al niño (a). Se debe tener en mente que los gustos y disgustos de los adultos no son necesariamente iguales a los de las niñas y niños (por ejemplo la mayoría de los adultos rechazan alimentos con glóbulos de grasa flotantes, mientras que las niñas (o) los aceptan).

VI. ESTIMULACIÓN EMOCIONAL Y FÍSICA

Las condiciones biológicas y sociales que llevan a la desnutrición también producen usualmente una disminución o retraso en el desarrollo físico y psíquico de la niña y el niño. (Anexo 9,10) Esto debe ser combatido mediante muestras de afecto y cariño a lo largo del tratamiento, y con estímulos sensoriales, juegos y canciones.

La estimulación emocional y física debe comenzar durante el tratamiento y continuar después del egreso al CRN como parte de la rehabilitación integral de la niña y niño, siendo esencial que la madre y otros familiares lo acompañen en el CRN, y que se involucren en todo el proceso.

Además de explicarles cómo preparar las comidas y alimentos del niño (a), estas personas deben ser orientadas para ofrecerle constantemente muestras de afecto, jugar con él/ella y estimularlo física y mentalmente (Anexo 11).

No se debe tapar la cara a la niña(o), sino que ellas/ellos tienen que ver y escuchar lo que sucede a su alrededor. Nunca hay que arroparlos en exceso.

Los adultos deben hablar, sonreír y mostrar afecto hacia la niña (o) en todo momento y especialmente en cualquier procedimiento desagradable que se le pueda realizar al niño (a).

A. Juegos, Juguetes y Actividad Física

En las cunas, habitaciones y áreas comunes del CRN, siempre debe haber juguetes y otros objetos para entretener a los niños y niñas y estimular su imaginación y movimientos. Muchos juguetes se pueden fabricar fácilmente y con bajo costo usando cajas de cartón, recipientes de plástico, latas vacías y otros materiales desechables (Anexo 12). Se debe enseñar a las madres cómo hacerlos para que los copien y usen en sus casas cuando la niña (o) egrese del CRN.

Para evitar el aburrimiento, esos juguetes y objetos deben ser acordes a la edad y nivel de desarrollo de la niña y niño, y se les debe cambiar o rotar con frecuencia. Para mantener un ambiente higiénico y para evitar accidentes, deben ser lavables, no se deben usar materiales inflamables o tóxicos (ejemplo pinturas con plomo) y no deben tener piezas que se puedan tragar o lastimar a la niña (o). (Anexo 12)

El ejercicio y actividad física, además de estimular la coordinación de movimientos y el desarrollo motriz, favorecen la síntesis de masa magra y el crecimiento (estatura) de las niñas (os) durante el proceso de recuperación nutricional. El aumento en actividad física se logra mediante un programa de juegos que requieran desplazamiento o movimiento corporal (Anexo 13).

En el caso de niñas(os) muy pequeños o debilitados, se debe aplicar ejercicios pasivos en la extremidades y se les puede estimular a que se muevan o “chapoteen” en un baño de agua tibia. En el caso de niñas (os) que ya gatean o caminan, los juegos deben incluir actividades tales como rodar o hacer piruetas en una colchoneta, patear o lanzar pelotas, correr o “gatear” , subir y bajar gradas, caminar en una pendiente (subiendo rampas), correr y saltar.

La frecuencia, duración e intensidad de estas actividades deben aumentar a medida que las condiciones generales y estado nutricional de la/el niño(a) mejoren. Cuando el espacio físico lo permita, se debe establecer un área de entretenimiento en la afueras del CRN, para que la/el niño/niña se asolee y observe otro ambiente mientras juega.

VII. EVALUACIÓN DE LOS PROGRESOS

Monitoreo de la Recuperación Nutricional de la niña y niño

Es necesario pesar a diario a las niñas(os), para evaluar los progresos y su evolución (Anexo 14) y llevar un registro de los niños y niñas ingresados y egresados al CRN (Anexo 15, 16). Para ello se debe

- Tomar peso diariamente, se espera un promedio de ganancia de peso de 30 gramos al día.
- Si no gana peso al llegar a 250 kcal investigar otras causas (ejemplo: septicemia, no se toma la fórmula, vómitos, diarrea, etc.).
- Cuantificar el volumen ingerido diariamente
- Llevar curva de temperatura diariamente tomar la temperatura como mínimo dos veces al día, por la mañana y por la tarde.
- Llevar control del número y tipo de evacuaciones y vómitos.
- La presencia de edema debe desaparecer en los primeros 4-8 días del tratamiento dietético, de lo contrario se debe investigar.

- Observar que el niño o niña no presente signos de sobrealimentación (sudoración al comer, taquicardia).

Cuando se encuentran los y las niñas en los rangos de DE arriba de -2 D.E se le da egreso y se puede continuar con su alimentación en la comunidad.

Criterios para dar de Alta

Para dar de alta a los(as) niños (as) del CRN y continuar el tratamiento hasta su recuperación nutricional completa en la comunidad, se deben seguir los siguientes criterios (cuadro 9).

Cuadro 9

Criterios de Egreso del niño (a) Centro de Recuperación Nutricional

	Criterios
Niña (o)	<ul style="list-style-type: none"> • Se encuentra con DE arriba de -1 DE en la gráfica de peso/longitud para talla. • Gana peso progresivamente. • Se ha suplementado con vitaminas y minerales de acuerdo a los lineamientos de micronutrientes • Se ha iniciado un programa de inmunización de acuerdo al esquema de vacunación. • Se halla contacto al personal de salud más cercano de su comunidad para incorporarlo a las acciones preventivas de los servicios de salud.
Madre o persona encargada	<ul style="list-style-type: none"> • Haya asistido a las actividades de Educación Nutricional programadas en el CRN • Saber preparar comidas adecuadas y alimentar a la niña (o). • Saber tratar en casa la diarrea, la fiebre y las infecciones respiratorias agudas, y cómo reconocer los signos que le indican que debe consultar algún servicio de salud.
Profesional de salud	<ul style="list-style-type: none"> • Es capaz de garantizar el seguimiento de la niña y niño.

Recomendaciones al Egreso

- Explicar a la madre, familia y /o persona que cuidan de la niña o niño, cuáles han sido las causas que produjeron la desnutrición y los cuidados que deben tenerse cuando la niño o niño regrese a la casa, para evitar el riesgo que presente nuevamente desnutrición aguda.
- Enfatizar sobre la importancia de:
 - Agua segura para beber
 - Agua segura para preparar los alimentos
 - Higiene de los alimentos
- Enfatizar en los cuidados de salud que la madre o persona encargada debe observar en relación a la niña o niño.
 - Completar y vigilar la vacunación.
 - Llevarla (o) a pesar cada 15 día hasta su completa recuperación en la comunidad.
 - Buscar ayuda oportuna cuando se presentan señas o signos de enfermedad grave.
- Dar recomendaciones de alimentos que la niña o niño deben recibir utilizando los alimentos locales disponibles:
 - Lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida de la niña y niño.
 - Prolongar la lactancia materna por lo menos hasta los 2 años de edad.
 - Dar alimentos adecuados que complementen la lactancia materna a partir de los 6 meses de edad a menores de 24 meses
 - Dar alimentos de la olla familiar completándolos con leche materna después de 2 años de vida.
- Referir a las niñas o niños que salen del CRN a un programa de ayuda alimentaria, donde exista en la región.

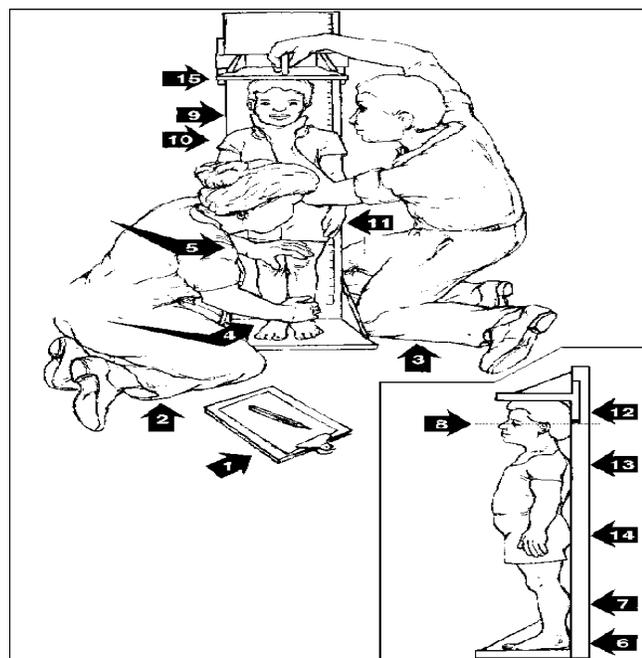
ANEXOS

Anexo 1

Procedimiento de Toma de Medidas Antropométricas

Procedimiento de Toma de Talla de la Niña y Niño (Mayores de 2 años o que se puedan parar solos)

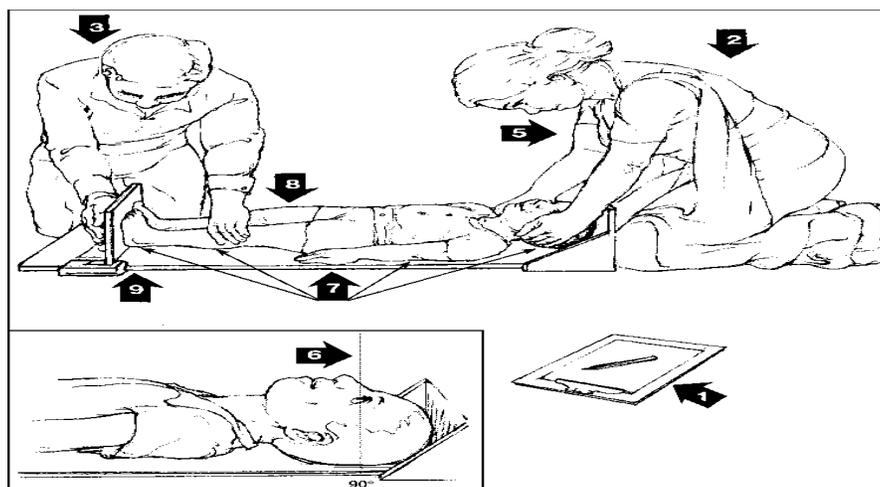
1. Colocar el tallímetro en una superficie dura y plana contra la pared, mesa, árbol, gradas, etc. Asegurarse de que quede fijo.
2. Pedir a la madre que le quite zapatos, adornos en el pelo o ganchos.
3. Colocar al niño en el tallímetro y arrodillarse frente a él.
4. Colocar los pies del niño juntos en el centro, las plantas de los pies deberán tocar la base del mismo.
5. Empujar con la mano las piernas del niño sobre el tallímetro.
6. Asegurarse de que las piernas del niño estén rectas y que los talones y pantorrillas estén pegados al tallímetro.
7. Asegurarse de que los hombros estén rectos, que las manos del niño descansen rectas a los lados del mismo.
8. Que la cabeza, y nalgas estén pegados al tallímetro.
9. Con la mano baje el tope móvil del tallímetro hasta apoyarlo contra la cabeza del niño.
10. Repetir cualquier paso que se considere necesario.
11. Anote la medida en centímetros.
12. Lea la medida en voz alta.



Anexo 1.2

Procedimiento para la Toma de Medición de Longitud de la Niña y Niño menores de 2 años o que no se puedan parar solos

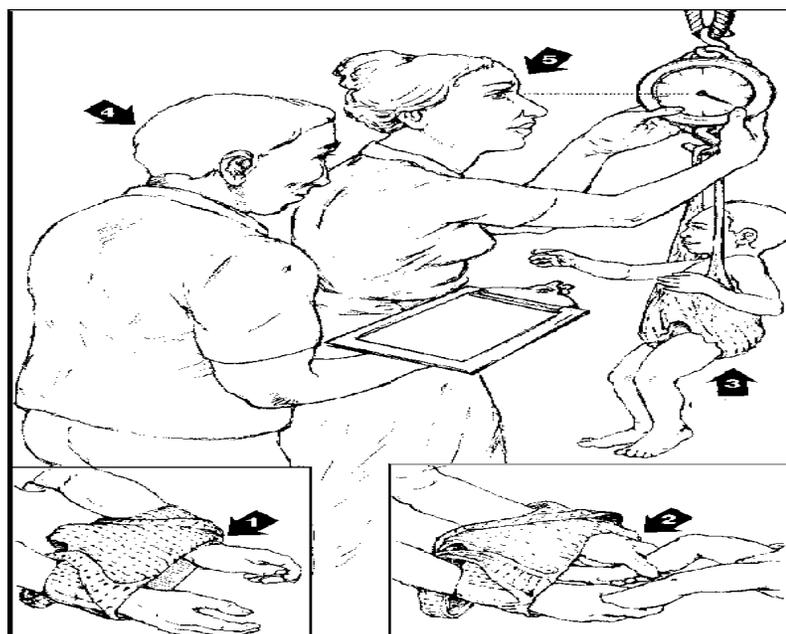
1. Colocar el tallímetro/infantómetro sobre una superficie dura y plana ejemplo piso suelo, mesa estable.
2. Arrodillarse si el tallímetro esta en el suelo.
3. Con la ayuda de la madre acostar al niño sobre el tallímetro de la siguiente manera:
4. Sostener la parte de atrás de la cabeza del niño con sus manos y lentamente colocar sobre el tallímetro.
 - a. Pedirle a la madre que colabore sosteniéndolo
 - b. para mantener a la niña(o) calmado.
 - c. Asegurarse de que la niña(o) este acostado, de forma plana, en el centro del tallímetro.
 - d. Colocar la mano sobre las rodillas y presione firmemente contra el tallímetro.
- 9 Colocar el tope ápiz del tallímetro firmemente contra los talones de la niña (o).
 - f. Revisar la posición de la niña (o). Repetir cualquier paso que considere necesario.
5. Anotar el dato. Lea la medida en voz alta.



Anexo 1.3

Procedimiento para la Toma de la Medición de Peso de Niñas y Niños menores de 5 años

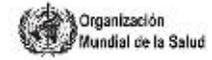
1. Cuelgue con un lazo la balanza de un soporte rama fuerte de un árbol, de una viga del techo, de un palo. Coloque la balanza a la altura de los ojos de la persona que leerá la medida. Tenga a la mano el instrumento de registro, lápiz y borrado
2. Pedir a la madre que le quite la ropa al niño(a) (en lugares donde el clima no lo permite)
3. Solicite que le lleven una mudada completa de ropa y pésela para restarle luego del peso). Ejemplo: peso del Niño (a) – peso de ropa = peso del niño (a).
4. Asegurarse que la balanza está calibrada, de lo contrario calíbrela en el momento.
5. Meta sus manos por la parte inferior del calzón y pida a la madre que se lo entregue.
6. Agarre al niño (a) por los pies e introdúzcalos en el calzón. Calibrarla en cero (0) la balanza antes de colocar al niño.
7. Colocar al niño dentro del calzón y asegurarse que no se caiga. Colocar el tirante del calzón en el gancho de la balanza.
8. Colgar al niño en la balanza
9. Soltar al niño suavemente y permitir que cuelgue libremente.
10. Sostener la balanza y leer el peso. Esperar que la aguja de la balanza deje de moverse y lea el peso en voz alta
11. Anotar inmediatamente el peso del niño. Repetir cualquier paso que sea necesario.
12. 100 g (0.1 Kg) más cercanos e indique a la madre cuál es el peso de su niño o niña.
13. Descuelgue el calzón de la balanza para bajar al niño o niña.
14. Vestirlo/a.



Anexo 2 Curvas de crecimiento OMS

Peso para la longitud Niñas

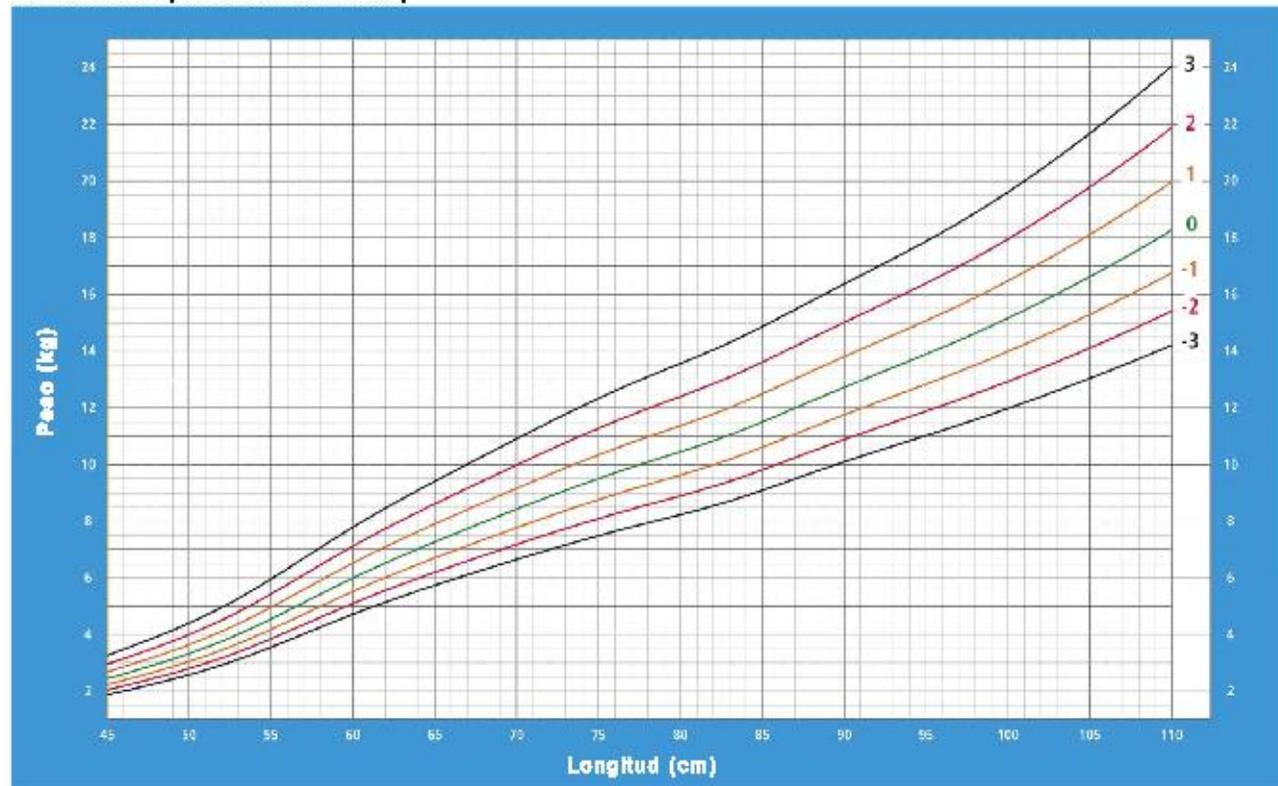
Puntuación Z (Nacimiento a 2 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

Peso para la longitud Niños

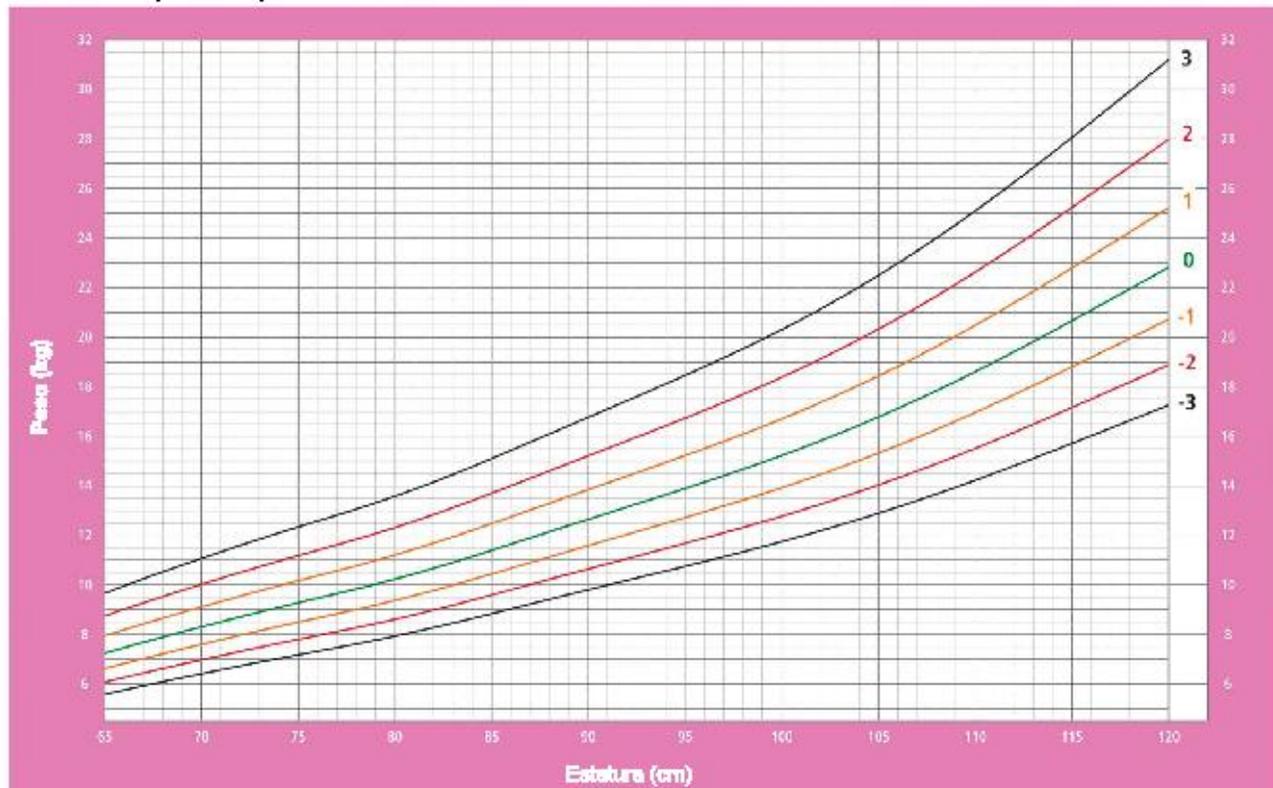
Puntuación Z (Nacimiento a 2 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

Peso para la estatura Niñas

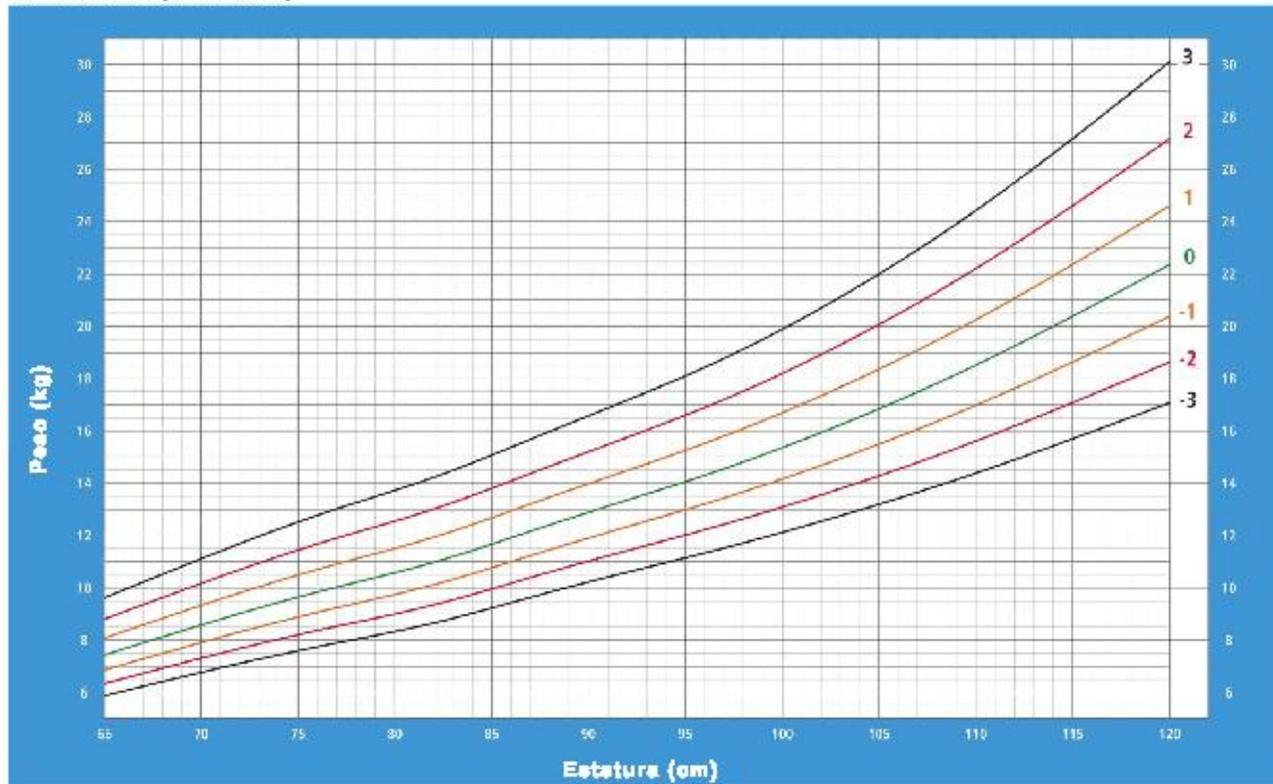
Puntuación Z (2 a 5 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

Peso para la estatura Niños

Puntuación Z (2 a 5 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

Anexo 3

Preparaciones de fórmulas líquidas de recuperación nutricional (Para fase de urgencia)

Receta 1

Leche en polvo entera como alimento principal

Ingredientes

- 6 ½ cucharadas rasas de leche en polvo entera
- ½ taza de harina precocida de maíz (Maseca) o arroz*
- ½ taza de azúcar
- Agua hasta completar 1000 ml

Instrucciones

1. Agregar una taza de agua a la leche en polvo, revolver con un tenedor, cuchara o molinillo (licuadora si se tiene) hasta que no tenga grumos.
2. Agregar la leche a la harina de maíz precocida y el azúcar poco y revolver con un tenedor hasta que todo quede bien mezclado.
3. Por último, agregar el resto de agua poco a poco de manera que todo quede bien disuelto.

* Para hacer la harina de arroz, se debe tostar el arroz a fuego muy alto, hasta que se infle, luego debe pulverizarse hasta tener un polvo fino.

Receta 2

Leche en polvo descremada como alimento principal

Ingredientes

- 4 ½ cucharadas rasas de leche en polvo descremada
- ½ taza de harina precocida de maíz (Maseca) o arroz*
- ½ taza de azúcar
- 2 cucharaditas de aceite
- Agua hasta completar 1000 ml

Instrucciones:

1. Agregar una taza de agua a la leche en polvo, revolver con un tenedor, cuchara o molinillo (licuadora si se tiene) hasta que no tenga grumos.
2. Agregar el aceite a la harina de maíz precocida, revuélvalo hasta que todo quede bien mezclado.
3. Agregar la leche a la harina de maíz precocida y el azúcar poco a poco y revolver con un tenedor hasta que todo este disuelto.
4. Agregar el resto de agua poco a poco de manera que todo quede bien mezclado o disuelto.

* Para hacer la harina de arroz, se debe tostar el arroz a fuego muy alto, hasta que se infle, luego debe pulverizarse hasta tener un polvo fino.

Receta 3

Leche fresca (fluida) entera como alimento principal

Ingredientes

1 taza de leche fresca (fluida) entera pasteurizada*
½ taza de harina precocida de maíz (Maseca) o arroz**
½ taza de azúcar
½ taza azúcar
Agua hasta completar 1000 ml

Instrucciones:

1. Mezcle en un recipiente la harina precocida y el azúcar
2. Agregue la leche a la harina y el azúcar, revolviendo con un tenedor, cuchara o molinillo (licuadora).
3. Agrega el resto de agua poco a poco de manera que todo quede bien mezclado o disuelto.

* Si la leche no es pasteurizada, hervirla durante 10 minutos a fuego lento, moviendo constantemente sin dejar que se forme costras en la orillas.

*** Para hacer la harina de arroz, se debe tostar el arroz a fuego muy alto, hasta que se infle, luego debe pulverizarse hasta tener un polvo fino.

Receta 4

Incaparina como alimento principal

Ingredientes

7 ½ cucharadas rasas de incaparina (harina)
½ taza de azúcar

9 cucharaditas de aceite

Agua hasta completar 1000 ml

Instrucciones:

1. Agregar el aceite a la incaparina en polvo, revuélvalo hasta que quede bien mezclado.
2. Disuelva la incaparina en el agua.
3. Ponga la incaparina disuelta en agua, en una olla, y póngalo a cocer a fuego medio hasta que hierva y agítalo constantemente.
4. Déjelo hervir por 10 minutos.
5. Una vez cocida la incaparina agrégale el azúcar y agítelo.

Receta 5

Fórmula comercial con proteína aislada de soya como alimento principal

Ingredientes

¾ taza de fórmulas comerciales con proteína aislada de soya (en polvo)
6 ½ cucharadas rasas de azúcar
Agua hasta completar 1000 ml

Instrucciones:

1. Mezcle la proteína de soya (polvo) y el azúcar en una olla.
2. Agréguele poco a poco el agua y agítelo con un tenedor o molinillo hasta que no queden grumos.

Esta preparación no necesita cocción.

Receta 6
Harina CSB como alimento principal

Ingredientes

8 cucharadas rasas de harina CSB

½ tz de azúcar

2 cucharaditas de aceite

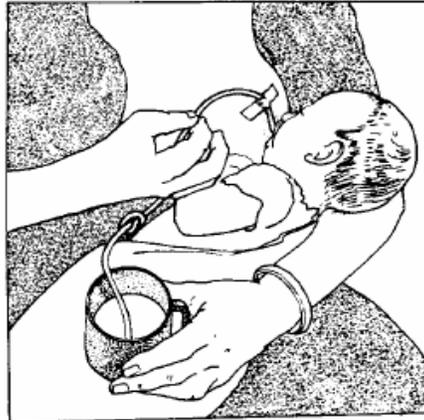
Agua hasta completar 1000 ml

Instrucciones:

1. Mezcle la harina y el aceite en una olla.
2. Agréguele poco a poco el agua y agítelo con un tenedor o molinillo hasta que no queden grumos.
3. Cocinar la mezcla por 20 minutos a fuego lento
4. Una vez cocido agregar el azúcar y agitar

Anexo 4

Usando técnica de re lactación con suplementador



CÓMO AYUDAR A UNA MADRE A USAR EL SUPLEMENTADOR DE LACTANCIA

Muéstrele a la madre cómo:

- Usar una sonda nasogástrica fina, o un tubo de plástico de diámetro muy pequeño y una taza para poner la leche. Si no encuentra un tubo muy fino, use el mejor tubo que encuentre.
- Cortar un pequeño orificio en la parte lateral de la sonda o tubo, cerca de la parte que va dentro de la boca del bebé (además del orificio que se encuentra en la punta).
- Preparar una taza de leche (leche materna extraída o leche artificial) que contenga la cantidad que su bebé necesita para una comida
- Colocar un extremo del tubo adosado al pezón, de manera que el bebé succione el pecho y la sonda al mismo tiempo. Usar cinta adhesiva para sujetar la sonda al pecho.
- Colocar el otro extremo del tubo en la taza de leche.
- Hacer un nudo a la sonda si el diámetro es amplio o ponerle un "clip" o pellizcarla entre sus dedos. Esto controla el flujo de leche, de manera que su bebé no termina de alimentarse demasiado rápido.
- Controlar el flujo de leche de manera que su bebé succione durante cerca de 30 minutos en cada toma si esto es posible (al elevar la taza la leche fluye más rápido, al bajarla el flujo de la leche es más lento).
- Dejar que su bebé succione cuando quiera - no solamente cuando esté usando el suplementador-
- Limpiar y esterilizar la sonda del suplementador y la taza o frasco cada vez que la madre los use.

Anexo 5

Razones médicas aceptables para el uso de sucedáneos de leche materna

AFECCIONES INFANTILES

Lactantes que no deben recibir leche materna ni otra leche excepto fórmula Especializada

- Lactantes con galactosemia clásica: se necesita una fórmula especial libre de galactosa.
- Lactantes con enfermedad de orina en jarabe de arce: se necesita una fórmula especial libre de leucina, isoleucina y valina.
- Lactantes con fenilcetonuria: se requiere una fórmula especial libre de fenilalanina (se permite algo de lactancia materna, con monitorización cuidadosa).

Recién nacidos para quienes la leche materna es la mejor opción de alimentación, pero que pueden necesitar otros alimentos por un periodo limitado además de leche materna

- Lactantes nacidos con peso menor a 1500 g (muy bajo peso al nacer).
- Lactantes nacidos con menos de 32 semanas de gestación (muy prematuros).
- Recién nacidos con riesgo de hipoglicemia debido a una alteración en la adaptación metabólica, o incremento de la demanda de la glucosa, en particular aquellos que son prematuros, pequeños para la edad gestacional o que han experimentado estrés significativo intraparto con hipoxia o isquemia, aquellos que están enfermos y aquellos cuyas madres son diabéticas (5) si la glicemia no responde a lactancia materna óptima o alimentación con leche materna.

AFECCIONES MATERNAS

Las madres afectadas por alguna de las condiciones mencionadas abajo deberían recibir tratamiento de acuerdo a guías estándar.

Afecciones maternas que podrían justificar que se evite la lactancia Permanentemente

- Infección por VIH1: si la alimentación de sustitución es aceptable, factible, asequible, sostenible y segura (AFASS) (6).

Afecciones maternas que podrían justificar que se evite la lactancia Temporalmente

- Enfermedad grave que hace que la madre no pueda cuidar a su bebé, por ejemplo septicemia.

- Herpes simplex Tipo I (HSV-1): se debe evitar contacto directo entre las lesiones en el pecho materno y la boca del bebé hasta que toda lesión activa se haya resuelto.
- Medicación materna:
 - los medicamentos psicoterapéuticos sedativos, antiepilépticos, opioides y sus combinaciones pueden causar efectos colaterales tales como mareo y depresión respiratoria, por lo que deben evitarse si existen alternativas más seguras disponibles (7);
 - es recomendable evitar el uso de yodo radioactivo-131 debido a que están disponibles
 - opciones más seguras – la madre puede reiniciar la lactancia pasados dos meses de haber recibido esta sustancia;
 - el uso excesivo de yodo o yodóforos tópicos (yodo-povidone), especialmente en heridas abiertas o membranas mucosas, puede resultar en supresión tiroidea o anomalías electrolíticas en el bebé amamantado y deberían ser evitados;
 - la quimioterapia citotóxica requiere que la madre suspenda el amamantamiento durante la terapia.

Afecciones maternas durante las cuales puede continuar la lactancia, aunque representan problemas de salud preocupantes

- Absceso mamario: el amamantamiento debería continuar con el lado no afectado; el amamantamiento con el pecho afectado puede reiniciarse una vez se ha iniciado el tratamiento (8).
- Hepatitis B: los lactantes deben recibir la vacuna de la hepatitis B, en las primeras 48 horas apenas sea posible después (9).
- Hepatitis C.
- Mastitis: si la lactancia es muy dolorosa, debe extraerse la leche para evitar que progrese la afección (8).
- Tuberculosis: el manejo de la madre y el bebé debe hacerse de acuerdo a las normas nacionales de tuberculosis (10).
- Uso de sustancias² (11):
 - se ha demostrado que el uso materno de nicotina, alcohol, éxtasis, anfetaminas, cocaína y estimulantes relacionados tiene un efecto dañino en los bebés amamantados;
 - el alcohol, los opioides, las benzodiazepinas y el cannabis pueden causar sedación tanto en la madre como en el bebé.
- Se debe motivar a las madres a no utilizar estas sustancias y darles oportunidades y apoyo para abstenerse.

¹ La opción más apropiada de alimentación infantil para una madre infectada con el VIH depende de las circunstancias individuales de ella y su bebé, incluyendo su condición de salud, pero se debe considerar los servicios de salud disponibles y la consejería y apoyo que pueda recibir. Se recomienda la lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida a menos que la alimentación de sustitución sea AFASS. Cuando la alimentación de sustitución es AFASS, debe evitarse todo tipo de lactancia materna. La madre infectada con el VIH debe evitar la lactancia mixta (es decir lactancia además de otros alimentos, líquidos o fórmula) en los primeros 6 meses de vida.

² Las madres que eligen no suspender el uso de estas sustancias o no pueden hacerlo, deberían buscar consejo individual sobre los riesgos y beneficios de la lactancia dependiendo de sus circunstancias individuales. Para las madres que utilizan estas sustancias por periodos cortos se debe considerar la suspensión temporal de la lactancia materna durante el tiempo que usen dichas sustancias.

Anexo 6

Guías alimentarias para niños y niñas menores de 2 años.

Edad	Recomendaciones
0-6 meses	Dar SÓLO lactancia materna tanto de día como de noche a libre demanda.
De 6 a 8 meses	<ul style="list-style-type: none"> • Darle primero pecho y luego otros alimentos machacados como: tortillas, frijól, yema de huevo, pollo, frutas y hierbas y verduras para que aprenda a comer. • Dele alimentos machacados como: tortilla con frijól, masa cocida con frijól, arroz con frijól, pan con frijól porque le fortalecen. • Agregue aceite a los alimentos machacados porque le gusta y le da energía. • Dele los alimentos en plato o taza con cuchara.
9 a 11 meses	<ul style="list-style-type: none"> • Continúe con leche materna y los alimentos anteriores. • Agregue carne, hígado de pollo o de res, o pescado en trocitos. • Dele de comer tres veces al día en un plato.
De 12 a 60 meses	<ul style="list-style-type: none"> • Dele de todos los alimentos que come la familia cinco veces al día, de acuerdo con la olla familiar. • Dele todos los días: Granos, cereales o papa, hierbas o verduras y fruta. Tortillas y frijoles; por cada tortilla una cucharada de frijól. • Dele Atoles espesos. • Por lo menos dos veces por semana un huevo o un pedazo de queso o un vaso de leche. • Por lo menos una vez por semana, hígado o carne. • Continué dándole pecho.
IMPORTANTE	<ul style="list-style-type: none"> • De 12 a 24 meses continúe con lactancia materna. • Llevar al niño o niña al servicio de salud más cercano, para un seguimiento regular (la primera, segunda y cuarta semanas, luego una vez al mes durante 6 meses) y cerciórese de que el niño o niña recibe: <ul style="list-style-type: none"> • Refuerzos de vacunas. • Vitamina A cada 6 meses de acuerdo a su edad: <ul style="list-style-type: none"> • 100,000 U.I. de 6-11 meses y 200,000 U.I. de 12 a 59 meses. • Continúe con suplementación de hierro y ácido fólico de acuerdo con su edad: <ul style="list-style-type: none"> • 30 mg de sulfato ferroso de 6-18 meses; • 60 mg de sulfato ferroso de 19-59 meses; • u, 5 mg de ácido fólico de 6-59 meses. • Continúe en control de peso (mensual de menores de 2 años y c/2 meses de 2 a menores de 3 años, c/3 meses, de 3 a <5 años, c/6m), para que así la madre conozca si el niño o niña está creciendo bien o no.

Anexo 7

Recetas de preparaciones de las mezclas vegetales para niñas y niños mayores de seis meses

No.	Ingredientes	Procedimiento
1	1 cucharada de frijol molido y colado 1 cucharada de arroz cocido ½ Cucharadita de aceite	Una vez cocido el frijol se debe moler y colar, luego sofreír con media cucharadita de aceite, para acompañarse con arroz.
2	2 cucharadas de frijol blanco con caldo 1 cucharada de masa de maíz 1 cucharadita de crema	Se debe cocer el frijol, luego agregar una cucharada de masa de maíz en el caldo de los frijoles y debe de hervir hasta que la masa este cocida y acompañar con una cucharadita de crema.
3	2 Tortillas 1 cucharada de crema 2 cucharadas de frijol	Deshacer la tortilla en el caldo de frijoles y agregarle una cucharada de crema.
4	4 cucharada de frijol molido y colado ¼ de plátano cocido 1 cucharada de queso	Cocer el plátano y machacarlo hasta hace una papilla, acompañarlo con el frijol colado y el queso deshecho.
5	1 tortilla 1 cucharada de frijol molido y colado 1 huevo revuelto ½ cucharadita de aceite	Preparar un huevo revuelto con una cucharadita de aceite y acompañarlo con los frijoles colados y las tortillas deshechas.
6	1 tortilla 1 cucharada de queso 1 cucharada de frijol colado y molido	Acompañar los frijoles colados con una cucharada de queso machacado y con tortilla en pedazos.

***Nota:** Si utiliza estas recetas para niños (as) mayores de un año deben hacerse y darse con los alimentos enteros.

Anexo 8

Preparaciones de fórmulas líquidas de recuperación nutricional (Fase de monitoreo)

Receta 1

Leche en polvo entera como alimento principal

Ingredientes

16 cucharadas rasas de leche en polvo entera
½ taza de harina precocida de maíz (Maseca) o arroz*
½ taza de azúcar
Agua hasta completar 1000 ml

Instrucciones

1. Agregar una taza de agua a la leche en polvo, revolver con un tenedor, cuchara o molinillo (licuadora) hasta que no tenga grumos.
2. Agregar la leche a la harina de maíz precocida y el azúcar poco y revolver con un tenedor hasta que todo quede bien mezclado.
3. Por último, agregar el resto de agua poco a poco de manera que todo quede bien disuelto.

* Para hacer la harina de arroz, se debe tostar el arroz a fuego muy alto, hasta que se infle, luego debe pulverizarse hasta tener un polvo fino.

Receta 2

Leche en polvo descremada como alimento principal

Ingredientes

13 cucharadas rasas de leche en polvo descremada
½ taza de harina precocida de maíz (Maseca) o arroz*
½ taza de azúcar
2 cucharaditas de aceite
Agua hasta completar 1000 ml

Instrucciones:

1. Agregar una taza de agua a la leche en polvo, revolver con un tenedor, cuchara o molinillo (licuadora si se tiene) hasta que no tenga grumos.
2. Agregar el aceite a la harina de maíz precocida, revuélvalo hasta que todo quede bien mezclado.
3. Agregar la leche a la harina de maíz precocida y el azúcar poco a poco y revolver con un tenedor hasta que todo este disuelto.
4. Agrega el resto de agua poco a poco de manera que todo quede bien mezclado o disuelto.

* Para hacer la harina de arroz, se debe tostar el arroz a fuego muy alto, hasta que se infle, luego debe pulverizarse hasta tener un polvo fino.

Receta 3

Leche fresca (fluida) entera como alimento principal

Ingredientes

23 ½ onza ò 3 tazas de leche fresca (fluida) entera pasteurizada*

½ taza de harina precocida de maíz (Maseca) o arroz*

½ taza de azúcar

½ taza azúcar

Agua hasta completar 1000 ml

Instrucciones:

1. Mezcle en un recipiente la harina precocida y el azúcar
2. Agregue la leche a la harina y el azúcar, revolviendo con un tenedor, cuchara o molinillo (licuadora), hasta que no tenga grumos.
3. Agregue el agua poco a poco de manera que todo quede bien mezclado o disuelto.

* Si la leche no es pasteurizada, hervirla durante 10 minutos a fuego lento, moviendo constantemente sin dejar que se forme costras en la orillas.

*** Para hacer la harina de arroz, se debe tostar el arroz a fuego muy alto, hasta que se infle, luego debe pulverizarse hasta tener un polvo fino.

Receta 4

Incaparina como alimento principal

Ingredientes

¾ Taza de incaparina

½ taza de azúcar

2 cucharaditas de aceite

Agua hasta completar 1000 ml

Instrucciones:

1. Agregar el aceite a la incaparina en polvo, revuélvalo hasta que quede bien mezclado.
2. Disuelva la incaparina en el agua.
3. Ponga la incaparina disuelta en agua, en una olla, póngalo a cocer a fuego medio hasta que hierva y agítelo constantemente.
4. Déjelo hervir por 10 minutos.
5. Luego agregue el azúcar y agítelo.

Receta 5

Fórmula comercial con proteína aislada de soya como alimento principal

Ingredientes

1 ¾ taza de fórmulas comerciales con proteína aislada de soya (en polvo)

6 ½ cucharadas razas de azúcar

Agua hasta completar 1000 ml

Instrucciones:

1. Mezcle la proteína de soya (polvo) y el azúcar en una olla.
2. Agréguele poco a poco el agua y agítelo con un tenedor o molinillo hasta que no queden grumos.

Esta preparación no necesita cocción.

Receta 6
Harina CSB como alimento principal

Ingredientes

$\frac{3}{4}$ tz más 3 cucharadas rasas de harina CSB

$\frac{1}{2}$ tz de azúcar

Agua hasta completar 1000 ml

Instrucciones:

1. A la harina agregarle poco a poco el agua agitando con un tenedor o molinillo hasta que no queden grumos.
2. Ponga la mezcla en una olla y cocine a fuego lento durante 20 minutos
3. Agregue el azúcar y agite.

Anexo 9

Escala Simplificada de evaluación del desarrollo

ESCALA SIMPLIFICADA DE EVALUACIÓN DEL DESARROLLO				
EDAD	ÁREA MOTORA	ÁREA COORDINACIÓN	ÁREA SOCIO-AFECTIVA	ÁREA LENGUAJE
1 a 3 Meses	 <p>Al ponerlo(a) boca abajo eleva la cabeza</p>	 <p>Reacciona al sonido</p>	 <p>Sonríe</p>	 <p>Emite sonidos</p>
4 a 6 Meses	 <p>Permanece sentado con apoyo</p>	 <p>Sigue con la mirada objetos que se mueven</p>	 <p>Atiende al escuchar su nombre</p>	 <p>Balucea</p>
7 a 9 Meses	 <p>Trata de pararse agarrado de un mueble</p>	 <p>Busca objetos escondidos</p>	 <p>El niño o niña se vuelve huraño ante extraños</p>	 <p>Combina sílabas (mamá-papá)</p>
10 a 12 Meses	 <p>Comienza a caminar sostenido de la mano</p>	 <p>Mete y saca objetos de una caja</p>	 <p>Reconoce a los miembros de la familia</p>	 <p>Imita ruidos, dice mamá y papá</p>

Anexo 10

Actividades para estimular el desarrollo

ACTIVIDADES PARA ESTIMULAR EL DESARROLLO				
EDAD	AREA MOTORA	ÁREA COORDINACIÓN	ÁREA SOCIO-AFECTIVA	ÁREA LENGUAJE
1 a 3 Meses	Pongalo (a) boca abajo varias veces al día	Háblele, muéstrelle objetos llamativos, póngale música	Háblele, cántele, acarícielo(a) cuando le da de mamar o le bañe	Háblele, cántele, cuando le da de mamar o le bañe
4 a 6 Meses	Ayúdele al niño o niña a sentarse tomándolo (a) suavemente de los brazos	Muéstrelle objetos llamativos para que juegue	Háblele y llámela(o) por su nombre	Que la madre, padre o encargado le hablen
7 a 9 Meses	Que la familia estimule al niño o niña a ponerse de pie	Que la familia juegue con el niño o niña a buscar objetos escondidos	Que la madre, padre o encargado le lleve a visitar otros familiares	Que la familia le cante, le hable y le enseñe a repetir nombres
10 a 12 Meses	Ayúdele a dar los primeros pasos	Que juegue con un recipiente (Caja o taza) que eche objetos y los saque	Pregúntele dónde está mamá, papá o algún miembro de la familia	Platíque con el niño o niña, que repita el nombre de las cosas que le rodean

ACTIVIDADES PARA ESTIMULAR EL DESARROLLO

EDAD	ÁREA MOTORA	ÁREA COORDINACIÓN	ÁREA SOCIO-AFECTIVA	ÁREA LENGUAJE
1 a 2 años	<ul style="list-style-type: none"> Estimule a caminar en espacios abiertos y seguros Tome de la mano al niño o niña y baile con el o ella dando pasas hacia a los lados y hacia atrás 	<ul style="list-style-type: none"> Enséñele a jugar con cubos, trocitos, cajitas, apilándolos uno sobre otros Dele objetos que pueda guardar en una caja para luego sacarlos 	<ul style="list-style-type: none"> Estimule o comparta juegos con otros niños o niñas y hermanos(as) Dele en la mano libros con ilustraciones llamativas para que los hojee libremente 	<ul style="list-style-type: none"> Converse con el niño o niña Cuando nombre o pida algo, repita la palabra clara y pausadamente para que oiga como se dice correctamente Escúchele y motivele a contar sus experiencias
2 a 3 años	<ul style="list-style-type: none"> Motive a la familia para que juegue con el niño o niña de saltar y agacharse 	<ul style="list-style-type: none"> Proporciónele objetos como trocitos, cajitas y ensénele como colocarlos unos sobre otros 	<ul style="list-style-type: none"> Háblele y llámele por su nombre y apellido 	<ul style="list-style-type: none"> Estimule a la familia a escuchar al niño o niña para que le estimule para expresar sus experiencias
3 a 4 años	<ul style="list-style-type: none"> Juegue con el niño o la niña a saltar alternando ambos pies 	<ul style="list-style-type: none"> Proporciónele papel y lápiz para que copie dibujos sencillos 	<ul style="list-style-type: none"> Entrénele enseñándole a sentarse en la bacínica 	<ul style="list-style-type: none"> Asígnele a la niña o niño tareas sencillas y pequeñas dentro del hogar
4 a 5 años	<ul style="list-style-type: none"> Enséñele a dar pasos hacia atrás tomado de la mano 	<ul style="list-style-type: none"> Enséñele a contar con los dedos de la mano 	<ul style="list-style-type: none"> Estimule al niño y la niña a participar en juegos competitivos con otros niños o niñas 	<ul style="list-style-type: none"> Estimule al niño o niña a narrar sus experiencias y converse con el o ella.

Anexo 11

Buen trato para niños y niñas

BUEN TRATO PARA LOS NIÑOS Y LAS NIÑAS

El buen trato es una forma de relación. Entendido así, el buen trato incluye todos los estilos de relación y de comportamientos que promuevan el bienestar y aseguren una buena calidad de vida a los niños y niñas. Desde este enfoque, el punto de partida de los buenos tratos hacia la infancia consiste en responder correctamente a las necesidades infantiles de cuidado, protección, educación, respeto, empatía y apego, asegurando el cuidado, la protección y actualización de los niños y niñas.



La responsabilidad de garantizar el Buen Trato recae en quienes ocupan un lugar de jerarquía en relación a ellos: padres, educadores y adultos en general

El buen trato se define en cuanto a la posibilidad de acercarse al otro desde la empatía, la comprensión, el respeto, la tolerancia, para garantizar la igualdad legal, social, religiosa, desde una costumbre y opción de vida y no desde una obligación o norma social. Para ello, se requieren formas de comunicación efectiva, así como también comprender y entender la niñez en todos los niveles de la sociedad, donde se rescate la importancia de lo cotidiano y de las esferas de acción cercanas a las niñas y a los niños. La construcción de este escenario es una tarea que demanda la transformación paulatina de la comunidad hacia una cultura del buen trato que se caracterice por tomar conciencia de las propias prácticas.

El buen trato se desarrolla, se aprende y es un proceso que debe iniciarse en la infancia. La importancia de recibir buenos tratos a edad temprana radica en que favorece el desarrollo socio-afectivo sano y los futuros aprendizajes y, además, conlleva una serie de beneficios tanto en el plano neurobiológico como en el psicológico y, en consecuencia, también en el desarrollo cognitivo y social.

BUEN TRATO PARA LOS NIÑOS Y LAS NIÑAS

Eduque a la madre padre o encargado(a) sobre el Decálogo del Buen Trato

1. A todos y todas nos encanta que nos traten bien. Eso nos predispone a ser "buenas personas". Comience usted a tratar a su hijo o hija como quisiera que él lo tratara a usted. ¡Se sorprenderá con los gratos resultados!
2. Elija con cuidado las palabras para hablarle a su hijo o hija. De ello depende en gran medida si él o ella responde con convicción propia a lo que usted espera de ella o él o se convierte en su peor pesadilla, porque las palabras pueden ser flechas que hieren o manos firmes que guían y acarician.
3. Escuche cuando su hijo o hija habla, prestando atención a lo que dicen sus palabras, pero sobre todo a sus sentimientos. Es muy posible que descubra que no trata de engañarle como usted cree.
4. Usted puede expresar su enojo o descontento a su hijo o hija sin necesidad de agredirlo(a). Poner límites a su conducta es otra forma de expresarle afecto, siempre y cuando la claridad y la firmeza vayan de la mano con la consideración y el respeto por la dignidad del niño y la niña.
5. Revise bien los sentimientos que lo impulsan a expresarle algo a su hijo o hija, para que sus gestos o el tono de su voz no contradigan lo que dicen sus palabras. Tenga en cuenta que los niños y niñas son muy perceptivos y captan con gran facilidad la falta de coherencia entre las intenciones y las palabras.
6. Muestre interés por las iniciativas de su hijo o hija. Piense que seguramente usted también se sentirá a gusto cuando alguien se interesa por las suyas.
7. Cuando quiera que su hijo o hija entienda lo que le dice o lo que le pide, tómese el tiempo necesario para explicarle de manera clara, sencilla y amorosa. Recuerde que ella o él no tiene los mismos conocimientos, la misma experiencia ni la misma capacidad de comprensión que usted, pues apenas está aprendiendo.
8. Revise con atención la opinión que usted tiene de su hijo o hija, porque eso influye, sin que usted se dé cuenta, en la forma como le trata y en la forma como ella o él le responde. Si usted piensa mal, puede que su opinión se transforme en profecía cumplida aunque en el presente no sea realidad.
9. Antes de exigirle algo a su hijo o hija, póngase en el lugar de ella o él y piense bien si está de acuerdo con sus capacidades, si es algo que usted mismo haría.
10. Déjese conquistar por la ternura de su travieso hijo o hija. Descubrirá que es la mejor manera de llegar a su corazón y lograr que muestre siempre la riqueza que hay en su interior.

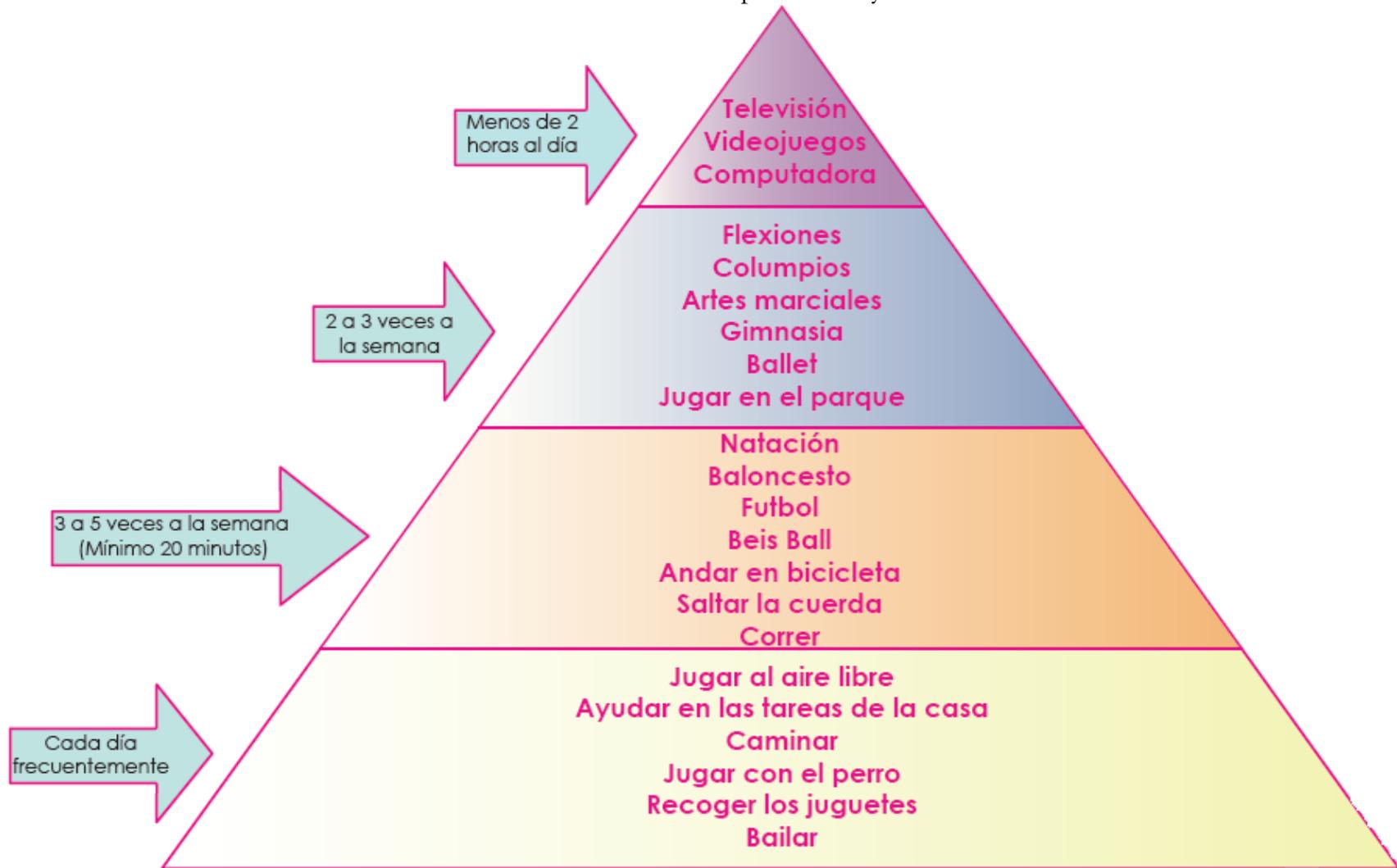
Anexo 12

Juguetes apropiados para alcanzar un óptimo desarrollo

JUGUETES	
EDAD	JUGUETES
1 a 3 Meses	Objetos de material flexible para manipularlos
4 a 6 Meses	Objetos pequeños no peligrosos: sonajeros(chinchines), cajas, aros de plástico
7 a 9 Meses	Pelota e trapo, cubos de colores, animales de felpa o trapo, pedazos de madera, pequeños utensilios de cocina(sin punta ni filos en los bordes)
10 a 12 Meses	Lo anterior más objetos del mismo hogar que estimulen su imaginación y le permitan crear juegos

Anexo 13

Pirámide Para la actividad para niños y niñas



Anexo 14

Evolución de progresos diarios de las niñas (os) ingresados al Centro de Recuperación

Nutricional

Nombre de la niña o niño: _____ Edad: _____

Referido: _____

Momento después del ingreso	Fecha	Peso (kg)	Talla (Cm)	Edema (+, ++, +++)	Estado nutricional (Nuevos estándares de Crecimiento OMS)	Ganancia peso (g/día)	Evacuaciones por día	Observaciones
Ingreso								
Monitoreo								
Monitoreo								
Monitoreo								
Monitoreo								
Monitoreo								
Alta								

+ Edema leve

++ Edema moderado

+++ Edema severo

Referencias Bibliográficas

- Organización Mundial de la Salud. Re lactación, Revisión de la experiencia y recomendaciones para la práctica. Ginebra 1998.
- Organización Mundial de la Salud. Tratamiento de la malnutrición grave. Manual para médicos y otros profesionales sanitarios superiores. Ginebra. 1999.
- Programa de Seguridad Alimentaria y Nutricional. Protocolo del Tratamiento de la Desnutrición en el Centro de Recuperación Nutricional. Guatemala, Octubre 2001.
- Organización Mundial de la Salud. Patrones de Crecimiento Infantil. Ginebra del 2006.
- Organización Mundial de la Salud, Fondo de las Naciones Unidas en la Infancia. Razones Médicas Aceptables Para El Uso de Sucedáneos de la Leche Materna. Ginebra 2009.
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de Guatemala. Normas de Atención en Salud. Guatemala 2009.

PARTICIPANTES EN LA ELABORACIÓN DEL PROTOCOLO PARA EL
TRATAMIENTO EN CENTROS DE RECUPERACIÓN NUTRICIONAL
DE LA DESNUTRICIÓN AGUDA SEVERA Y MODERADA SIN
COMPLICACIONES EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO

Programa de Seguridad Alimentaria y Nutricional, Ministerio de Salud Pública y
Asistencia Social

Maira Ruano de García
Teresa Gutiérrez
Eunice López Pazos
Viviana Rendón
Maria Ivette Lemus
Irma de Maza
Rita María Franco
Gabriela Figueroa
Luisa Fernanda Rodríguez
Carolina Armas
Mirian Peren
Gustavo Arroyo
Rosa Elvira Pacheco