

CARTILLA DEL LINEAMIENTO DE MANEJO DE DNT SEGÚN RESOLUCION 2350 DE 2020

EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO
HOSPITAL SAN JOSE DE MAICAO

MAICAO, LA GUAJIRA



LISTA DE TABLAS

- Tabla 2. Manifestaciones clínicas en el síndrome de realimentación (57,58)
- Tabla 5. Clasificación de la desnutrición aguda moderada y severa. (10)
- Tabla 6. Signos clínicos en desnutrición aguda severa. (49)
- Tabla 7. Criterios para la evaluación de la prueba de apetito. (49)
- Tabla 8. ABCDARIO Terapéutico. (84)
- Tabla 9. Puntaje de grado de deshidratación DHAKA. (105)
- Tabla 11. Manejo con antibióticos en niños menores de 6 meses de edad con desnutrición aguda al ingreso hospitalario (62, 117, 118, 119, 120,121)
- Tabla 12. Recomendación de antibióticos para manejo de infecciones específicas (6,122,123, 124,125,118,126,127,120,128) (129,130,131)
- Tabla 15. Suministro de F-75 en la fase de estabilización en desnutrición aguda moderada en niños menores de 6 meses
- Tabla 16. Suministro de F-75 en la fase de estabilización en desnutrición aguda severa en niños menores de 6 meses
- Tabla 17. Escala estandarizada de manifestaciones cutáneas en niños con desnutrición aguda severa SCORDoK (80)
- Tabla 19. Progresión fase de transición en niños de 0 a 6 meses no amamantados con desnutrición aguda moderada
- Tabla 20. Progresión manejo nutricional de los niños menores de 6 meses no amamantados con desnutrición aguda severa sin edema
- Tabla 21. Progresión manejo nutricional de los niños menores de 6 meses no amamantados con desnutrición aguda severa con edema
- Tabla 23. Reposición de electrolitos y tiamina en el síndrome de realimentación (60)
- Tabla 25. Esquema de manejo nutricional ambulatorio en desnutrición aguda moderada en niños de 6 a 59 meses
- Tabla 26. Esquema de manejo nutricional ambulatorio en desnutrición aguda severa en niños de 6 a 59 meses
- Tabla 35. Esquema de antibióticos de primera línea según la condición clínica al ingreso hospitalario en mayores de 6 meses (121,62,118) (6,122,123,124,125,126,127,120,128) (129,130,131)
- Tabla 37. Suministro de F-75 en fase de estabilización en desnutrición aguda moderada de 6 a 59 meses
- Tabla 38. Suministro de F-75 en fase de estabilización en desnutrición aguda severa de 6 a 59 meses
- Tabla 39. Cantidad diaria de F-75 indicada en el manejo inicial de los niños mayores de 6 meses y peso inferior a 4kg.
- Tabla 41. Suministro de F-75 durante la fase de transición en niños de 6 a 59 meses con desnutrición aguda moderada
- Tabla 42. Suministro de F-75 en la fase de transición en niños de 6 a 59 meses con desnutrición aguda severa

OBJETIVOS

Facilitar el manejo de las tablas del Lineamiento de manejo de la Desnutrición según la Resolución 2350 del año 2020, al talento humano en salud que atiende a los menores con riesgo y Desnutrición

Tabla 2. Manifestaciones clínicas en el síndrome de realimentación (57,58)

Mecanismo	Cardíaca	Pulmonar	Músculo esquelético	Hemato-lógico	Gastro Intestinal	Neurológico	Otros
Hipofosfatemia	Muerte Súbita Arritmia Falla cardíaca Hipotensión Choque	Disnea Falla respiratoria Alteración en función diafragmática	Debilidad Mialgia Rabdomiólisis	Hemólisis. Trombocitopenia Disfunción Leucocitaria		Confusión Delirio Parestesias Parálisis Convulsiones Alucinaciones Tetania Estado de coma	Acidosis metabólica Resistencia a la Insulina Necrosis Tubular Aguda
Hipocalemia	Arritmia	Falla respiratoria	Debilidad Rabdomiólisis Necrosis muscular		Náusea Vómito Estreñimiento	Parálisis Muerte	
Hipomagnesemia	Arritmia		Debilidad		Náusea, Vómito, Diarrea	Temblor Tetania Convulsiones Alteración de la conciencia Estado de coma	Hipocalcemia Hipocalcemia Refractorias Muerte
Deficiencia de vitaminas (tiamina)	Encefalopatía						Acidosis Láctica Muerte
Hiperglicemia	Hipotensión	Falla respiratoria	Debilidad, Rabdomiólisis Necrosis Muscular		Náusea Vómito, Estreñimiento	Parálisis	Infección Muerte
Sobrecarga de líquidos	Falla cardíaca		Edema				Muerte
Deficiencia de minerales	Arritmia Falla cardíaca					Encefalopatía	Acidosis Meta-bólica

Tabla 5. Clasificación de la desnutrición aguda moderada y severa. (10)

Indicador antropométrico	Punto de corte Desviación Estándar DE	Clasificación
Peso para la Talla (P/T-L)	• ≥ -1 a $\leq +1$	• Peso Adecuado para la Talla
	• ≥ -2 a < -1	• Riesgo de Desnutrición Aguda
	• < -2 a ≥ -3	• Desnutrición Aguda Moderada
	• < -3	• Desnutrición Aguda Severa

Tabla 6. Signos clínicos en desnutrición aguda severa. (49)

Segmento corporal	Marasmo	Kwashiorkor
Cara	• Lívida, delgada.	• Fascies lunar.
Ojos	• Secos, conjuntiva pálida, manchas de Bitot.	
Boca	• Estomatitis angular, queilitis, glositis, encías hipertróficas y sangrantes, aumento de tamaño de parótidas.	
Dientes	• Esmalte moteado, erupción tardía.	
Cabello	• Atrofia de cabello.	• Despigmentado, fino, seco, opaco, alopecia, quebradizo, bandas de color.
Piel	• Seca. • Plegadiza (le sobra piel). Sin dermatosis.	• Seca con hiper o hipopigmentación difusa. • Dermatitis pelagroide. • Lesiones intertriginosas. • Dermatitis escrotal y vulvar
Uñas	• Coiloniquia, placas de uñas finas y blandas, fisuras, líneas.	

Pérdida de Peso	• Marcada.	• Peso no confiable por presencia de edema.
Sistema muscular	• Hipotrofia o atrofia muscular generalizada.	• Hipotrofia muscular.
Edema	• Sin edema.	• Siempre hay presencia de edema nutricional, sea leve, moderado o severo.
Panículo adiposo	• Ausencia.	• Presente pero escaso.
Abdomen	• Ruidos intestinales disminuidos	• Hepatomegalia, esteatosis.
Neurológico	• Irritable, llora mucho.	• Adinamia, apatía, irritabilidad, indiferencia por el medio, tristeza.
	• Retraso global del desarrollo, pérdida de reflejos patelares y talares, compromiso de memoria.	
Hematológico	• Palidez, petequias, diátesis sangrante.	

Diagnosticar existencia y severidad de la desnutrición aguda

VALORACIÓN CLÍNICA

- Anamnesis
- Examen físico
- Valoración del edema
 - Edema leve(+): Pies
 - Edema moderado(++): Pies, manos y parte inferior de piernas y brazos.
 - Edema severo (+++): Generalizado pies, piernas, manos, brazos y cara.
- Valoración del perímetro del brazo
- Establecer la presencia concomitante de complicaciones o comorbilidades

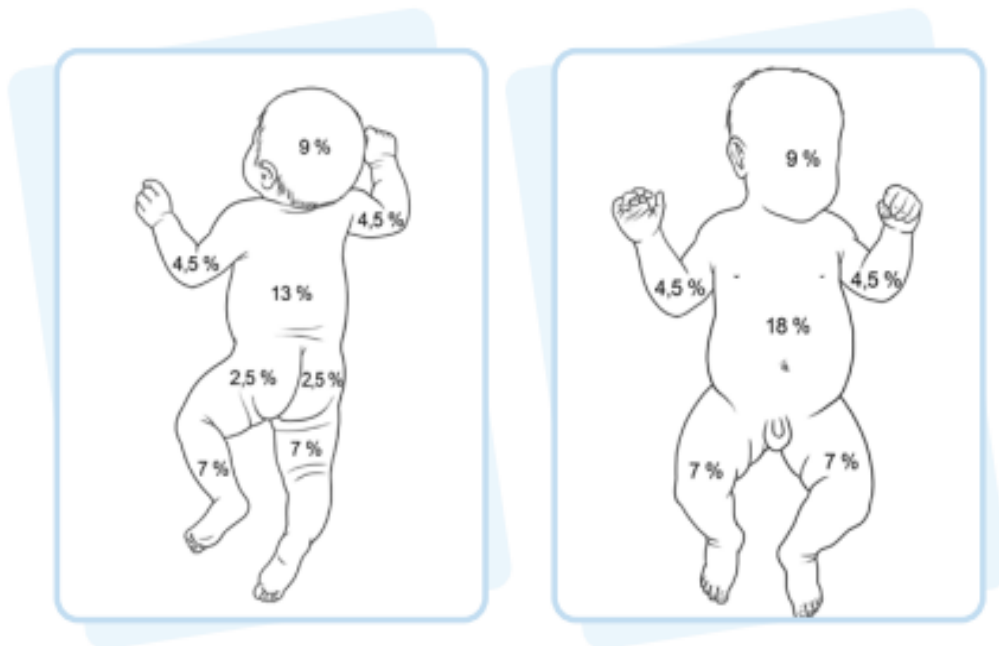
Tabla 8. ABCDARIO Terapéutico. (84)

	Acción o condición	Acción moduladora específica	Estabilización			Transición 2 a 7 días	Rehabilitación 1 a 3 semanas
			Reanimación	Estabilización			
			hasta 2 horas	Primeras 1-2 h	Entre 24 a 48 h		
A	Controle Hipoxemia Vigile esfuerzo respiratorio	Oxigene a necesidad.					
B	Alerta de hipoglicemia	Corrija con cautela hipoglicemia sintomática.					
	Hidrate con cautela	Planee hidratación cautelosa por vía oral o sonda nasogástrica a menos que esté contraindicada. Inicie SRO-75 con Potasio si está indicado.					
C	Detecte Choque	Reponga líquidos y electrolitos según naturaleza de las pérdidas. Intente vía enteral, a menos que esté contraindicada.					
D	Vigile función renal	Establezca momento de Diuresis y estime gasto urinario.					
F	Función intestinal	Inicie de inmediato SRO-75 por boca o sonda nasogástrica si no hay contraindicación.					
		Inicie alimentación enteral u oral en el momento que se presente diuresis Pase SNG si no es posible la vía oral. Administre Glóbulos Rojos					
G	Corrija la anemia Grave	Empaquetados si Hb menor de 4g/dl o menor de 8 g/dl con signos de falla cardíaca.					
H	Hipotermia	Abrigue, mantenga calor.					
I	Infección	Inicie antibiótico según recomendación.					
L	Lactancia materna*	Continúe, promueva y facilite la práctica de lactancia materna, estimule producción.					
M	Micronutrientes	Identifique deficiencias y planea reposición. Valore si hay xeroftalmia o sarampión.					
N	Nutrición	Defina manejo nutricional.					
P	Piel	Establezca compromiso. Cubra áreas expuestas, humecte.					
R	Síndrome de realimentación	Anticipe el riesgo, detecte, monitoree, trate. Mida P, K, Ca y Mg si le es posible.					
S	Estimule el desarrollo	Cuidado amoroso, estímulo y juego.					
V	Vacunación	Asegure aplicación de vacunas de acuerdo con esquema Programa Ampliado de Inmunizaciones PAI.					

Tabla 9. Puntaje de grado de deshidratación DHAKA. (105)

Signo clínico	Hallazgo	Puntaje
Apariencia general	Normal	0
	Inquieto/irritable	2
	Letárgico/inconsciente	4
Respiración	Normal	0
	Profunda	2
Pliegue cutáneo	Normal	0
	Regreso lento	2
	Regreso muy lento	4
Lágrimas	Normal	0
	Disminuidas	1
	Ausentes	2
Categorías		Total
Sin deshidratación		0-1
Algún grado de deshidratación		2-3
Deshidratación severa		≥ 4

Ilustración 7. Cálculo del compromiso de la superficie corporal comprometida (80)



Tanto las características de las lesiones en piel, como el porcentaje comprometido, permitirán tener una línea de base necesaria para instaurar el tratamiento y posterior seguimiento. Para ello se cuenta con la Escala SCORDoK, en la cual, se registra si existen o no manifestaciones cutáneas y la clasificación para cada una de ellas, siendo grado I si compromete hasta el 5 %, grado II del 6 % al 30 % y grado III compromiso mayor al 30 %, como se observa en la Tabla 17.

Tabla 17. Escala estandarizada de manifestaciones cutáneas en niños con desnutrición aguda severa SCORDoK (80)

Area de superficie corporal	Manifestación cutánea		Grado		
	NO	SI	I	II	III
Manifestaciones en la piel					
Caída del cabello Alopecia					
Cambios pigmentarios					
Cambios ictiosiformes					
Cambios liquenoides					
Bulas-ampollas- erosiones-descamación					

Se reproduce con autorización personal de los autores. Copy Right. Txu-1-948-432.

El tratamiento incluye el inicio del esquema antibiótico, de acuerdo con lo descrito en el apartado correspondiente y el manejo tópico protector sobre las zonas afectadas:

- Aplique una crema protectora sobre la zona afectada (pomada de zinc y vaselina o gasa vaselinada).
- Se recomienda baño diario con permanganato de potasio al 0,01%
- Aplicar violeta de genciana o nistatina en crema en las zonas de escoriación
- Evite el uso de pañales y mantenga las zonas aireadas y secas (98,118)

FASE DE TRATAMIENTO

Ilustración 4. Fases para la atención de la desnutrición aguda moderada y severa



Tabla 7. Criterios para la evaluación de la prueba de apetito. (49)

Edad	Peso Kg	Consumo mínimo FTLC	POSITIVA		NEGATIVA	
			Observación	Conducta a seguir	Observación durante 15 minutos	Conducta a seguir
6 a 59 Meses	4 • 6.9	¼ de sobre	Recibe con agrado la FTLC.	Manejo ambulatorio.	Come menos de lo esperado o se niega a consumir la FTLC a pesar del ayuno, el tiempo y el ambiente propicio para la prueba.	Manejo hospitalario.
	7 • 9.9	1/3 de sobre				
	10 • 14.9	½ sobre				

Tabla 11. Manejo con antibióticos en niños menores de 6 meses de edad con desnutrición aguda al ingreso hospitalario (62,117,118,119,120,121)

Grupo edad	Antibiótico
Niño menor de 2 meses	Ampicilina: 50 mg/kg/dosis IM o IV cada 8 h durante 7 días MÁS Gentamicina: 4 mg/kg/día cada 24 h IV lento o IM durante 7 días.
Niño de 2 a 6 meses	Amoxicilina: 90 mg/kg/día VO cada 12 h durante 7 días, o Ampicilina: 200 mg/kg/día IM o IV cada 6 h durante 7 días MÁS Gentamicina: 5 mg/kg/día cada 24 h IV lento o IM durante 7 días.

Tabla 12. Recomendación de antibióticos para manejo de infecciones específicas (6,122,123, 124,125,118,126,127,120,128) (129,130,131)

Foco infeccioso	Antibiótico de elección
Neumonía	Penicilina cristalina 200.000 UI/Kg/día IV cada 4 horas o Ampicilina 200 mg/kg/día IV cada 6 horas por 7 días. <i>En caso de que el niño no tenga vacunación completa contra Haemophilus influenza tipo b:</i> Ampicilina/sulbactam 200 mg/Kg/día IV cada 6 horas por 7 días.
Infección de vías urinarias	Gentamicina 5 mg/kg/día IV cada 24 horas por 7 días
Infección de piel	Clindamicina 30 mg/Kg/día IV cada 8 horas por 7 días MÁS Gentamicina 5 mg/kg/día IV cada 8 horas por 3 a 5 días, Esta última se adicionará si se sospecha infección por Gram (-). Ejemplo: piel del periné. En caso de infección por Staphylococcus aureus meticilino sensible se recomienda administrar oxacilina 200 mg/Kg/día cada 4 horas o cefazolina 100 mg/Kg/día IV cada 8 horas.
Meningitis	Ceftriaxona 100 mg/kg/día IV cada 8 h MÁS Vancomicina 60 mg/kg/día IV cada 6 horas por 7 a 10 días
Sepsis sin foco	Ampicilina 200 mg/kg/día IV cada 6 horas MÁS Gentamicina 5 mg/kg/día IV cada 24 horas
Diarrea Aguda	Ampicilina 200 mg/kg/día IV cada 6 horas por 5 días MÁS Gentamicina 5 mg/kg/día IV cada 24 horas por 5 días.
Diarrea Aguda con sangre	Ceftriaxona 100 mg/kg/día cada 8 h por 5 días. o Ciprofloxacina 30 mg/Kg/día vía oral cada 12 horas x 5 días.

Foco infeccioso	Antibiótico de elección
Diarrea Persistente	Ceftriaxona 100 mg/kg/día vía oral cada 8 h por 5 días. Tinidazol 50 mg/kg/día por 3 días o metronidazol 30 mg/Kg/día, vía oral cada 8 horas por 7 días-si se confirma Giardía o E. histolytica en el coprológico. Nitazoxanida: 100 mg (5ml) vía oral cada 12 horas por 3 días para los niños entre 12 y 47 meses. Dosis de 200 mg (10 ml) cada 12 horas para los niños mayores de 4 años si se confirma Cryptosporidium en la materia fecal mediante la tinción de Ziehl Neelsen modificado.
Tuberculosis	Según protocolo nacional vigente MÁS Suplementación con Piridoxina 5-10 mg/día.
Malaria	Según protocolo del Ministerio de Salud y Protección Social Nacional vigente.
VIH	Antirretrovirales y profilaxis según la guía nacional vigente. Trimetoprim Sulfa (si hay indicación) 4 mg/kg/dosis cada 12 h, 3 veces por semana En caso de decidir manejo ambulatorio: Amoxicilina 90 mg/kg/día VO cada 12 horas por 7 días.
Helmintiasis	Mebendazol 100 mg/dosis cada 12 h por 3 días o Albendazol 200 mg en una dosis en niños de 12 a 23 meses y 400 mg en una dosis para mayores de 2 años.
Infección asociada al cuidado de la salud.	Piperacilina/tazobactam 400 mg/Kg/día IV cada 6 horas con o sin Vancomicina 60 mg/Kg/día IV cada 6 horas.

Tabla 35. Esquema de antibióticos de primera línea según la condición clínica al ingreso hospitalario en mayores de 6 meses (121,62,118) (6,122,123,124,125,126,127,120,128) (129,130,131)

Condición clínica	Administre	Puntos
En la primera hora de atención	Amoxicilina 90 mg/kg/día repartida en dosis cada 12 horas VO o SNG MÁS Gentamicina 5 mg/kg/día cada 24 horas IM. Si es por vía intravenosa: Ampicilina 200 mg/kg/día repartido cada 6 horas MÁS Gentamicina 5 mg/kg/día cada 24 horas IM o IV	
Si hay complicaciones o comorbilidades: Choque, hipoglicemia, hipotermia, infección respiratoria o urinaria, letargia o decaimiento.	Gentamicina IV o IM (5 mg/kg/día) cada 24 h durante 7 días MÁS Ampicilina IV o IM (200 mg/kg/ día) cada 6 h durante 2 días. Si no hay acceso venoso, administre amoxicilina oral 90 mg/kg/día cada 8 horas.	Seguida de amoxicilina oral (90 mg/kg/día) cada 8 h durante 5 días.
Si no hay mejoría en 48 horas.	CAMBIE por: Ceftriaxona*(100mg/kg/día) IV cada 8 h o IM cada 24 h durante 7 a 10 días. dependiendo de evolución clínica y resultado de cultivos.	
Se identifica foco infeccioso.	El antibiótico específico tal como se indica en la tabla 36.	
*Se recomienda su administración cada 8 horas, debido a la hipoproteïnemia, característica de la desnutrición aguda (86). Antibiótico de uso hospitalario únicamente.		

Tabla 23. Reposición de electrolitos y tiamina en el síndrome de realimentación (60)

Electrolitos	Dosis
Potasio	• 0.3-0.5 mEq/kg/dosis IV en 1 hora.
Magnesio	• 25-50 mg/kg/dosis (0,2-0,4 mEq/kg/dosis)IV en 4 horas.
Fósforo	• 0.08-0.24 mmol/kg en 6-12 horas.
Control de Potasio y Fósforo entre 2 y 4 horas luego de terminar primera infusión.	
Solo utilice solución salina para la reposición IV de electrolitos.	
Tiamina	• 10-20 mg/día IV o IM. Si es muy grave, o 10-50 mg/día VO durante 2 semanas, y luego 5-10 mg/día VO durante 1 mes.

MANEJO DE NIÑOS DE 6 A 59 MESE DE EDAD CON DESNUTRICION AGUDA MODERADA Y SEVERA EN LA FASE DE ESTABILIZACION Y TRANSICION

Tabla 37. Suministro de F-75 en fase de estabilización en desnutrición aguda moderada de 6 a 59 meses

Momento/horas	Frecuencia	ml/kg/toma	kcal/kg
Primeras 24 horas cuando se comprueba diuresis	Cada 3 horas	10	60
25 - 48 horas		14	84

En los niños con desnutrición aguda severa, siga las indicaciones de la Tabla 38.

Tabla 38. Suministro de F-75 en fase de estabilización en desnutrición aguda severa de 6 a 59 meses

Momento/horas	Frecuencia	Sin edema		Con edema	
		ml/kg/toma	kcal/kg	ml/kg/toma	kcal/kg
Primeras 24 horas cuando se comprueba diuresis	Cada 3 horas	7	42	4	24
25 - 48 horas		10	60	7	42

Tabla 39. Cantidad diaria de F-75 indicada en el manejo inicial de los niños mayores de 6 meses y peso inferior a 4kg.

Frecuencia	Sin edema		Con edema	
	ml/kg/toma	kcal/kg	ml/kg/toma	kcal/kg
Cada 3 horas	7	42	4	24
	10	60	7	42
	13	78	10	60
	16	96	13	78
	19	114	17	100

Al alcanzar el peso de 4 kg, se inicia el paso de F-75 a FTLC, siguiendo las mismas opciones planteadas en la fase de transición para los niños de 6 a 59 meses de edad.

Tabla 41. Suministro de F-75 durante la fase de transición en niños de 6 a 59 meses con desnutrición aguda moderada

Momento	Frecuencia	ml/kg/toma	kcal/kg/día
3	Cada 3 horas	20	120
4		25	150
5	FTLC opción 1 o 2		

Disminuya gradualmente los volúmenes de F-75 y aumente progresivamente la cantidad de FTLC. Al final de la fase de transición, se espera que la FTLC cubra la totalidad del aporte calórico descrito en la tabla 41.

Tabla 42. Suministro de F-75 en la fase de transición en niños de 6 a 59 meses con desnutrición aguda severa

Momento	Frecuencia	Sin edema		Con edema	
		ml/kg/toma	kcal/kg	ml/kg/toma	kcal/kg día
3	Cada 3 horas	13	78	10	60
4		16	96	13	78
5		19	114	16	96
6		FTLC opción 1 o 2		19	114
7		FTLC opción 1 o 2			

Disminuya gradualmente los volúmenes de F-75 y aumente progresivamente la cantidad de FTLC. Al final de la fase de transición, se espera que la FTLC cubra la totalidad del aporte calórico descrito en la tabla 42.

Nota: Si el niño está activo y está siendo amamantado, apoye a la madre en el proceso de continuar o restablecer la lactancia materna.

A continuación, se presentan dos opciones de transición de la F-75 a FTLC.

Opción 1

- Antes de que el niño reciba leche materna, se debe ofrecer la F-75 o la fórmula terapéutica lista para el consumo, según corresponda al tratamiento.
- No ofrezca alimentación durante la hospitalización, la prioridad es el consumo efectivo de FTLC, favoreciendo mejores resultados durante la fase de transición. Evite que los niños durante la hospitalización tengan contacto con otros alimentos que no garantizarán su recuperación.
- Para niños con desnutrición aguda moderada ofrezca la FTLC, en varios momentos del día, garantizando un aporte de 135 kcal/kg/día.
- Para niños con desnutrición aguda severa, ofrezca la FTLC, en varios momentos del día, garantizando un aporte de 100 kcal/k/día.
- Ofrezca agua segura a libre demanda en varios momentos del día, hasta alcanzar entre 130 a 150 ml/kg/día. Permita que el niño continúe con lactancia materna.
- Si no consume la cantidad prescrita de la FTLC por dosis, complete el requerimiento calórico faltante con F-75.
- Aumente la cantidad de FTLC en los siguientes 2 a 3 días, hasta que reciba lo que le corresponde por edad y peso y pueda continuar la rehabilitación nutricional en el escenario ambulatorio.
- Puede ofrecer alimentación antes del egreso, considerando que es adicional y garantizando que no desplace la FTLC como tratamiento principal, tanto en los casos de desnutrición moderada, como en la severa.

Opción 2

- Antes de que el niño reciba leche materna debe ofrecerle las fórmulas terapéuticas.
- Ofrezca la FTLC en varios momentos del día, garantizando un aporte de 135 kcal/kg/ día para niños con desnutrición aguda moderada y de 100 kcal/kg/día para niños con desnutrición aguda severa.
- Ofrezca agua para consumo humano a libre demanda en varios momentos del día, hasta alcanzar entre 130 a 150 ml/kg/día.
- y Si no consume al menos la mitad de la cantidad prescrita de FTLC en las primeras 12 horas, suspéndala y regrese a la F-75.
- Vuelva a ofrecer la FTLC después de 1 a 2 días e incremente la cantidad hasta suplir el 100 % de la ingesta con esta fórmula y pueda continuar la rehabilitación nutricional en el escenario ambulatorio.
- Puede ofrecer alimentación antes del egreso como complemento, después de asegurar la dosis de FTLC.

Tabla 15. Suministro de F-75 en la fase de estabilización en desnutrición aguda moderada en niños menores de 6 meses.

Momento/horas	Frecuencia	ml/kg/toma	kcal/kg
Primeras 24 horas post-diuresis	Cada 3 horas	10	60
25 - 48 horas		14	84

Nota: Si el niño está activo y recuperado, estimule la administración de leche materna, simultáneamente con la técnica de la TSS.

En caso de hiporexia, ofrezca F-75 y la leche materna con cuchara, taza o jeringa, o por SNG en caso de no ser posible la vía oral. En esta situación, posponga la iniciación de la TSS. No usar biberones ni chupos.

Ajuste la ingesta diaria de F-75, de acuerdo con las variaciones en el peso.

Tabla 16. Suministro de F-75 en la fase de estabilización en desnutrición aguda severa en niños menores de 6 meses

Momento/horas	Frecuencia	Sin edema		Con edema	
		ml/kg/toma	kcal/kg	ml/kg/toma	kcal/kg
Primeras 24 horas post-diuresis	Cada 3 horas	7	42	4	24
25 - 48 horas		10	60	7	42

Si se observa que el niño no puede succionar el pecho, ofrezca el volumen de F-75 que le corresponde, de forma bebida con taza o con cuchara, o por SNG en caso de no ser posible por vía oral. La cantidad de F-75 depende del peso del niño, para un aporte energético de 100 kcal/kg/día, en desnutrición moderada, de 80 kcal/kg/día en severa sin edemas, y 40 kcal/kg/día con edemas, hasta completar las 48 horas. Asegure tomas cada 3 horas; evalúe en cada una de ellas la aceptación, tolerancia, diuresis y fuerza en la succión. Ver Tabla 15 y Tabla 16

Tabla 19. Progresión fase de transición en niños de 0 a 6 meses no amamantados con desnutrición aguda moderada

Día	kcal/kg día	F-75				Fórmula láctea de Inicio			
		%	kcal/kg/ día	ml/kg/ día	ml/kg/ toma*	%	kcal/kg/ día	ml/kg/ día	ml/kg/ toma*
3	100	100	100	133	17	0	0	0	0
4	115	100	115	153	19	0	0	0	0
5	125	75	94	125	16	25	31	47	6
6	150	50	75	100	13	50	75	112	14
7	175	25	44	58	7	75	131	196	24
8	200	0	0	0	0	100	200	299	37

*Tomas cada 3 horas

Si el niño presenta desnutrición aguda severa sin edema, siga el esquema de progresión de F-75 a fórmula láctea de inicio, descrito en la tabla 20

Tabla 20. Progresión manejo nutricional de los niños menores de 6 meses no amamantados con desnutrición aguda severa sin edema

Día	kcal/kg día	F-75				Fórmula láctea de Inicio			
		%	kcal/kg/ día	ml/kg/ día	ml/kg/ toma**	%	kcal/kg/ día	ml/kg/ día	ml/kg/ toma**
3	80	100	80	107	13	0	0	0	0
4	100	100	100	133	17	0	0	0	0
5	115	85	98	153	19	15	17	26	3
6	125	70	88	117	15	30	38	56	7
7	135	55	74	99	12	45	61	91	11
8	160	40	64	85	11	60	96	143	18
9	180	25	45	60	8	75	135	201	25
10	200	0	0	0	0	100	200	299	37

*Tomas cada 3 horas

Si el niño presenta desnutrición aguda severa CON edema, siga el esquema de progresión de F-75 a fórmula de inicio, descrito en la Tabla 21.

Tabla 21. Progresión manejo nutricional de los niños menores de 6 meses no amamantados con desnutrición aguda severa con edema

Día	kcal/kg día	F-75				Fórmula láctea de Inicio			
		%	kcal/kg/ día	ml/kg/ día	ml/kg/ toma*	%	kcal/kg/ día	ml/kg/ día	ml/kg/ toma*
3	50	100	50	67	8	0	0	0	0
4	60	90	54	72	9	10	6	9	1
5	70	80	56	75	9	20	14	21	3
6	82	70	57	77	10	30	25	37	5
7	100	60	60	80	10	40	40	60	7
8	125	50	63	83	10	50	63	93	12
9	150	40	60	80	10	60	90	134	17
10	175	30	53	70	9	70	123	183	23
11	200	0	0	0	0	100	200	299	37

Tabla 25. Esquema de manejo nutricional ambulatorio en desnutrición aguda moderada en niños de 6 a 59 meses

Día	Energía para cubrir con FTLC	Agua potable	Otros alimentos
1 a 7	150 kcal/kg /día	100 a 150 ml/kg/día	Leche materna y alimentación familiar. Ver Tabla 28
8 a 15	200 kcal/kg/día Si queda con hambre con 150 kcal/kg/día	100 a 150 ml/kg/día	
15 a 30 a egreso	200 kcal/kg/día	100 a 150 ml/kg/día	

ACCIONES COMPLEMENTARIAS

- Mantener e incentivar la lactancia materna.
- Identificar las prácticas de alimentación familiar.
- Insistir en práctica de lavado de manos.
- Insistir en consumo de agua segura. para consumo humano ofrecida en vaso o pocillo.
- Ajustar la cantidad de la FTLC, de acuerdo con el comportamiento del apetito y la ganancia de peso.
- Gestionar la vinculación de la familia a programas de apoyo alimentario en casa de requerirlo.
- Garantizar la prestación de servicios de consulta para valoración integral.

Tabla 26. Esquema de manejo nutricional ambulatorio en desnutrición aguda severa en niños de 6 a 59 meses

Día	Requerimiento de energía para cubrir con FTLC	Agua potable	Otros alimentos
1 a 3	80 kcal/kg /día (Restar 5 % o 10 % del peso en caso de edema).	Entre 90 y 150 ml/kg/día	Leche materna NO consumo de otros alimentos.
4a7	100 kcal/kg/día (Restar 5 % o 10 % del peso en caso de edema).	Entre 90 y 150 ml/kg/día	Leche materna NO consumo de otros alimentos.
8 a 15	135-150 kcal/kg/día. Ajustar si queda con hambre.	150ml/kg/día.	Leche materna alimentación complementaria y familiar. Ver Tabla 28.
15 a 30	150-200 kcal/kg/día.	150ml/kg/día.	En aquellos niños con desnutrición aguda severa, la introducción de alimentos debe hacerse a los 8 días de iniciado el tratamiento en pequeñas cantidades, como se observa en la Tabla 29.

ACCIONES COMPLEMENTARIAS

- Incentivar la lactancia materna.
- Lavado de manos.
- Verificar la disminución del edema y ajustar el cálculo de FTLC al nuevo peso. Identificar las prácticas de alimentación familiar.
- Ajustar el cálculo de la FTLC, de acuerdo con el comportamiento del apetito y la ganancia de peso.
- Consumo de agua segura para consumo humano, ofrecida en vaso o pocillo
- Gestionar la vinculación de la familia a programas de apoyo alimentario en caso de requerirlo.
- Garantizar la prestación de servicios de consulta para valoración integral.

Los criterios de egreso hospitalario y continuación del tratamiento ambulatorio:

- ❖ Se encuentra clínicamente bien y sin alteración del estado de conciencia.
- ❖ No cursa con complicaciones médicas.
- ❖ Los procesos infecciosos se encuentran resueltos o controlados.
- ❖ Hay retorno del apetito, el niño consume al menos el 75% de la FTLC, prescrita por uno a dos días consecutivos, para un aporte mínimo de 135 kcal/kg/día.
- ❖ Hay reducción del edema si este se encontraba presente.
- ❖ Ganancia de peso por dos días consecutivos entre 12 gr/día y 16 gr/día.
- ❖ Prueba de apetito positiva el día del egreso.

CRITERIOS DE EGRESO DE HOSPITALIZACIÓN

De acuerdo con las recomendaciones de OMS (62), se plantean los siguientes:

- ❖ Se encuentran resueltas las condiciones patológicas, incluyendo el edema.
- ❖ El niño se encuentra clínicamente bien y alerta.
- ❖ Se alimenta con lactancia materna exclusiva.
- ❖ El niño presenta buen apetito dado por succión fuerte y lactancia a libre demanda
- ❖ Se identifican signos de buena posición y buen agarre en la práctica de lactancia materna.
- ❖ La madre y cuidador se encuentran empoderados y seguros con relación a cómo alimentar a su hijo. La ganancia de peso del niño es satisfactoria por mínimo tres días consecutivos, tanto para quienes son alimentados con lactancia materna exclusiva, como en los niños que presentan condiciones especiales y requieren fórmula láctea de inicio.
- ❖ Si el niño no es amamantado se asegura disponibilidad de fórmula láctea de inicio suficiente hasta el próximo control en el marco de la normatividad vigente. Así mismo, es fundamental que madre y cuidador hayan preparado la fórmula láctea de inicio y alimenten al niño bajo supervisión de los profesionales tratantes durante la hospitalización.
- ❖ Ha recibido valoración y continuo seguimiento por equipo de psicología y trabajo social.
- ❖ Se garantiza seguimiento ambulatorio entre los 3 a 5 días posteriores al egreso y de forma semanal hasta que se recupere.
- ❖ El niño cuenta con el esquema de vacunación actualizado para la edad.
- ❖ Debe egresar con cita asignada para consulta de valoración integral de la primera infancia, siendo ésta diferente a las consultas de seguimiento.
- ❖ La madre o cuidador continúa el apoyo con consejería en lactancia materna y alimentación complementaria.
- ❖ Diligenciamiento de la ficha de notificación obligatoria en el Sistema de Vigilancia Epidemiológica establecido

NIÑOS MENORES DE 5 MESES FASE DE ESTABILIZACION 1 – 48 HORAS

Ilustración 5. Técnica de suplementación por succión - TSS



Fije la sonda al pecho de la madre



Coloque el extremo proximal dentro del recipiente



Si el niño ya se encuentra colocado en el seno materno, introduzca la sonda a la boca del niño por la comisura labial



Técnica de suplementación utilizando la jeringa

TECNICA DE SUPLEMENTACION POR SUCCION

- ❖ Prepare el equipo: sonda nelaton estéril calibre 5-8, taza o pocillo liviano y limpio, esparadrapo o cinta quirúrgica.
- ❖ Vierta 30- 60 ml de F 75 en el recipiente
- ❖ Coloque un extremo de La sonda dentro del reciente y el otro fijarlo al pecho dela madre, sobre la areola, de forma tal que el menor succiónela areola y la sonda se introduzca en la comisura labial.
- ❖ Una vez succione el menor introduzca la sonda en la boca del menor.
- ❖ Fije con cinta o esparadrapo la sonda a la areola, sin interrumpir la succión.
- ❖ Ubique el recipiente sobre la areola para que la F75 fluya.
- ❖ Conforme aumente la fuerza de succión del menor y la confianza de la madre, baje el recipiente hasta quedar a 30 cm por debajo del pezón.

FASE DE TRANSICIÓN EN NIÑOS DE CERO (0) A 6 MESES DE EDAD 3-7-14 DIAS.

Fase de transición en niños de cero (0) a 6 meses de edad

Se realiza la transición entre F-75 y la alimentación definitiva una vez se resuelvan los problemas agudos, de acuerdo con el esquema ABCDARIO propuesto, lo que incluye evaluar: valoración antropométrica, alimentación del niño, salud mental de la madre y condiciones familiares (140). La duración de esta fase puede ser entre 2 a 7 días.

Haga seguimiento al peso diario del niño, incluida la valoración de los edemas y determine (97):

Si se observa ganancia de peso por dos días consecutivos:

- » En niños menores de 3 meses de 25 a 30 gr/día.
- » En niños mayores de 3 meses de 12 a 16 gr/día.

Informe a la madre sobre la evolución de peso y disminuya progresivamente la F-75 a la mitad de lo aportado, no aumente el volumen (11,141).

- ❖ Una vez reducida la cantidad de F-75, si la ganancia de peso se mantiene en 10 gr por día, por dos días consecutivos, suspenda la fórmula terapéutica y continúe con lactancia materna exclusiva.
- ❖ Así mismo se suspende el apoyo con TSS cuando el edema haya desaparecido, el niño aumenta el apetito, muestra mejor interés por alimentarse, hay evidencia de mayor producción de leche materna (esto usualmente ocurre entre dos y siete días después de iniciar la relactancia), simultáneamente las condiciones de los niños mejoran, se observa mayor velocidad en tomar la F- 75 suplementaria y más fuerza en la succión.
- ❖ En los casos de niños con desnutrición aguda tipo Kwashiorkor, una vez presente mejoría de edemas, reducir a la mitad de la dosis de F-75 y si se mantiene la pérdida de peso por la disminución del edema, se suspende la F-75 y se continúa con lactancia materna o fórmula láctea de inicio para el caso de los niños no amamantados.
- ❖ Se debe lactar entre 30 hasta 60 minutos, antes de dar la F-75, cuando hay mayor probabilidad de que tenga hambre y, por tanto, succione.
- ❖ Si ya se alimenta exclusivamente con lactancia materna, continúe la observación intrahospitalaria por 2 a 3 días para asegurar que el niño continúa ganando peso o se observa mejoría en los edemas.
- ❖ Cuando el niño toma todo el volumen de F-75 y pierde peso o no gana el peso esperado por tres días consecutivos, revise los pasos de la TSS. Una vez corregidos, aumente la cantidad de F-75 en 5 ml para cada toma del volumen propuesto para el mantenimiento y fortalezca la consejería en lactancia materna.
- ❖ Si persiste la falla después de tres días en la ganancia de peso, aumente el volumen de F-75 hasta aportar al menos 150 kcal/kg/día, equivalentes a 200 ml/kg/día.

- ❖ Si después de 7 días, continúa la falla en la ganancia de peso, suspenda la TSS y considere que se trata del fracaso de esta técnica, por tanto, se considerará como un niño sin posibilidad de ser amamantado.
- ❖ Se reitera la necesidad de que cada prestador donde sea atendido el niño, cuente con equipo de atención en salud con experiencia y conocimiento de consejería en lactancia materna.
- ❖ Si existe la posibilidad de leche humana pasteurizada en un Banco de Leche Humana (BLH), se evaluará la disponibilidad de esta, mientras aumenta la producción de leche de la propia madre, adicionalmente, se fortalecerá la promoción de la lactancia desde esta estrategia.
- ❖ Tenga en cuenta que el objetivo fundamental del tratamiento para este grupo de edad es restablecer la práctica de lactancia materna, mientras progresa para ser efectiva deben contemplarse los volúmenes de F- 75, de acuerdo con la evolución del niño, lo cual puede demorar entre una y dos semanas.

PRUEBA DE APETITO

La pérdida de apetito puede ser el único síntoma de complicación o comorbilidad en un niño desnutrido agudo. Por esta razón, el examen clínico completo y la prueba de apetito con FTLC, son los criterios para definir si el niño con desnutrición aguda puede recibir el tratamiento ambulatorio o debe ser hospitalizado (83), teniendo como premisa que la pérdida del apetito es uno de los primeros signos de complicación y puede comportarse de forma independiente de los otros signos clínicos descritos. La pérdida de apetito se relaciona con procesos infecciosos o metabólicos concomitantes, adicionalmente, no permitirá la ingesta de fórmula terapéutica suficiente para su recuperación nutricional.

La prueba se considera positiva cuando hay consumo de la mínima cantidad esperada de FTLC y de acuerdo con la edad y peso del niño, lo que permite la recuperación nutricional en el hogar, con seguimiento cercano por equipo de atención en salud, mientras que la falla indica la necesidad de manejo supervisado en institución de salud, como se observa

- ❖ La prueba de apetito siempre debe ser realizada bajo supervisión del equipo médico, teniendo en cuenta los siguientes parámetros:
- ❖ Se trata de una prueba diagnóstica, no de tolerancia a la vía oral.
- ❖ Se realiza únicamente con FTLC.
- ❖ Solo está indicada para niños entre 6 y 59 meses de edad, que cumplan con los criterios de manejo ambulatorio o que se encuentren en fase de transición, no se debe realizar en niños menores de 6 meses, o en niños mayores de 6 meses que pesen menos de 4 kg.
- ❖ Se debe realizar en cada valoración clínica del niño, sea de inicio o de seguimiento.
- ❖ Se debe realizar en un área independiente, aislada y tranquila.
- ❖ Es importante que el niño consuma voluntariamente la FTLC, sin obligarlo.
- ❖ Se debe ofrecer al niño con amabilidad, felicitándolo cada vez.

Los pasos para su realización son:

1. Explique a la madre o cuidador el objetivo de la prueba del apetito y cómo se va a realizar.
2. Solicite y acompañe a la madre o cuidador a lavarse las manos con agua y jabón. 32
3. La madre o cuidador debe sentarse en una posición cómoda, con el niño sobre sus piernas.
4. Evite manipular directamente con la mano. Ofrezca la FTLC con cuchara.
5. Observe la aceptación de la FTLC por el niño durante 15 minutos, continúe ofreciendo la

fórmula si manifiesta deseo de seguir comiendo.

6. Cuantifique la cantidad consumida y compare con los criterios de evaluación de la prueba de apetito, presentados en la Tabla 7.

7. Se considera positiva cuando consume más de la mínima cantidad sugerida, de acuerdo con la edad y el peso del niño.

8. Una vez realizada la prueba en su primer intento y se rechaza la FTLC, averigüe con el cuidador el momento de la última ingesta de alimento y verifique si el niño presenta ayuno.

a. Si el niño no ha consumido otro tipo de alimento recientemente, sitúelo junto con la madre o cuidador en un ambiente diferente, que cumpla con las condiciones de ser tranquilo y amable e intente nuevamente.

b. En caso de haber recibido otro tipo de alimento, espere, e inicie la prueba dos horas posteriores a la última ingesta o antes si considera que el niño tiene hambre.

9. Si a pesar de estas medidas sigue rechazando la FTLC, considere la prueba negativa y tómela como criterio para hospitalizar.

RESOLUCIÓN NO. 2350 DEL 2020 POR LA CUAL SE ADOPTA EL LINEAMIENTO TÉCNICO PARA EL MANEJO INTEGRAL DE ATENCIÓN A LA DESNUTRICIÓN AGUDA MODERADA Y SEVERA, EN NIÑOS DE 0 A 59 MESES DE EDAD



BIBLIOGRAFIA

Resolucion 2350 de 2020

ELABORACIÓN Y CONTROL DE CAMBIOS

ELABORACIÓN INICIAL DEL DOCUMENTO

CONTROL	FECHA	NOMBRE Y APELLIDO	CARGO
REALIZÓ	13/06/2023	MADELEINE PINTO SOLANO	NUTRICIONISTA
REVISÓ	13/07/2023	MABIS MERCADO RUA	PROFESIONAL UNIVERSITARIA
APROBÓ	25/12/2023	HENRY MARTINEZ VEGA	SUBGERENTE

CONTROL DE CAMBIOS

NOMBRE DEL DOCUMENTO	CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA MODIFICACIÓN	MODIFICACIÓN	RESPONSABLE
CARTILLA DE TABLAS LINEAMIENTO DE MANEJO DESNUTRICION 2350 DE 2020	PED-IN:001	2	03/01/2024	CONTENIDO	MADELEINE PINTO SOLANO

REGISTRO DE COMUNICACIÓN DEL DOCUMENTO

NOMBRE Y APELLIDO	CARGO	FIRMA	FECHA



