

# Algoritmos para el Cuidado de la Nutrición

## Tratamiento Médico Nutricional para VIH/SIDA

Las siguientes páginas incluyen:

### 1. Criterios nutricionales de derivación para adultos (mayores de 18 años) con VIH/SIDA

### 2. Criterios nutricionales de derivación pediátrica (menores de 18 años) para pacientes con VIH/SIDA

Las secciones de *Criterios de derivación para adultos* y *derivación pediátrica* contienen las condiciones que originan una derivación automática a un tratamiento médico nutricional para tratar el VIH/SIDA. Esos criterios están presentes en los Lineamientos para implementar el Tratamiento Médico Nutricional para Tratar el VIH/SIDA (*Guidelines for Implementing HIV/AIDS Medical Nutrition Therapy*), documento aprobado por la Comisión sobre Servicios de Salud para el VIH del Condado de Los Ángeles, en 1999.

### 3 Escala de Karnofsky (Criterios del estado funcional) (Consulte página 8-5)

Muchos médicos especialistas en el VIH, agencias y estudios de investigación utilizan la Escala de Karnofsky para evaluar el estado funcional de un individuo. El Protocolo de Tratamiento Médico Nutricional para Adultos con VIH/SIDA utiliza dicha escala para medir los resultados funcionales.

### 4. Control/derivación de servicios de nutrición

Esta es una muestra del formulario de control y derivación. Fue desarrollado e implementado por una clínica subvencionada en el marco de la ley Ryan White CARE (Parte III / II) a partir de los Criterios de derivación nutricional para los adultos mencionados anteriormente.

### 5. Protocolo del Tratamiento médico nutricional para adultos con VIH/SIDA, y

### 6. Protocolo del Tratamiento médico nutricional para niños/adolescentes con VIH/SIDA

Los protocolos del Tratamiento médico nutricional constituyen un plan o conjunto de pasos desarrollado mediante un proceso de consulta que llevaron a cabo expertos y médicos. En ellos se ha incorporado el conocimiento profesional actual y las investigaciones disponibles, y definen con claridad el nivel, el contenido y la frecuencia del cuidado nutricional que resulta adecuado para una enfermedad o condición, en determinados contextos típicos.

# Algoritmos para el Cuidado de la Nutrición

Los protocolos del Tratamiento Médico Nutricional (*Medical Nutrition Therapy*, MNT) para VIH/SIDA y otras condiciones nutricionales se desarrollaron en respuesta a la necesidad de definir la clase de cuidado que brindan y los resultados previstos que tenían tanto los dietistas, los proveedores de seguros médicos, organizaciones a cargo del cuidado de la salud y otras instituciones. En 1995, la Comisión de Gestión de la Calidad (*the Quality Management Committee*) de la Asociación Americana de Dietistas (*the American Dietetic Association*, ADA) diseñó el formato del protocolo luego de revisar más de 20 protocolos pertenecientes a organizaciones subsidiarias del estado, organizaciones dedicadas al mantenimiento de la salud y agencias federales. Los protocolos del Tratamiento Médico Nutricional (MNT), publicados en el *Medical Nutrition Therapy Across the Continuum of Care* (ADA, 1998), son herramientas de comunicación que se concentran en la calidad de la prestación y en la responsabilidad del proveedor.

*Los co-autores originales del Protocolo del Tratamiento Médico Nutricional (MNT) para adultos con VIH/SIDA, de 1996, fueron Laura Vazzo, RD, MEd, y Marcy Fenton, MS, RD. Y fue actualizado en 1998 con miembros de la Comisión de Gestión de Calidad, pertenecientes al Grupo de Trabajo sobre Práctica Dietética para pacientes con VIH/SIDA (HIV/AIDS Dietetic Practice Group). Los autores del Protocolo del Tratamiento médico para niños/adolescentes con VIH/SIDA son miembros de los Grupos de Trabajo sobre Nutrición pediátrica y Práctica Dietética. Ambos protocolos aparecen en este Manual con autorización de la Asociación Americana de Dietistas (American Dietetic Association, ADA).*

# Algoritmos para el Cuidado de la Nutrición

## Criterios de derivación nutricional para adultos (mayores de 18 años) con VIH/SIDA \*

Se produce una derivación automática a un dietista cuando se presentan cualesquiera de las siguientes situaciones:

1.	Diagnóstico reciente de la infección por VIH o si nunca hizo una consulta con un dietista.
2.	No fue revisado por un dietista durante los últimos seis meses.
3.	Diagnóstico de VIH con síntomas, SIDA, o para recibir atención paliativa.
4.	Pérdida de peso involuntaria mayor al 5% con respecto al peso corporal habitual durante los últimos seis meses o desde la última consulta. <i>Fórmula % de pérdida de peso:</i> $\frac{\text{peso corporal habitual} - \text{peso corporal actual}}{\text{peso corporal habitual}} \times 100$
5.	Desgaste visible, menos del 90% del peso corporal ideal, índice de masa corporal ( <i>Body Mass Index</i> , BMI) menor de 20 o disminución de la masa celular corporal ( <i>Body Cell Mass</i> , BCM).
6.	Ingesta oral insuficiente de alimentos o líquidos.
7.	Diarrea persistente, constipación, cambios en las deposiciones (color, consistencia, frecuencia, olor).
8.	Náuseas o vómitos persistentes.
9.	Gases persistentes, inflamación, acidez estomacal.
10.	Dificultad para masticar, tragar, dolor bucal, aftas, caries dentales graves.
11.	Cambios en la percepción del sabor o del olor.
12.	Alergia o intolerancia a los alimentos (grasa, lactosa, trigo, etc.).
13.	Impedimento económico para cubrir las necesidades calóricas y nutritivas.
14.	Hipoglucemia o hiperglucemia concomitante, resistencia a la insulina, hiperlipidemia, hipertensión, insuficiencia renal o hepática, afección cardíaca, cáncer, embarazo, anemia, u otra afección nutricional relacionada.
15.	Albúmina menor a 3,5mg/dL, prealbúmina 19-43 mg/dL.
16.	Colesterol menor a 120mg/dL y mayor a 200mg/dL.
17.	Triglicéridos mayores a 200mg/dL.
18.	Quimioterapia o radioterapia planificada.
19.	Medicamentos que impliquen modificaciones en los alimentos o comidas.
20.	Necesidad de nutrición enteral o parenteral.
21.	Control de peso por iniciativa propia o indicado por el médico, u obesidad: índice de masa corporal (BMI) mayor a 30.
22.	Ingesta de suplemento vitamínico / mineral, de tratamientos alternativos o complementarios, relacionados con la dieta, por parte del paciente.
23.	Paciente vegetariano.

\* Asarian-Anderson J, Fenton M, Heller L, Vazzo L, y asociados: en *Guidelines for Implementing HIV/AIDS Medical Nutrition Therapy*, Comisión sobre servicios de salud para el VIH del Condado de Los Ángeles, 1999. Utilizado con autorización.

# Algoritmos para el Cuidado de la Nutrición

## Criterios de derivación nutricional pediátrica (menores de 18 años) con VIH/SIDA\*

Se produce una derivación automática a un dietista cuando se presentan cualesquiera de las siguientes situaciones:

1.	Diagnóstico reciente de la infección por VIH o si nunca hizo una consulta con un dietista .
2.	No fue revisado por un dietista durante los últimos tres meses.
3.	Diagnóstico de VIH con síntomas, SIDA, o para recibir atención paliativa.
4.	Peso por edad <10° percentil Centro Nacional de Estándares Estadísticos de la Salud ( <i>National Center for Health Statistic Standards, NCHS</i> ).
5.	Altura por edad <10° percentil Centro Nacional de Estándares Estadísticos de la Salud (NCHS).
6.	Peso por altura (menor o igual al símbolo) 95% estándar, o peso por altura <25° percentil (menor o igual a)
7.	Cruce descendente de un peso mayor por el percentil de la edad
8.	Desgaste visible, menos del 95% del peso corporal ideal, índice de masa corporal ( <i>Body Mass Index, BMI</i> ) menor o igual al 25° percentil para edad y sexo, o disminución de la masa celular corporal ( <i>Body Cell Mass, BCM</i> )
9.	Poco apetito, rechazo de alimentos o líquidos.
10.	Prolongada alimentación con biberón o caries dentales severas.
11.	Cambios en las deposiciones (color, consistencia, frecuencia, olor).
12.	Para niños de 0 a 12 meses: Peso bajo al nacer.
13.	Para niños de 0 a 12 meses: Sin aumento de peso durante 1 mes.
14.	Para niños de 0 a 12 meses: Diarrea o vómitos durante 2 días.
15.	Para niños de 0 a 12 meses: Succión insuficiente.
16.	Para niños de 1 a 3 años: Sin aumento de peso durante 2 meses consecutivos.
17.	Para niños de 1 a 3 años: Diarrea o vómitos durante 3 días.
18.	Para niños de 4 a 16 años: Sin aumento de peso durante 3 meses consecutivos.
19.	Para niños de 4 a 18 años: Diarrea o vómitos durante 4 días.
20.	Persistentes gases , inflamación, acidez estomacal.
21.	Persistentes náuseas.
22.	Dificultad para masticar, tragar, dolor bucal, aftas, inmadurez en el desarrollo de la destreza para alimentarse.
23.	Alergia o intolerancia a los alimentos (grasa, lactosa, trigo, etc.).
24.	Cuando es financieramente incapaz de cubrir las necesidades calóricas y nutritivas .
25.	Hipoglucemia o hiperglucemia concomitante, resistencia a la insulina, hiperlipidemia, hipertensión, insuficiencia renal o hepática, afección cardíaca, cáncer, embarazo, anemia, defecto metabólico congénito u otra condición nutricional relacionada.
26.	Necesidad de nutrición enteral o parenteral,.
27.	Albúmina menor a 3,5mg/dL, prealbúmina: 9-22 mg/dL (0-6 meses), 11-29mg/dL (6 meses-6 años), 15-37 mg/dL (6-16 años).
28.	Colesterol menor a 65 mg/dL o mayor a 200 mg/dL.
29.	Triglicéridos mayores a 40 mg/dL y mayores a 160mg/dl.
30.	Quimioterapia o radioterapia planificada.
31.	Medicamentos que impliquen modificaciones en los alimentos o comidas.
32.	Cuando se inicia, por parte del paciente o por indicación del médico, el control de peso, la ingesta de suplemento vitamínico/mineral, una dieta vegetariana, terapias alternativas o complementarias relacionados con la dieta.

\* Fenton M, Heller L, Vazzo L, y asociados: en *Guidelines for Implementing HIV/AIDS Medical Nutrition Therapy*,

# Algoritmos para el Cuidado de la Nutrición

## Escala de Karnofsky sobre Criterios del Estado Funcional

Estado	Escala
Normal, ninguna molestia	100
Capaz de realizar actividad normal. Signos o síntomas menores de enfermedad	90
Actividad normal con esfuerzo	80
Se cuida a sí mismo. Incapaz de realizar actividad normal o trabajo activo.	70
Requiere ayuda ocasional, pero es capaz de atender la mayoría de sus necesidades.	60
Requiere bastante ayuda y asistencia médica frecuente.	50
Incapacitado. Requiere asistencia y cuidados especiales.	40
Gravemente incapacitado. Se indica hospitalización, aunque la muerte no sea inminente.	30
Muy enfermo. Hospitalización necesaria. Se requiere tratamiento de apoyo activo.	20
Moribundo	10
Muerte	0

---

Karnofsky y asociados: *"The use of the nitrogen mustards in the palliative treatment of carcinoma"* Cancer, 1:634-656,1984

# Algoritmos para el Cuidado de la Nutrición

## Control/Derivación de Servicios de Nutrición

Nombre del paciente: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_ Programa/Legajo #: \_\_\_\_\_ o Fecha de Nacimiento: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Teléfono del paciente #: \_\_\_\_\_ Idioma: \_\_\_\_\_ ¿Recibe subsidio de Medicaid?:  Sí  No

Derivado por: \_\_\_\_\_ EXT: \_\_\_\_\_ Cía. de Seguros: \_\_\_\_\_

### Examen Nutricional

Altura (pies): \_\_\_\_\_ Peso actual (libras): \_\_\_\_\_ ¿Cambios en el peso?  Sí  No  
Si la respuesta es afirmativa, ¿cuánto? \_\_\_\_\_  Perdido  Ganado ¿En qué período de tiempo? \_\_\_\_\_

¿Alguna vez se hizo un Análisis de Impedancia Bioeléctrica (*Bioelectrical Impedance Analysis, BIA*) de Composición Corporal?  
 Sí  No

### Problemas con la dieta

Poco apetito  Falta dentadura  Dolor bucal, en los dientes o encías  Consume > de dos bebidas alcohólicas /día

### Ambiente

Vive con un ingreso <\$6,000/año  No puede asegurarse su comida ni prepararla  asilo/hogar  No posee cocina o refrigerador

### Estado Funcional

Puntaje en la Escala de Karnofsky: \_\_\_\_\_  
Habitualmente o siempre requiere ayuda para:  Comer  Preparar la comida  Comprar alimentos y otras necesidades

### Criterios de derivación nutricional para adultos (mayores de 18 años) con VIH/SIDA<sup>1</sup> (Marque todas las que se cumplen)

- Diagnóstico reciente de la infección por VIH o si nunca hizo una consulta con un dietista.
- No fue revisado por un dietista durante los últimos seis meses.
- Diagnóstico de VIH con síntomas, SIDA, o necesita recibir atención paliativa.
- Pérdida de peso involuntaria mayor al 5% con respecto al peso corporal habitual durante los últimos seis meses, o desde la última consulta. (*Fórmula % de pérdida de peso: peso corporal habitual - peso corporal actual / peso corporal habitual x 100*).
- Desgaste visible, < 90% del peso corporal ideal, < 20 Índice de masa corporal (*Body Mass Index, BMI*), o disminución de la masa celular corporal (*Body Cell Mass, BCM*).
- Ingestión oral insuficiente de alimentos o líquidos.
- Diarrea persistente, constipación, cambios en las deposiciones (color, consistencia, frecuencia, olor).
- Náuseas o vómitos persistentes.
- Gases persistentes, inflamación, acidez estomacal.
- Dificultad para masticar, tragar, dolor bucal, aftas, caries dentales graves.
- Cambios en la percepción del sabor u olor.
- Alergias o intolerancia a los alimentos (grasa, lactosa, trigo, etc.).
- Impedimento económico para cubrir las necesidades calóricas y nutritivas.
- Hipoglucemia o Hiperglucemia concomitante, resistencia a la insulina, hiperlipidemia, hipertensión, insuficiencia renal o hepática, afección cardíaca, cáncer, embarazo, anemia, u otra afección nutricional relacionada.
- Albúmina menor a 3,5mg/dL, prealbúmina 19-43 mg/dL.
- Colesterol menor a 120mg/dL y mayor a 200mg/dL.
- Triglicéridos mayores a 200mg/dL.
- Quimioterapia o radioterapia planificada.
- Medicamentos que impliquen modificaciones en los alimentos o comidas.
- Necesidad de nutrición enteral o parenteral.
- Control de peso por iniciativa propia o indicado por el médico, u obesidad: Índice de Masa Corporal (BMI) mayor a 30.
- Ingestión de suplemento vitamínico /mineral, de tratamientos alternativos o complementarios relacionadas con la dieta, por iniciativa del paciente.

<sup>1</sup> Fenton M, Heller L, Vazzo L, et al: *Dietitians in AIDS Care, AIDS Project Los Angeles, 1998*. Control/derivación de servicios de nutrición, incluido en *Guidelines and Protocol of Care for Providing Medical Nutrition Therapy to HIV-Infected Persons*. Aprobado por la Comisión sobre servicios de la salud para HIV del condado de Los Ángeles, septiembre de 2000.

Adaptado por Tammy Darke, Rd, CNSD de la Clínica Long Beach CARE Clinic, Long Beach, CA

# Algoritmos para el Cuidado de la Nutrición

## Pautas de Derivación

1-2 ítems marcados — individuo con leve riesgo de desnutrición → Converse con el dietista sobre la necesidad de derivación

3-4 ítems marcados — individuo con moderado riesgo de desnutrición → Derive al dietista

> 4 ítems marcados — individuo con alto riesgo de desnutrición → Derive al dietista para consulta *urgente*

## Información médica

Médico VIH: \_\_\_\_\_ Teléfono: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

Fecha de diagnóstico (Dx) de VIH: \_\_\_\_\_ ¿Diagnóstico (Dx) de SIDA?  Sí  No  
Si la respuesta es *afirmativa*, Fecha: \_\_\_\_\_

Historia clínica anterior: \_\_\_\_\_

Estado clínico actual: \_\_\_\_\_

Valores de laboratorio actuales: \_\_\_\_\_

Información adicional: \_\_\_\_\_

## Documentación requerida que debe proporcionarse

- Certificación del VIH o SIDA firmada por médico matriculado en el Estado de California
- Certificado de ingresos brutos (más reciente)
- Certificado de residencia en el condado de Los Ángeles (más reciente)
- Examen/evaluación de alimentación
- Autorización para brindar información

*\*El dietista debe tener el presente formulario y toda la documentación requerida antes de la solicitud del turno para la consulta*

\*Fecha de la consulta: \_\_\_\_\_ \*El Dietista matriculado (*Registered Dietitian, RD*)  
la planificará

# Algoritmos para el Cuidado de la Nutrición

## Adultos con VIH/SIDA

### Protocolo del Tratamiento Médico Nutricional

**Entorno:** Atención ambulatoria o adaptada a otros entornos del cuidado de la salud (adultos mayores de 18 años)

**Cantidad de sesiones:** \*Ver definición de los Niveles de Cuidado (páginas 9-10)

Cantidad de intervenciones	Duración del contacto	Lapso entre cada intervención	Costo / Tarifa
Nivel 1 y 2 1-2 sesiones de seguimiento por año	60 minutos iniciales 15 a 30 minutos por sesión de seguimiento	Se basa en la evaluación y/o el nivel de cuidado	
Nivel 3 1-2 sesiones por año	30-60 minutos iniciales 15-30 minutos por sesión de seguimiento	Se basa en la evaluación y/o el nivel de cuidado	
Nivel 4 2-6 sesiones por año	30-60 minutos iniciales 15-30 minutos por sesión de seguimiento	Se basa en la evaluación y/o el nivel de cuidado	

### Resultados que se esperan del Tratamiento Médico Nutricional

Factores de evaluación de los resultados	Punto de referencia			Evaluación de la intervención	Resultados esperados	Valores ideales / objetivo
	Intervención					
	1	2	3			
<b>Clinicos</b> • Parámetros bioquímicos • Albúmina, prealbúmina • Hemograma completo • Colesterol, triglicéridos • Uremia, creatinina, glucosa • Electrolitos, testosterona • CD4, CD8, carga viral • Antropométricos • Peso, altura, índice de masa corporal, masa corporal magra, masa celular corporal • Síntomas y signos clínicos • Estado de salud bucal	✓	✓	✓	✓	Para los niveles de cuidado 1 y 2, permanencia dentro de los niveles normales; para los niveles de cuidado 3 y 4, reducción ↓ de los parámetros bioquímicos. Para evaluar el tratamiento, utilice los valores de: triglicéridos, uremia, creatinina, glucosa, electrolitos, CD4, CD8 y carga viral. Reducción de la pérdida de peso, pérdida de la masa corporal magra ( <i>Lean Body Mass</i> , LBM) y de la masa celular corporal ( <i>Body Cell Mass</i> , BCM). Prevención de la deshidratación, reducción de la intensidad de los efectos colaterales del tratamiento: por ejemplo, diarrea, náuseas/vómitos, disfagia. Mantenimiento de una salud bucal adecuada.	Albúmina 3.5-5.0 g/dL. Prealbúmina 19-43 mg/dL. HgB >12g/dL (M), >14 g/dL (H); Hct >38% (M), >44% (H); Colesterol <200 mg/dL. Triglicéridos <200 mg/dL. Glucosa <110-115 mg/dL. Carga viral <500 copias de VIH ARN/RNA/mL. Mantenimiento del peso a ≥95% del peso habitual; índice de masa corporal ( <i>Body Mass Index</i> , BMI) 20-25. Mantenimiento de la masa corporal magra ( <i>Lean Body Mass</i> , LBM) y de la masa celular corporal (BCM). Ausencia de síntomas. Mantenimiento de una buena salud bucal.
<b>Funcional</b> • Mejoría en el desempeño • Mejoría en las Actividades Cotidianas ( <i>Activity Daily Living</i> , ADL) o las Actividades Instrumentales Cotidianas ( <i>Instrumental Activities of Daily Living</i> , IADL)	✓	✓	✓	✓	Mantenimiento de la salud nutricional a fin de mantener el desempeño según las Actividades Cotidianas (ADL) o Actividades Instrumentales Cotidianas (IADL) o mediante la escala de actividad de Karnofsky <sup>1</sup>	Ingestión adecuada para mantener el desempeño o las Actividades cotidianas (ADL) o las Actividades Instrumentales Cotidianas (IADL).
<b>Comportamiento*</b> • Ingiere nutrientes para mantener el peso o aumentar de peso. • Aplica medidas de seguridad y sanidad con la comida y el agua. • Cumple con la prescripción terapéutica de comidas. <sup>2</sup> • Consume una cantidad adecuada de nutrientes, comidas y/o suplementos, y tiene conocimiento de vías alternativas de alimentación. • Incluye/evita comidas basándose en los efectos colaterales de los medicamentos o en los síntomas de la infección. • Informa sobre el uso de terapias alternativas al dietista matriculado ( <i>Registered Dietitian</i> , RD) como corresponde. • Fuma, consume cafeína y/o drogas (adictivas/tóxicas). • Realiza ejercicios. • Toma medidas de seguridad con los alimentos y practica otros cuidados.	✓	✓	✓	✓	• Mantiene el peso, la masa corporal magra (LBM), la masa celular corporal (BCM) y la hidratación. • Previene enfermedades originadas por la comida o el agua. • Cumple con la prescripción terapéutica de comidas. • Expresa la necesidad de suplementos por vía oral o vías alternativas de alimentación. • Minimiza los efectos colaterales de los medicamentos y/o síntomas de la infección. • Evita toxicidad o deficiencias de vitaminas o minerales. • ↓ o deja de fumar, de consumir cafeína o drogas. • Realiza ejercicios de resistencia y ejercicios aeróbicos 3-5 veces por semana. • Tiene acceso a entidades comunitarias o de apoyo apropiadas.	Objetivos del Tratamiento Médico Nutricional (MNT) • Ingestión de calorías y proteínas para mantener el peso y la masa corporal magra (LBM). • Ingestión adecuada de líquidos para mantener la hidratación. • Prevención de enfermedades originadas por el agua o la comida. • Prescripción de los alimentos y horarios de comidas para optimizar la eficacia del tratamiento con drogas. • Mantenimiento de una ingestión adecuada de vitaminas y minerales. • Utilización de recursos de seguridad con los alimentos, cuando fuera necesario.

\*Una sesión en la que se cubren temas vinculados con el comportamiento puede variar de acuerdo con la predisposición, aptitud, recursos y necesidad de cambiar el estilo de vida que tenga el paciente.

<sup>1</sup>Karnofsky DA. Valiosa clasificación clínica de las reacciones a las drogas contra el cáncer. *Clinical Pharmacol Ther.* 1961;2:709-712. Editorial.

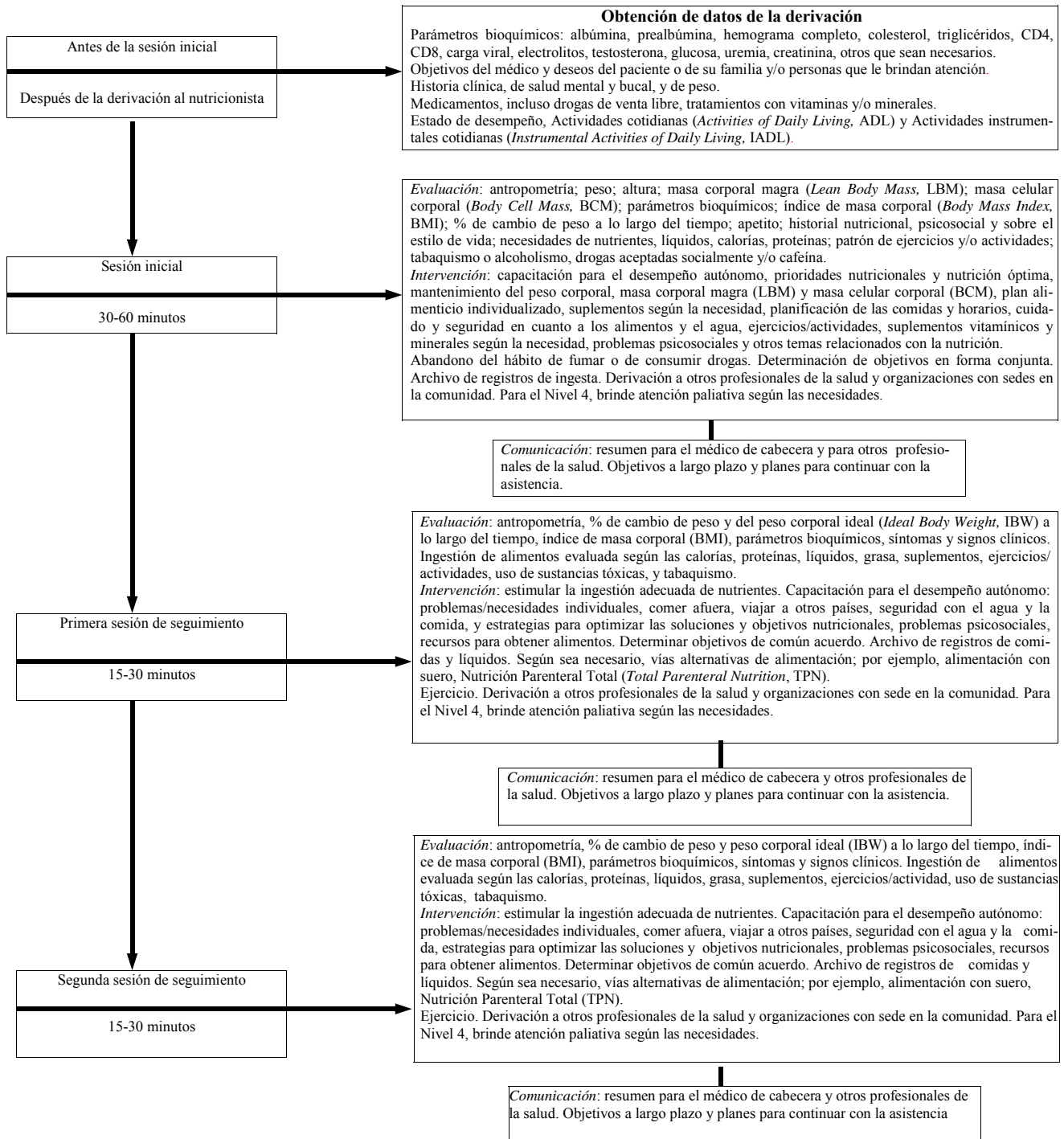
<sup>2</sup>La prescripción terapéutica de comidas incluye el orden en la dieta, coherencia de la comida, horarios de comidas/medicamentos, alergias, intolerancia a las comidas y vías de alimentación.



# Algoritmos para el Cuidado de la Nutrición

## Adultos con VIH/SIDA

### Protocolo del Tratamiento Médico Nutricional (*Medical Nutrition Therapy, MNT*)



Tratamiento Médico Nutricional de Cuidado Continuo

©1998, The American Dietetic Association  
Desarrollado por ADA y Morrison Health Care.

# Algoritmos para el Cuidado de la Nutrición

## Definición de los Niveles de Cuidado para VIH/SIDA<sup>1</sup>

### Nivel de cuidado 1: VIH asintomático

Pacientes a los que se les diagnosticó infección por VIH. La actividad de la enfermedad se caracteriza por una linfadenopatía persistente generalizada (*Persistent Generalized Lymphadenopathy*, PGL). El paciente es asintomático y no sufre complicaciones que afecten su estado de salud, de nutrición o funcional. El objetivo principal del Tratamiento médico nutricional (*Medical Nutrition Therapy*, MNT) es preservar la masa corporal magra, prevenir la pérdida de peso y mantener el estado de salud nutricional.

### Nivel de cuidado 2: VIH/SIDA sintomático pero estable

Los pacientes tienen síntomas atribuidos a la infección por VIH o tienen una afección clínica complicada por el VIH. Se controlan tanto la actividad de la enfermedad como los síntomas. Se puede controlar el impacto sobre el estado de salud, de nutrición y funcional. El objetivo principal del Tratamiento médico nutricional (MNT) consiste en mantener el peso y la masa corporal magra, y controlar los síntomas y efectos colaterales vinculados con el tratamiento médico.

### Nivel de cuidado 3: VIH/SIDA agudo

Los pacientes tienen síntomas y signos agudos de condiciones características del VIH como resultado del progreso de la enfermedad. Se ve afectado el estado de salud, de nutrición y funcional. Es posible que los pacientes estén hospitalizados o que aumente la frecuencia de las consultas como pacientes ambulatorios. El objetivo principal del Tratamiento médico nutricional (MNT) consiste en mantener el peso, preservar la masa corporal magra, prevenir una mayor pérdida de peso y controlar los síntomas y efectos colaterales del tratamiento médico.

### Nivel de cuidado 4: paliativo

Los pacientes sufren una progresión activa de la enfermedad, y la atención se centra en las últimas etapas de la vida del paciente. Está en peligro el estado de salud, de nutrición y funcional. La atención al paciente se puede brindar en el hogar, o en un centro residencial de atención o de asistencia a largo plazo. En algunos casos puede ser necesaria la internación. El objetivo principal del Tratamiento médico nutricional (MNT) es aliviar los síntomas mientras se mantiene el estado de hidratación, y se brinda apoyo al paciente durante el proceso, hasta su muerte.

<sup>1</sup>Los niveles de cuidado de la salud se basan en los criterios establecidos por el *Grupo de Trabajo sobre Práctica Dietética para Pacientes con VIH/SIDA* de la Asociación Americana de Dietistas (*HIV/AIDS Dietetic Practice Group of the American Dietetic Association*). 1998.

# Algoritmos para el Cuidado de la Nutrición

## Pautas para el Tratamiento Médico Nutricional<sup>1</sup>

### Pauta 1: Comienzo del Tratamiento médico nutricional (*Medical Nutrition Therapy*, MNT) desde el inicio

Después de haber transcurrido de uno a seis meses desde el momento en que se lo diagnosticó como VIH positivo, el paciente debe recibir, como punto de partida, una evaluación nutricional integral, así como también capacitación para el desempeño autónomo, educación sobre nutrición y recomendaciones e intervenciones apropiadas, conforme al Protocolo de Tratamiento médico nutricional para pacientes con VIH/SIDA. El Tratamiento médico nutricional (MNT) para pacientes con VIH/SIDA incluye el análisis del historial de su dieta y de sus costumbres alimentarias, altura, peso, peso habitual antes de la enfermedad, masa corporal magra y grasa. Para calcular la masa corporal magra y la grasa se puede utilizar un plicómetro para medir el pliegue del tríceps y una cinta métrica, una densitometría (DEXA), un Análisis de impedancia bioeléctrica (*Bioelectrical Impedance Analysis*, BIA) u otros métodos similares.

Deben realizarse evaluaciones nutricionales de laboratorio apropiadas, como un hemograma completo, lipidemia, glucemia y hepatograma, a fin de identificar y brindar estrategias de intervención contra manifestaciones clínicas de toxicidad de las drogas y anomalías subyacentes, como anemia, avitaminosis, diabetes mellitus, hipertensión y otras condiciones.

### Pauta 2: Derivación para continuar con el Tratamiento médico nutricional (MNT)

Después de haber obtenido una evaluación nutricional inicial, el paciente debe recibir Tratamiento médico nutricional continuo y regular contra el VIH/SIDA de la siguiente manera:

- ❖ Con infección por VIH asintomático, por lo menos una o dos veces por año.
- ❖ Con síntomas de VIH o con diagnóstico de SIDA, por lo menos entre dos y seis veces por año.
- ❖ Cuando surgen nuevos desarrollos clínicos relacionados con la nutrición.
- ❖ Según sea necesario para casos de complicaciones clínicas continuas relacionadas con la nutrición.
- ❖ Si la capacidad de los pacientes para entender e incorporar las técnicas para el control nutricional así lo requiere.

**Cuadro sobre inmunocompetencia**

% CD <sub>3</sub> (Células T maduras)	62-87% células CD <sub>3</sub> absolutas	630-3170 por CMM
% CD <sub>4</sub> (Células T cooperadoras)	32-62% células CD <sub>4</sub> absolutas	400-1770 por CMM
% CD <sub>8</sub> (Células T supresoras)	17-44% células CD <sub>8</sub> absolutas	240-1200 por CMM
% CD <sub>16</sub> (Células asesinas naturales)	6-22% Células CD <sub>16</sub> absolutas	60-420 por CMM
% CD <sub>19</sub> (Células B)	7-22% Células CD <sub>19</sub> absolutas	120-580 por CMM
Proporción cooperadoras/supresoras: .9 – 3.5		

**BioTrace Laboratories, 1200 Biscayne Boulevard, Suite 200 North Miami, 33181 Teléfono: 1-800-895-9905**

<sup>1</sup> *Guidelines and Protocol of Care for Providing Medical Nutrition Therapy to HIV-Infected Persons: Standards of Care Committee.* Comisión sobre servicios de salud para el VIH del Condado de Los Ángeles, 11/4/97.

<sup>2</sup> Fields-Gardner C, Thomas CA, Rhodes SS. *A Clinician's Guide to Nutrition in HIV and AIDS.* Chicago, IL: Asociación Americana de Dietistas (ADA); 1997.

# Algoritmos para el Cuidado de la Nutrición

## VIH/SIDA Niveles de Cuidado 1 a 4 Protocolo del Tratamiento médico nutricional

**Sesión / duración:** N° 1 - 60 minutos

### Procedimiento

Remítase a la Sección II de los Protocolos de Tratamiento médico nutricional para obtener información sobre las Pautas de implementación.

### Evaluación

A. Obtenga permiso para dar a conocer la información sobre el tratamiento médico y/o nutricional, si fuera necesario.

B. Obtenga datos clínicos y de la derivación.

1. *Parámetros bioquímicos:* albúmina, prealbúmina, hemograma completo, uremia, creatinina, glucemia en ayunas, electrolitos, colesterol, triglicéridos; CD4 o CD8, carga viral, niveles de testosterona (total y libre), otros análisis de laboratorio que estén disponibles o que sean necesarios, como glutamina, cinc, calcio, selenio, vitaminas A y B-12, y hierro.
2. *Síntomas clínicos:* fiebre/sudoración, anorexia, saciedad inmediata, hábitos anormales de evacuación intestinal, diarrea, disfagia, náuseas, vómitos, flatulencia, problemas digestivos, falta de aire, fatiga.
3. *Historial del peso del paciente:* peso habitual, peso previo, mediciones anteriores de la masa corporal magra (*Lean Body Mass*, LBM); por ejemplo, mediciones de los pliegues dérmicos (pliegues dérmicos del tríceps y circunferencia braquial), o de la masa celular corporal (*Body Cell Mass*, BCM) mediante un Análisis de impedancia bioeléctrica (*Bioelectrical Impedance Analysis*, BIA).
4. *Vía principal de alimentación:* vía oral, alimentación con suero, parenteral o una combinación.
5. *Objetivos del médico para el paciente.*
6. *Historia clínica:* diagnóstico actual sobre diabetes, enfermedades cardiovasculares, enfermedades renales, anomalías gastrointestinales, pancreatitis, enfermedades hepáticas, hepatitis, salud bucal y dental, y salud mental.
7. *Todos los medicamentos:* dosis, frecuencia y horarios, medicamentos prescritos por el médico y automedicación; por ejemplo, inhibidores de la transcriptasa reversa (tales como retrovir, videx, zerit, epivir), inhibidores de la proteasa (tales como crivivan, norvir, invirase), fungicidas (por ejemplo, anfotericina B), antibacterianos (como el rifampin), y suplementos antiprotozoales, vitamínicos, minerales o de hierbas.
8. *Historial del estilo de vida e historial psicosocial/económico.*
9. *Estado funcional:* Evaluación de las actividades cotidianas (*Activities of Daily Living*, ADL), de las Actividades instrumentales cotidianas (*Instrumental Activities of Daily Living*, IADL), o del desempeño de tareas mediante la utilización de la escala de actividad de Karnofsky.

# Algoritmos para el Cuidado de la Nutrición

## C. Entreviste al paciente

1. *Información antropométrica*: peso y estatura actual; calcule el índice de masa corporal (*Body Mass Index*, BMI), % del peso ideal y habitual, % de pérdida de peso en un período determinado. Si es pertinente, mida la impedancia bioeléctrica (*Bioelectrical Impedance Analysis*, BIA) u obtenga mediciones de los pliegues dérmicos (pliegues dérmicos del tríceps, circunferencia braquial) a fin de calcular la masa corporal magra (*Lean Body Mass*, LBM) o la masa celular corporal (*Body Cell Mass*, BCM), la relación cadera-cintura, circunferencia de la cintura, circunferencia del cuello.
2. *Signos y síntomas*: anorexia, saciedad inmediata, diarrea, náuseas/vómitos, mala digestión, flatulencia, disfagia, hábitos intestinales, falta de aire, fatiga, fiebre/sudoración, dolores y % de cambios a lo largo del tiempo.
3. *Historial de nutrición*: ingestión habitual de alimentos con especial atención en las calorías, las grasas, las proteínas, los líquidos, la utilización de suplementos vitamínicos, minerales o de hierbas, las drogas de venta libre y el consumo de drogas sociales.
4. *Ingestión de alcohol y caféina*, prácticas de seguridad y cuidado con los alimentos y el agua, alergia o intolerancia a determinadas comidas.
5. *Patrón de ejercicios*: tipo de actividad, frecuencia y duración.
6. *Asuntos económicos y psicosociales*: condiciones de vida, disponibilidad de lugares para cocinar, finanzas, formación educativa, nivel de alfabetismo, idioma principal, empleo, consideraciones étnicas o sobre creencias religiosas (relacionadas con la nutrición), apoyo familiar, seguridad referida a los alimentos, acceso a recursos que brinda la comunidad.
7. *Obstáculos contra el aprendizaje y los cuidados*: evalúe las discapacidades del paciente, por ejemplo, problemas en la vista, problemas de audición, funciones del lenguaje/habla, funcionamiento mental.
8. *Conocimiento/predisposición al aprendizaje*.
9. *Historial sobre tabaquismo*: patrón actual, abandono del hábito o participación en programas para dejar de fumar.

## Intervención: Niveles de cuidado 1, 2 y 3

### A. Brinde al paciente capacitación para el desempeño autónomo referida a los objetivos identificados y a la prescripción terapéutica de alimentos.

1. Razones para mantener y/o aumentar el peso y la masa corporal magra (LBM).
2. Importancia de una adecuada ingesta de nutrientes y líquidos.
3. Cualquier síntoma relacionado con el VIH que pueda surgir (o que ya haya aparecido).
4. Organización de las comidas y medicamentos.
5. Posible interacción entre los alimentos y las drogas.
6. Estrategias para mejorar la ingestión de alimentos cargados de nutrientes.
7. Importancia de la realización progresiva de ejercicios de resistencia y ejercicios aeróbicos.
8. Estrategias para asegurar la ingestión de una adecuada cantidad de calorías, proteínas, líquidos; por ejemplo, entre 6 y 9 comidas frugales por día, variedad de alimentos.
9. Suplementos vitamínicos y/o minerales para evitar deficiencias, prevenir toxicidad.
10. Estrategias para disminuir o eliminar el consumo de caféina o alcohol.
11. Utilización de terapias alternativas y/o complementarias.
12. Necesidades de suplementos médicos nutricionales, nutrición enteral o parenteral para brindar una nutrición apropiada.
13. Razones para utilizar estimulantes del apetito y sus beneficios (si fuera pertinente).
14. Seguridad y cuidado de los alimentos y el agua.

# Algoritmos para el Cuidado de la Nutrición

15. Problemas psicosociales, si fuera apropiado.
16. Derivación hacia recursos disponibles para dejar de fumar y abandonar el abuso de drogas.
17. Razones y métodos para llevar un registro de alimentos y líquidos y su importancia para el tratamiento.
18. Derivación hacia los recursos apropiados disponibles en la comunidad para recibir apoyo social, asesoramiento sobre salud mental, asistencia económica, o hacia otros profesionales de la salud.

## Intervención: Nivel de cuidado 4 (paliativo)

A. Brinde capacitación para el desempeño autónomo sobre la base de los deseos del paciente, de su familia o de quienes lo cuidan.

1. Medidas de apoyo para el Tratamiento médico nutricional (*Medical Nutrition Therapy*, MNT). Por ejemplo, suplementos de administración oral para optimizar la ingestión por vía oral y la salud nutricional.
2. Modificación de la prescripción terapéutica de comidas a fin de satisfacer las necesidades alimenticias y la tolerancia a las comidas de cada paciente.
3. Estrategias para minimizar los síntomas asociados con condiciones/infecciones.
4. Estrategias para mantener la hidratación.
5. Apoyo nutricional; por ejemplo, alimentación con suero o nutrición parenteral según sea necesario.
6. Orientación para la utilización de terapias alternativas o complementarias.

B. Brinde capacitación y materiales necesarios para el desempeño autónomo, según sea apropiado para cada nivel de cuidado.

1. Revise el material educativo que contenga información sobre:
  - ❖ Prescripción terapéutica individualizada de comidas.
  - ❖ Objetivos del tratamiento.
  - ❖ Cambios en los parámetros bioquímicos.
  - ❖ Control de los síntomas.
  - ❖ Cambios en los medicamentos.
  - ❖ Horario de comidas y medicamentos.
  - ❖ Posible interacción entre los alimentos y las drogas.
  - ❖ Prevención de deficiencias de vitaminas y minerales y/o prevención de la toxicidad con esas sustancias.
  - ❖ Registros de comidas, líquidos y actividad física.
  - ❖ Hábitos de seguridad y cuidado con respecto a los alimentos y el agua.
  - ❖ Estrategias para disminuir o eliminar el consumo de alcohol y cafeína.
  - ❖ Evaluación de terapias alternativas o complementarias.
  - ❖ Necesidad de utilizar vías alternativas de alimentación.
  - ❖ Esquema de entrenamiento de resistencia con pesas y de ejercicios aeróbicos.
  - ❖ Recursos que ofrece la comunidad en cuanto a la seguridad de los alimentos, y otras necesidades.
2. Medición de resultados
  - ❖ Peso, índice de masa corporal (*Body Mass Index*, BMI), masa corporal magra (*Lean Body Mass*, LBM) (medido por pliegues dérmicos del tríceps, circunferencia braquial) o masa celular corporal (*Body Cell Mass*, BCM) (medido por Análisis de impedancia bioeléctrica [*Bioelectrical Impedance Analysis*, BIA]), proporción entre la cintura y la cadera, circunferencia del cuello.
  - ❖ Parámetros bioquímicos.
  - ❖ Síntomas clínicos.
  - ❖ Conformidad del comportamiento del paciente con los objetivos del Tratamiento médico nutricional (MNT) (por ejemplo, requisitos de nutrientes aproximados en comparación con el cálculo de la ingestión de nutrientes aproximada del paciente).

# Algoritmos para el Cuidado de la Nutrición

- ❖ Medidas para asegurar el consumo sin riesgo de agua y alimentos.
- ❖ Comentarios sobre las comidas, horarios de las comidas y la posible interacción entre los alimentos y las drogas.
- ❖ Estado funcional; por ejemplo: actividades cotidianas (*Activities of Daily Living*, ADL), o actividades instrumentales cotidianas (*Instrumental Activities of Daily Living*, IADL), o la escala de actividad de Karnofsky.
- ❖ Utilización de los recursos que ofrece la comunidad, según fuera necesario.
- ❖ Deseos del paciente, de su familia, o de las personas que le brindan cuidado en cuanto al apoyo nutricional (Nivel de cuidado 4).

2. Documentación: formulario de evaluación inicial y notas sobre el progreso nutricional.

## C. Seguimiento.

1. Organice los días de consulta de acuerdo con lo que determina el protocolo y según el nivel de cuidado.

2. Resultados esperados

- ❖ Mantenimiento o mejoría del peso, índice de masa corporal (*Body Mass Index*, BMI), preservación de la masa corporal magra (*Lean Body Mass*, LBM) y de la masa celular corporal (*Body Cell Mass*, BCM).
- ❖ Mantenimiento o mejoría de los parámetros bioquímicos, prevención de deficiencias de vitaminas y minerales.
- ❖ Reducción o eliminación de los efectos colaterales y síntomas.
- ❖ Mantenimiento o mejoría de la ingestión de nutrientes.
- ❖ Cumplimiento de los objetivos establecidos junto con el dietista.
- ❖ Ausencia de enfermedades originadas por la falta de seguridad y cuidado en el agua o los alimentos.
- ❖ Cumplimiento de los horarios de comidas y medicamentos.
- ❖ Mantenimiento o mejoría del estado funcional o de desempeño.
- ❖ Utilización de los recursos de la comunidad.
- ❖ Implementación de vías de alimentación alternativas según fuera necesario.
- ❖ Respeto hacia los deseos del paciente, o de su familia, o de las personas que lo cuidan, en cuanto a proseguir o abandonar el apoyo nutricional (Nivel de cuidado 4).

## Comunicación

1. Pídale al paciente que lo llame para plantearle preguntas y/o problemas.

2. Envíe una copia de la evaluación inicial y de las Notas de Progreso Nutricional a la fuente de derivación y archive el original en el expediente médico del paciente, como corresponde.

3. Programe la próxima consulta basándose en la evaluación y según el nivel de cuidado.

4. Llame al paciente 24 o 48 horas antes de la próxima consulta.

# Algoritmos para el Cuidado de la Nutrición

## VIIH/SIDA Niveles de Cuidado 1 a 4 Protocolo del Tratamiento Médico Nutricional

Sesión / duración: N° 2, 15-30 minutos

### Procedimiento

### Evaluación

*Información clínica reunida:*

- ❖ Estado y diagnóstico actual.
- ❖ Peso actual y % de cambio en un período determinado, índice de masa corporal (*Body Mass Index*, BMI), masa corporal magra (*Lean Body Mass*, LBM), y/o masa celular corporal (*Body Cell Mass*, BCM).
- ❖ Signos y síntomas: anorexia, saciedad inmediata, diarrea, náuseas/vómitos, mala digestión, flatulencia, disfagia, hábitos de evacuación intestinal, falta de aire, fatiga, fiebre/sudoración, dolores, y % de cambio en un período determinado.
- ❖ Registro que lleva el paciente de los alimentos y líquidos que ingiere.
- ❖ Valores bioquímicos, según estén disponibles.
- ❖ Medicamentos: de venta libre, de venta bajo receta y uso de drogas recreativas (dosis, frecuencia, horarios).
- ❖ Patrón actual de ejercicios y actividades.
- ❖ Vía de alimentación principal (oral, parenteral, alimentación con suero).
- ❖ Terapias alternativas o complementarias que el paciente realiza o piensa realizar.

*Medición de los resultados (cambios en el paciente)*

- ❖ Peso, índice de masa corporal (BMI), masa corporal magra (LBM), y/o masa celular corporal (BCM), si es pertinente.
- ❖ Registro de alimentos y líquidos.
- ❖ Cumplimiento de la prescripción terapéutica de comidas.
- ❖ Valores bioquímicos.
- ❖ Medicamentos: de venta libre, de venta bajo receta y uso de drogas recreativas (dosis, frecuencia, horarios).
- ❖ Patrón de ejercicios/actividades o Evaluación de las actividades cotidianas (*Activities of Daily Living*, ADL), de las Actividades instrumentales cotidianas (*Instrumental Activities of Daily Living*, IADL), o del desempeño (escala de Karnofsky).
- ❖ Patrón de ingestión de alcohol, cafeína y cigarrillos.
- ❖ Cambios en los síntomas del VIH.

### Intervención

A. Modificación de los objetivos y/o de la prescripción nutricional.

*Nota: para el nivel de cuidado 4, la intervención se basará en los deseos y necesidades del paciente, de su familia o de quienes lo cuidan.*

1. Revise los registros, evalúe el cumplimiento del tratamiento y el nivel de comprensión por parte del paciente, e informe sobre:
  - ❖ Mantenimiento o aumento del peso corporal y masa corporal magra.
  - ❖ Prescripción terapéutica de comidas.
  - ❖ Control de los síntomas del VIH/SIDA.
  - ❖ Horarios de comidas/medicamentos.



# Algoritmos para el Cuidado de la Nutrición

- ❖ Posible interacción entre los alimentos y las drogas.
- ❖ Suplementos vitamínicos y minerales, si fueran necesarios.
- ❖ Ejercicio o estado funcional, por ejemplo, Escala de actividades cotidianas (*Activities of Daily Living, ADL*) o de Actividades instrumentales cotidianas (*Instrumental Activities of Daily Living, IADL*).
- ❖ Patrón de ingestión de alcohol y cafeína, uso de drogas recreativas.
- ❖ Utilización de terapias alternativas o complementarias.
- ❖ Suplementos del tratamiento médico nutricional, régimen enteral o parenteral, si fuera pertinente.
- ❖ Necesidad de utilizar estimulantes del apetito, si fuera pertinente.
- ❖ Cuidado y seguridad de los alimentos y del agua.
- ❖ Problemas psicosociales, si fuera apropiado.

B. Brinde capacitación para el desempeño autónomo y material, según sea apropiado para cada nivel de cuidado.

1. Revise los conceptos y el material educativo que contengan información sobre:

- ❖ Prescripción terapéutica de comidas individualizada.
- ❖ Cambios en los parámetros bioquímicos.
- ❖ Cambios en los medicamentos.
- ❖ Horarios de comidas y medicamentos.
- ❖ Posible interacción entre las drogas y los alimentos.
- ❖ Prevención de toxicidad o de deficiencias de vitaminas y minerales.
- ❖ Registro de actividad y de ingestión de alimentos y líquidos.
- ❖ Estrategias para optimizar la ingestión de nutrientes y líquidos.
- ❖ Hábitos sobre seguridad y cuidado referidos a los alimentos y al agua.
- ❖ Estrategias para disminuir o abandonar el consumo de alcohol y cafeína.
- ❖ Evaluación de las terapias alternativas o complementarias.
- ❖ Necesidad de emplear vías de alimentación alternativas o suplementos nutricionales médicos.
- ❖ Patrón de ejercicios aeróbicos y de entrenamiento de resistencia con pesas.
- ❖ Recursos que ofrece la comunidad en cuanto a la seguridad referida a los alimentos, y a otras necesidades.

2. Resultados esperados:

- ❖ Cumple con el o los objetivos establecidos junto con el dietista u otro profesional de la nutrición.
- ❖ Toma medidas para aliviar los síntomas relacionados con el VIH.
- ❖ Lleva un registro de los alimentos y líquidos que ingiere y de las actividades que realiza.
- ❖ Mantiene el peso y el estado nutricional mediante cambios en la ingestión dietaria de acuerdo con las necesidades.
- ❖ Toma medidas a fin de asegurar el consumo sin riesgos de agua y alimentos.
- ❖ Controla el peso y mantiene la masa corporal magra (*Lean Body Mass, LBM*) y la masa celular corporal (*Body Cell Mass, BCM*).
- ❖ Recupera o mantiene los parámetros nutricionales.
- ❖ Habla sobre los horarios de comidas/medicamentos o la posible interacción entre los alimentos y los medicamentos.
- ❖ Mejora o mantiene el estado funcional.

3. Documentación sobre las Notas de Progreso Nutricional referidas al progreso nutricional.

# Algoritmos para el Cuidado de la Nutrición

## C. Seguimiento.

Según el nivel de cuidado requerido, de 2 a 6 veces por año.

## Comunicación

1. Instruya al paciente para que concurra a la consulta con dudas y preguntas.
2. Envíe copia de las Notas de Progreso Nutricional a la fuente de derivación, y guarde el original en la historia clínica del paciente.
3. Llame por teléfono al paciente 24-48 horas antes de la próxima visita.

# Algoritmos para el Cuidado de la Nutrición

## VIH/SIDA Niveles de Cuidado 1 a 4 Protocolo del Tratamiento Médico Nutricional

Sesión/duración: N°3, 15-30 minutos

### Proceso

### Evaluación

#### Información clínica recabada

- ❖ Estado de salud y diagnóstico actual.
- ❖ Peso actual y porcentaje de cambio según el paso del tiempo, índice de masa corporal (*Body Mass Index*, BMI), masa corporal magra (*Lean Body Mass*, LBM) y/o masa celular corporal (*Body Cell Mass*, BCM), relación cintura-cadera, circunferencia del cuello.
- ❖ Signos y síntomas: anorexia, saciedad inmediata, diarrea, náuseas/vómitos, mala digestión, flatulencia, disfagia, hábitos de evacuación intestinal, falta de aire, fatiga, fiebre/sudor, dolor y/o porcentaje de cambio según el paso del tiempo.
- ❖ Registros de alimentos, líquidos y actividad física realizados por el paciente.
- ❖ Valores bioquímicos, según disponibilidad.
- ❖ Medicamentos: de venta libre, bajo receta, de uso recreativo (dosis, frecuencia, horarios).
- ❖ Esquemas de ejercicio y actividad física actuales.
- ❖ Vía principal de alimentación (oral, alimentación por suero, parenteral).
- ❖ Terapias alternativas o complementarias utilizadas o que piensa utilizar.

#### Medición de resultados: cambios en el paciente

- ❖ Peso, índice de masa corporal (BMI), masa corporal magra (LBM) y masa celular corporal (BCM), si corresponde.
- ❖ Registro de alimentos y bebidas ingeridas.
- ❖ Cumplimiento de las prescripciones terapéuticas relacionadas con la alimentación.
- ❖ Valores bioquímicos.
- ❖ Medicamentos: de venta libre, de venta bajo receta, de uso recreativo (dosis, frecuencia, horarios).
- ❖ Esquemas de ejercicios y actividad física o evaluación de las actividades cotidianas (*Activities of Daily Living*, ADL), actividades instrumentales cotidianas (*Instrumental Activities of Daily Living*, IADL).
- ❖ Hábitos de consumo de cafeína, alcohol y tabaco.
- ❖ Cambios en los síntomas de VIH.

### Intervención

#### A. Modificación los objetivos y/o las prescripciones relacionadas con la nutrición.

*Nota: para el Nivel de cuidado 4, la intervención se basará en las necesidades y deseos del paciente, su familia, o de quienes lo cuidan.*

1. Revise los registros, evalúe el cumplimiento y la comprensión del paciente, e informe sobre :
  - ❖ El mantenimiento o el aumento de peso corporal y la masa corporal magra (LBM).

# Algoritmos para el Cuidado de la Nutrición

- ❖ Prescripciones terapéuticas relacionadas con la alimentación.
- ❖ Manejo de los síntomas relacionados con el VIH/SIDA.
- ❖ Planificación de las comidas/los medicamentos.
- ❖ Suplementos vitamínicos o minerales, si fuera necesario.
- ❖ Estado funcional o ejercicios, por ejemplo, actividades cotidianas (*Activities of Daily Living, ADLs*) o actividades instrumentales cotidianas (*Instrumental Activities of Daily Living, IADL*).
- ❖ Hábitos de consumo de alcohol y cafeína, uso de drogas recreativas.
- ❖ Utilización de terapias alternativas o complementarias.
- ❖ Suplementos del tratamiento médico nutricional, régimen enteral o parenteral, si corresponde.
- ❖ Necesidad de estimulantes del apetito, si corresponde.
- ❖ Seguridad y cuidado del agua y de los alimentos.
- ❖ Cuestiones psicosociales, si fuera apropiado.

## B. Brinde capacitación para el desempeño autónomo y los materiales necesarios para dicha capacitación, según sea apropiado para cada nivel de cuidado.

- ❖ Prescripción terapéutica relacionada con la alimentación individualizada.
- ❖ Cambios en los parámetros bioquímicos.
- ❖ Cambios en los medicamentos.
- ❖ Horarios de las comidas y de los medicamentos.
- ❖ Posible interacción entre las drogas y los alimentos.
- ❖ Toxicidad o deficiencias vitamínicas y minerales.
- ❖ Registro de actividad, consumo de alimentos y líquido.
- ❖ Estrategias para optimizar la ingestión de nutrientes y líquidos.
- ❖ Prácticas sobre seguridad y cuidado del agua y de los alimentos.
- ❖ Estrategias para disminuir o suprimir el consumo de alcohol y cafeína.
- ❖ Evaluación de terapias complementarias o alternativas.
- ❖ Necesidad de vías alternativas de alimentación o suplementos del Tratamiento médico nutricional (*Medical Nutrition Therapy, MNT*).
- ❖ Rutina de ejercicios aeróbicos y entrenamiento de resistencia con pesas.
- ❖ Recursos comunitarios para la seguridad de la alimentación y de otras necesidades.

### 1. Resultados esperados:

- ❖ Cumple con los objetivos establecidos junto con el dietista u otro profesional de la nutrición.
- ❖ Toma medidas para aliviar los síntomas relacionados con el VIH.
- ❖ Completa registros de actividad, alimentos y líquidos.
- ❖ Mantiene el peso y el estado nutricional mediante un cambio en la alimentación, si fuera necesario.
- ❖ Toma medidas para cerciorarse de la seguridad en el consumo de alimentos y de agua.
- ❖ Controla el peso y mantiene la masa corporal magra (*Lean Body Mass, LBM*) y de la masa celular corporal (*Body Cell Mass, BCM*).
- ❖ Cumple o mantiene los parámetros nutricionales y el nivel nutricional.
- ❖ Comenta sobre la planificación de las comidas y/o los medicamentos o la interacción potencial entre los alimentos y las drogas.
- ❖ Mejora o mantiene el estado funcional.

### 2. Documentación sobre las Notas de Progreso Nutricional referidas al progreso nutricional.

# Algoritmos para el Cuidado de la Nutrición

## C. Seguimiento

Basado en el nivel de cuidado, de 2 a 6 veces por año.

## Comunicación

1. Instruya al paciente para que venga con preguntas e inquietudes.
2. Envíe copia de las Notas de Progreso Nutricional a quien lo derivó y guarde el original en la historia clínica del paciente.
3. Llame por teléfono al paciente 24-48 horas antes de la próxima visita.

# Algoritmos para el Cuidado de la Nutrición

## NOTAS DEL PROGRESO NUTRICIONAL

VIH/SIDA Nivel de cuidado 1 2 3 4

Otro diagnóstico: \_\_\_\_\_

Progreso hacia los objetivos:

1. Objetivos alcanzados
2. Se hicieron progresos hacia los objetivos
3. No hubo progreso

Nombre del paciente: \_\_\_\_\_

Historia clínica N°: \_\_\_\_\_

Fecha de nacimiento: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_

Raza (Opcional): \_\_\_\_\_

Número de teléfono: \_\_\_\_\_

Médico que lo derivó: \_\_\_\_\_

Resultado esperado	Intervención realizada para cumplir un objetivo (Intervención = capacitación para el desempeño autónomo, el paciente informa o demuestra)			Objetivos alcanzados ( indica que se alcanzó el objetivo)		
	Sesiones 1 (60 min.)	2 (30 min.)	3 (30 min.)	Fecha: _____ 1	Fecha: _____ 2	Fecha: _____ 3
<b>Resultados clínicos</b>				Valor	Valor	Valor
Albúmina (g/dL)				_____	_____	_____
Prealbúmina (mg/dL)				_____	_____	_____
HgB (g/dL)				_____	_____	_____
Hct (vol %)				_____	_____	_____
Colesterol (mg/dL)				_____	_____	_____
Triglicéridos (mg/dL)				_____	_____	_____
UREMIA/BUN (mg/dL)				_____	_____	_____
Creatinina (mg/dL)				_____	_____	_____
CD4				_____	_____	_____
Carga viral (copias de VIH ARN/mL)				_____	_____	_____
CD8				_____	_____	_____
Glucosa (mg/dL)				_____	_____	_____
Otras pruebas de lab.:				_____	_____	_____
Altura _____ Peso (lb)				_____	_____	_____
Índice de Masa Corporal ( <i>Body Mass Index</i> , BMI)				_____	_____	_____
Masa corporal magra ( <i>Lean Body Mass</i> , LBM)				_____	_____	_____
Proporción de la cintura con respecto a la cadera/ circunferencia del cuello				_____	_____	_____
<b>Objetivo de Tratamiento Médico Nutricional (MNT)</b>						
• _____ kcal _____ g de proteína				_____ kcal	_____ kcal	_____ kcal
• _____ g de grasa				_____ g Pro	_____ g Pro	_____ g Pro
• _____ tazas de líquido/día				_____ g Grasa	_____ g Grasa	_____ g Grasa
• _____ comidas _____ refrigerios				_____ tazas	_____ tazas	_____ tazas
				_____ comidas	_____ comidas	_____ comidas
				_____ refrigerios	_____ refrigerios	_____ refrigerios
<b>Resultados funcionales</b>						
Actividades Cotidianas ( <i>Activities of Daily Living</i> , ADLs) y Actividades Instrumentales Cotidianas ( <i>Instrumental Activities of Daily Living</i> , IADLs) (↑ o ↓ o se mantienen)				_____	_____	_____
Escala de desempeño de Karnofsky				_____	_____	_____
<b>Resultados del comportamiento*</b>						
• Mantiene la hidratación y la ingestión de nutrientes.				_____ ppd	_____ ppd	_____ ppd
• Previene enfermedades producidas por los alimentos/el agua.				_____ p/semana	_____ p/semana	_____ p/semana
• Cumple con las prescripciones terapéuticas relacionadas con la alimentación.				_____ dosis	_____ dosis	_____ dosis
• Ingiere la cantidad adecuada de nutrientes.				_____ dosis	_____ dosis	_____ dosis
• Comprende las vías alternativas de alimentación.				_____ dosis	_____ dosis	_____ dosis
• Consume/evita los alimentos que optimizan el tratamiento con drogas.				_____ dosis	_____ dosis	_____ dosis
• Utiliza los tratamientos nutricionales adecuados.				_____ dosis	_____ dosis	_____ dosis
• ↓ o abandona el consumo de tabaco/alcohol.				_____ dosis	_____ dosis	_____ dosis
• Realiza ejercicios aeróbicos y de resistencia > 3-5 veces por semana.				_____ dosis	_____ dosis	_____ dosis
• Comenta sobre la posible interacción entre alimentos/drogas.				_____ dosis	_____ dosis	_____ dosis
Drogas: _____				_____ dosis	_____ dosis	_____ dosis
_____				_____ dosis	_____ dosis	_____ dosis
_____				_____ dosis	_____ dosis	_____ dosis
<b>Cumplimiento potencial total*</b>						
• Comprensión				E B M	E B M	E B M
• Receptividad				E B M	E B M	E B M
• Adhesión				E B M	E B M	E B M

Intervención: D Comentada, R Reforzada/Revisada, ≠ Sin revisión, ✓ Resultados cumplidos, N/A No corresponde.

\*Cumplimiento potencial: E Excelente, B Bueno, M Mediocre

Ver comentarios al dorso

Medical Nutrition Therapy Across the Continuum of Care (Tratamiento Médico Nutricional con Cuidado Continuo)

© 1998, The American Dietetic Association  
Desarrollado por ADA y Morrison Health Care

# Algoritmos para el Cuidado de la Nutrición

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

Comentarios: \_\_\_\_\_

Objetivos del paciente: \_\_\_\_\_

Material suministrado: \_\_\_\_\_

Próxima visita: \_\_\_\_\_ Dietista Matriculado (*Registered Dietician, RD*)

Firma/ Fecha

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

Comentarios: \_\_\_\_\_

Objetivos del paciente: \_\_\_\_\_

Material suministrado: \_\_\_\_\_

Próxima visita: \_\_\_\_\_ Dietista Matriculado (RD)

Firma/ Fecha

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

Comentarios: \_\_\_\_\_

Objetivos del paciente: \_\_\_\_\_

Material suministrado: \_\_\_\_\_

Próxima visita: \_\_\_\_\_ Dietista Matriculado (RD)

Firma/ Fecha

# Algoritmos para el Cuidado de la Nutrición

## Bibliografía

Abrams B, Duncan D, Herz-Picciotto I. A prospective study of dietary intake and acquired immune deficiency syndrome in HIV-seropositive homosexual men. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 1993; 6:949-958.

Bahl SM, Hickson JF. *Nutritional Care for HIV-Positive Persons: A Manual for Individuals and Their Caregivers*. Boca Raton, Fla: CRC Press; 1995.

Beal JA, Martin BM. The clinical management of wasting and malnutrition in HIV/AIDS. *AIDS Patient Care*. 1995;9(2):66-74.

Calloway CW, Whitney C. *Surviving with AIDS: A Comprehensive Program of Nutritional Co-Therapy*. Boston: Little, Brown; 1991.

Coodley GO, Loveless MO, Merrill TM. The HIV wasting syndrome: a review. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 1994;7:681-694.

Field-Gardner C. Position of The American Dietetic Association and The Canadian Dietetic Association; nutrition intervention in the care of persons with human immunodeficiency virus infection. *J Am Diet Assoc*. 1994;94(9):1042-1045.

Field-Gardner C, Thomson CA, Rhodes S, eds. *A Clinician's Guide to Nutrition in HIV and AIDS*. Chicago: The American Dietetic Association; 1997.

Karnofsky DA. Meaningful clinical classification of therapeutic responses to anticancer drugs. *Clin Pharm Therap*. 1961;2:709-712. Editorial.

Kotler DP. Wasting syndrome: nutritional support in HIV infection. *AIDS Res Hum Retroviruses*. 1994;10(8):931-934.

Kotler DP, Tierney AR, Wang J, Pierson RN. Magnitude of body cell mass depletion and the timing of death from wasting in AIDS. *Am J Clin Nutr*. 1989;50:444-447.

Macallan DC, Noble C, Baldwin C, Jebb SA, Prentice AM, Coward WA, Sawyer MB, McManus TJ, Griffin GE. Energy expenditure and wasting in human immunodeficiency virus infection. *N Engl J Med*. 1995;333:83-88.



# Algoritmos para el Cuidado de la Nutrición

## Bibliografía

Proceedings of the 1992 International Symposium on Nutrition and HIV/AIDS, Including the Nutrition Algorithm and Nutrition Initiative of the Physicians Association for AIDS Care. Chicago: Physicians Association for AIDS Care; 1992.

Romeyn M. Nutrition and HIV: A New Model for Treatment. San Francisco: Josey-Bass; 1995.

Schreiner JE. Nutrition Handbook for AIDS. 2nd ed. Denver: Carrot Top Nutrition Resources; 1990.

Tang AM, Graham NMH, Kirby AJ, McCall LD, Willett WC, Saah AJ. Dietary micronutrient intake and risk of progression to acquired immunodeficiency syndrome (AIDS) in human immunodeficiency virus type 1 (HIV-1)-infected homosexual men. *Am J Epidemiol.* 1993;138: 937-951.

Voelker R. Debating dual AIDS guidelines. *JAMA.* 1997;278(8):613-614.

Watson RR, ed. Nutrition and AIDS. Boca Raton, Fla: CRC Press; 1994.

Walsek C, Zafonte M, Bowers JM. Nutritional issues and HIV/AIDS: assessment and treatment strategies. *J Asso. Nurses AIDS Care.* 1997;8(6):71-80.

Wheeler D, Muurahainen N, Elison R, Launer C, Gilbert C, Bartsch G. Change in body weight as a predictor of death and opportunistic complications (OC) in HIV by history of prior OC. *Int Conf AIDS.* 1996;11:332. Abstract TuB 2383.

Young JS. HIV and medical nutrition therapy. *J Am Diet Assoc.* 1997;97 (suppl 2):161S-166S.

# Algoritmos para el Cuidado de la Nutrición

## NIÑOS/ADOLESCENTES CON VIH/SIDA Protocolo del Tratamiento Médico Nutricional

**Entorno: Cuidado Ambulatorio o adaptado para otro entorno de cuidado de la salud (0-18 años de edad)**

**Cantidad de sesiones: 5 como mínimo; pueden variar de acuerdo con la categoría.**

Cantidad de intervenciones	Duración del contacto	Lapso entre cada intervención	Costo / Tarifa
Categorías N y A 1-4 sesiones de seguimiento por año	60 minutos iniciales 30 a 60 minutos por sesión de seguimiento	Se basa en la evaluación y/o el nivel de cuidado	
Categoría B 4-12 sesiones por año	60 minutos iniciales 30-60 minutos por sesión de seguimiento	Se basa en la evaluación y/o el nivel de cuidado	
Categoría C 6-12 sesiones por año	30-60 minutos iniciales 30-60 minutos por sesión de seguimiento	Se basa en la evaluación y/o el nivel de cuidado	

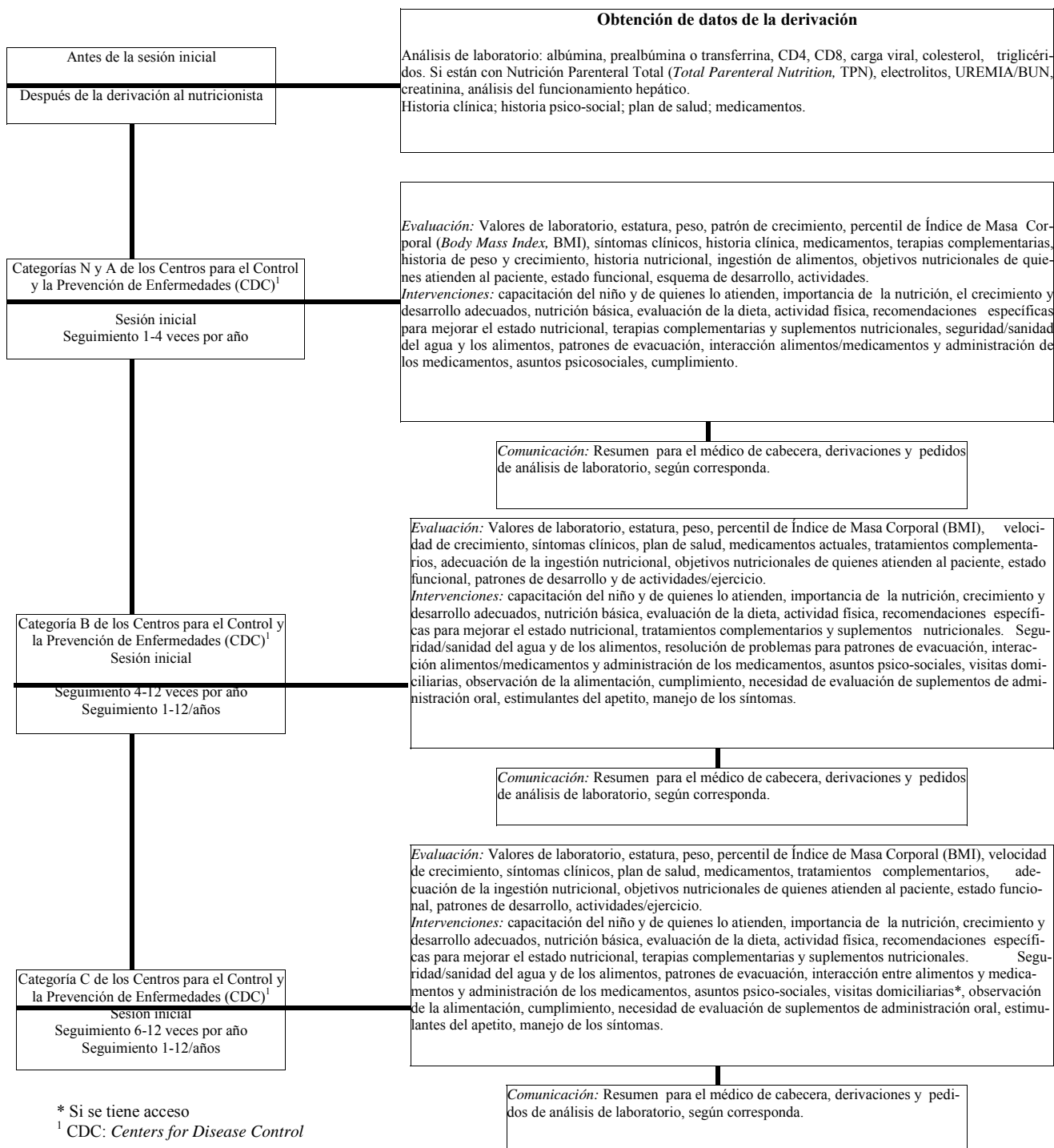
### Resultados Esperados del Tratamiento Médico Nutricional

Factores de evaluación de los resultados	Punto de referencia		Evaluación de la intervención					Resultados esperados	Valores ideales / objetivo
	Intervención								
	1	2	3	4	5				
<b>Clinicos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Parámetros bioquímicos                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Albúmina, prealbúmina, transferrina</li> <li>CD4, CD8, carga viral</li> <li>HgB, hematocrito</li> <li>Colesterol, triglicéridos</li> </ul> </li> <li>Antropométricos                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Peso, altura, percentil de Índice de Masa Corporal (<i>Body Mass Index</i>, BMI) (11-17 años)</li> <li>&gt; 3 años: perímetro craneal, altura/longitud, peso/longitud</li> <li>Composición corporal (0-17 años)</li> </ul> </li> <li>Signos y síntomas clínicos                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Diarrea o mala absorción</li> <li>Náuseas/Vómitos</li> <li>Disfagia</li> </ul> </li> </ul>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Mantenerse dentro de los límites normales	Albúmina: >3,5 g/dL Prealbúmina: 9-22 mg/dL (0-6 meses), 11-29 mg/dL (6 meses-6 años), 15-37 mg/dL (6-16 años) Carga viral: no detectable CD4: 1,0-1,8 <sup>3</sup> (30-40%) 1-6 años 0,7-1,1 (33-41%) 7-17 años CD8: 0,8-1,5 <sup>3</sup> (25-35%) 1-6 años 0,6-0,9 (27-35%) 7-17 años HgB, hematocrito, transferrina y triglicéridos basados en la edad Colesterol 65-170 mg/dL	
<b>Funcionales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Capacidades de desarrollo social</li> </ul>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Mantener la salud nutricional para mantener las capacidades funcionales según la edad y el nivel de desarrollo	Ingestión adecuada para mantener las capacidades funcionales según la edad y el nivel de desarrollo	
<b>Del comportamiento*</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ingestión oral adecuada para el crecimiento y desarrollo esperados</li> <li>Utiliza alimentos ricos en nutrientes, suplementos y aditivos modulares, según sea necesario</li> <li>Consumo de agua y alimentos seguros y emplea prácticas de salubridad</li> <li>Consumo/evita alimentos según los efectos colaterales de los medicamentos y los síntomas de la infección</li> <li>Comunica al dietista el uso de terapias nutricionales alternativas, si es apropiado</li> <li>Realiza actividad física (juegos)</li> </ul>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tablas de crecimiento 50-95% til según los estándares de NCHS<sup>1</sup>, mantiene la masa corporal magra (LBM)</li> <li>Expresa la necesidad de suplementos de administración oral o alimentación con suero o nutrición parenteral, si es necesario</li> <li>Evita el consumo de alimentos y agua que provocan enfermedades</li> <li>Minimiza los efectos colaterales de los medicamentos y/o los síntomas de la infección</li> <li>Evita las deficiencias de vitaminas/minerales o la toxicidad, evita la sobredosificación con terapias nutricionales de eficacia no comprobada</li> <li>Realiza actividad física apropiada para su edad y desarrollo</li> </ul>	Objetivos del Tratamiento Médico Nutricional ( <i>Medical Nutrition Therapy</i> , MNT) <ul style="list-style-type: none"> <li>Calorías y proteínas para mantener la velocidad de crecimiento y la masa corporal magra (LBM)</li> <li>Ingestión de líquidos adecuada para mantener la hidratación</li> <li>Se mantiene libre de enfermedades causadas por los alimentos y el agua</li> <li>Plan horario de comidas para optimizar la efectividad del tratamiento con drogas</li> <li>Mantiene una ingestión adecuada de vitaminas/minerales</li> </ul>	

<sup>1</sup> Centro Nacional de Estándares Estadísticos de la Salud (*National Center for Health Statistic Standards*, NCHS). <sup>2</sup>Frisancho AR. New norms of upper limb fat are for assessment of nutrition status. *Am J Clin Nutr*. 1981;34:2540-2545. <sup>3</sup>Refleja 10<sup>3</sup>. \*La sesión en la que se tratan temas relacionados con la conducta puede variar de acuerdo con la predisposición, las capacidades, los recursos y la necesidad de un cambio en el estilo de vida del paciente.

# Algoritmos para el Cuidado de la Nutrición

## NIÑOS/ADOLESCENTES CON VIH/SIDA Protocolo del Tratamiento Médico Nutricional



Medical Nutrition Therapy Across the Continuum of Care  
(Tratamiento Médico Nutricional con Cuidado Continuo)

© 1998, The American Dietetic Association  
Desarrollado por ADA y Morrison Health Care

# Algoritmos para el Cuidado de la Nutrición

## Categorías N, A, B, C en VIH / Sida de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (*Centers for Disease Control, CDC*) Protocolo del Tratamiento Médico Nutricional

**Sesión / Duración:** N°1, 60 minutos

### Proceso

Ver Sección II Protocolos del Tratamiento Médico Nutricional (*Medical Nutrition Therapy, MNT*) para las pautas de implementación.

### Evaluación

#### A. Obtener datos clínicos

1. *Valores de laboratorio con fechas* (dentro de los 15 días posteriores a la sesión): albúmina, prealbúmina o transferrina, hemoglobina, hematocrito, CD4, CD8 o carga viral, colesterol, triglicéridos; si recibe Nutrición Parenteral Total (*Total Parenteral Nutrition, TPN*) controlar, además, electrolitos, uremia (BUN), creatinina, hepatograma (por ejemplo, SGOT y SGPT).
2. *Objetivos clínicos para el paciente*
3. *Síntomas clínicos:* fiebre, anorexia, sensación de saciedad inmediata, hábitos intestinales anormales, por ejemplo, diarrea (controlar análisis que indican mala absorción), disfagia, reflujo, náuseas, vómitos, flatulencia, lesiones o trastornos de la mucosa oral y/o esofágica.
4. *Antecedentes / registros de peso y crecimiento:* peso habitual, pesos anteriores y patrón de crecimiento según gráfico de crecimiento, medidas previas de la masa corporal magra (*Lean Body Mass, LBM*) como, por ejemplo, medidas de los pliegues dérmicos [pliegue del tríceps (*Triceps Skinfold, TSF*) y circunferencia braquial (*Mid Arm Circumference, MAC*)], o de la masa celular corporal (*Body Cell Mass, BCM*) por medio de una Análisis de Impedancia Bioeléctrica (*Bioelectrical Impedance Analysis, BIA*).
5. *Historia clínica:* cuestiones renales, hepáticas, neurológicas, gastrointestinales, pancreáticas o cardíacas; salud dental y bucal; si es menor de 3 años de edad, obtener, de ser posible, la historia clínica prenatal y del nacimiento.
6. *Todos los medicamentos:* dosis, frecuencia y administración, con prescripción médica y automedicados, como, por ejemplo, inhibidores de la transcriptasa reversa, inhibidores no análogos de los nucleósidos, inhibidores de la proteasa, agentes fungicidas, antibacterianos y antiprotozoales.
7. *Vía de alimentación primaria:* oral, por sonda nasogástrica, parenteral o combinada.
8. *Estado funcional:* capacidad del desarrollo para ir al baño, bañarse, vestirse, alimentarse, y habilidad del desarrollo social.

# Algoritmos para el Cuidado de la Nutrición

## B. Entrevista con el paciente y/o persona que lo cuida.

1. *Datos clínicos:* peso / altura actual, longitud por altura, peso por longitud, perímetro craneal (<3 años), calcular el Índice de Masa Corporal (*Body Mass Index*, BMI) y hacer un gráfico con curvas de crecimiento del Centro Nacional de Estándares Estadísticos de la Salud (*National Center for Health Statistics*, NCHS); % de peso real e ideal. Si correspondiera, medir la composición corporal como, por ejemplo, medidas de pliegues dérmicos, circunferencia braquial (*Mid-Upper Arm Circumference*, MAC), grosor de los pliegues dérmicos del tríceps (*Triceps Skin Fold*, TSF), área muscular del brazo (*Arm Muscle Area*, AMA); impedancia bioeléctrica (*Bioelectrical Impedance Analysis*, BIA) para calcular la masa corporal magra (*Lean Body Mass*, LBM) o la masa celular corporal (*Body Cell Mass*, BCM), o una densitometría ósea.
2. Objetivos de nutrición de la persona que lo atiende con respecto a la actitud del paciente sobre su peso actual.
3. *Antecedentes sobre nutrición:* si se encuentran disponibles, analizar los registros de ingestión de alimentos, con especial atención en las calorías, la grasa, las proteínas, los líquidos, el contenido de fibra, los patrones de alimentación para el desarrollo, la utilización de suplementos vitamínicos/minerales/a base de hierbas, drogas sin prescripción médica, prácticas de salubridad y normas de seguridad para el agua y los alimentos, alergias a ciertos alimentos, intolerancia a los alimentos.
4. *Uso de terapias alternativas aún no probadas:* por ejemplo, sobredosis de vitaminas y minerales, hierbas, suplementos bacterianos y suplementos con aminoácidos.
5. *Rutina de ejercicios:* tipo de actividad, frecuencia y duración.
6. *Problemas económicos y psicosociales:* condiciones de vida, instalaciones para cocinar, lugares donde preparan sus comidas (por ejemplo, escuela, guardería infantil, hogar), apoyo familiar, otras personas que lo cuidan, consideraciones sobre creencias religiosas o étnicas (relacionadas con la nutrición), percepción con respecto a los hábitos alimenticios del padre o madre o de quien lo cuida, la salud de otros miembros de la familia, restricciones financieras, participación en programas de ayuda para recibir alimentos.
7. *Conocimiento / Disposición para aprender* principios básicos de nutrición, actitud.

## Intervención: Categorías N y A de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (*Centers for Disease Control*, CDC), síntomas y signos leves

### A. Brinde capacitación para el desempeño autónomo, teniendo en cuenta las condiciones psicológicas, clínicas y de desarrollo del paciente / persona que lo cuida.

1. Hablar con el paciente sobre la importancia de una nutrición adecuada para aumentar la función inmunológica y mantener un buen estado nutricional.
2. Hablar con el paciente sobre la importancia de la nutrición para favorecer el crecimiento y el desarrollo.
3. Programar el horario de las comidas para aumentar la eficacia de las drogas.
4. Determinar la potencial interacción entre drogas / alimentos, medicamentos, y horarios de comidas.
5. Nutrición básica
  - ❖ Alimentos con abundantes nutrientes
  - ❖ Aumento en la variedad de alimentos
  - ❖ Proteínas y calorías adecuadas para el crecimiento
  - ❖ Preparación de los alimentos
6. Salud dental: reducción del riesgo de contraer caries.
7. Hablar con el paciente sobre cambios específicos en la dieta para mejorar el estado nutricional como, por ejemplo, aumentar la frecuencia de ingestión de comidas / refrigerios con abundantes nutrientes, estimular el desarrollo de las habilidades para la alimentación, planificar las comidas y establecer objetivos.
8. Determinar cuáles son los suplementos necesarios, incluyendo vitaminas y minerales específicos, aditivos / módulos en alimentos ricos en calorías, leche de fórmula/ bebidas modificadas y con más calorías.
9. Hablar con el paciente sobre la importancia de realizar actividad física con regularidad.
10. Evaluar tratamientos de nutrición no evaluados, incluyendo dietas, preparaciones con hierbas, sobredosis de vitaminas, y evaluar las razones por las que hay que evitar terapias nocivas / perjudiciales.
11. Evaluar vías alternativas de alimentación como, por ejemplo, alimentación por sonda o nutrición parenteral, para brindar la nutrición apropiada.

# Algoritmos para el Cuidado de la Nutrición

12. Asegurar las condiciones de seguridad y salubridad del agua y de los alimentos. Incluir información sobre la provisión de agua para casos de *Cryptosporidium*, *Giardia*, etc., para reducir el riesgo de contraer infecciones por alimentos contaminados.
13. Brindar sugerencias para evitar / disminuir el reflujo, los vómitos y mejorar los patrones de evacuación tanto como sea necesario.
14. Desarrollar estrategias con la familia con respecto a problemas psico-sociales relacionados con la condición nutricional como, por ejemplo, comportamiento a la hora de comer, acceso a los alimentos, etc.
15. Hablar con el paciente sobre los recursos de los que disponen tanto el paciente como la familia, y facilitar la inscripción en servicios adicionales cuando sea necesario.

## **Intervención (además de 1-15): Categorías B y C de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (*Centers for Disease Control, CDC*), síntomas y signos moderados**

**A.** Brinde capacitación para el desempeño autónomo, teniendo en cuenta las condiciones psicológicas, clínicas y de desarrollo del paciente / persona que lo cuida.

1. Observar la rutina de alimentación.
2. Proveer de información a la persona que brinda cuidado sobre la ingestión de alimentos y el crecimiento del paciente.
3. Desarrollar estrategias para la persona que lo cuida para aumentar el cumplimiento y la comprensión.
4. Desarrollar estrategias para aumentar el cumplimiento del paciente.
5. Hablar con quien lo cuida sobre los valores de laboratorio, si los valores requieren atención.
6. Recomendar y facilitar la adquisición de los suplementos necesarios.
7. Analizar los fundamentos y los beneficios de los estimulantes del apetito, cuando sea apropiado.
8. Hablar sobre el manejo de los síntomas cuando sea apropiado:
  - ❖ Lesiones bucales y esofágicas
  - ❖ Diarrea
  - ❖ Vómitos o reflujo
  - ❖ Sistemas orgánicos involucrados como, por ejemplo, cardiomiopatía, nefropatía, encefalopatía, etc.
  - ❖ Infecciones oportunistas como, por ejemplo, complejo de avium, otras que afecten el aparato digestivo, etc.
  - ❖ Falta de energías y síndrome de desgaste
  - ❖ Ver recursos adicionales, de ser necesario

**B.** Brinde capacitación para el desempeño autónomo y también brinde material, teniendo en cuenta las necesidades individuales del paciente / de la persona que lo cuida.

1. Objetivos del tratamiento nutricional
2. Revisar materiales educativos que contengan información sobre:
  - ❖ Pirámide Nutricional u otras pautas saludables de alimentación
  - ❖ Alimentos ricos en proteínas y calorías, incluyendo métodos de cocina y cambios en las recetas.
  - ❖ Seguridad de los alimentos y del agua.
  - ❖ Vías alternativas de alimentación (por ejemplo, alimentación por sonda o apoyo parenteral).
  - ❖ Registro de ingestión de fibra, líquidos, alimentos y registro de actividades.
  - ❖ Interacción potencial entre alimentos/drogas.
  - ❖ Prevención de asfixia y provisión de alimentos con texturas apropiadas, según el desarrollo.
  - ❖ Técnicas para el manejo de los horarios de comidas.
  - ❖ Modos de evitar deficiencia/toxicidad de vitaminas/minerales.
  - ❖ Recursos comunitarios para la seguridad de los alimentos y otras necesidades.

# Algoritmos para el Cuidado de la Nutrición

## 3. Medición de resultados:

- ❖ Peso, velocidad de crecimiento, perímetro craneal (<3 años), percentil del Índice de Masa Corporal (*Body Mass Index*, BMI).
- ❖ Masa Corporal Magra (*Lean Body Mass*, LBM) (medida por el pliegue del tríceps, la circunferencia braquial, el área muscular del brazo) o Masa Celular Corporal (*Body Cell Mass*, BCM) (medida con un Análisis de Impedancia Bioeléctrica).
- ❖ Albúmina y/o prealbúmina, otras pruebas de laboratorio, de ser necesarias.
- ❖ Síntomas clínicos; por ejemplo, frecuencia de diarreas.
- ❖ Estado nutricional.
- ❖ Objetivos del Tratamiento Médico Nutricional (*Medical Nutrition Therapy*, MNT) y cumplimiento.
- ❖ Tomar medidas para asegurar la seguridad en el consumo de agua y de alimentos.
- ❖ Ser capaz de mencionar la potencial interacción entre alimentos/drogas.
- ❖ Estado funcional y nivel de desarrollo / progreso.
- ❖ Acceso a recursos comunitarios.
- ❖ Necesidad de vías alternativas de alimentación.

## 4. Dejar constancia en formulario de evaluación inicial y hacer anotaciones sobre progreso nutricional.

## C. Seguimiento

### 1. Concertar cita de acuerdo con el protocolo y la categoría de cuidado.

### 2. Resultados esperados:

- ❖ Mantiene o mejora el peso de acuerdo con el sexo y la edad, la velocidad de crecimiento, el Índice de masa Corporal (BMI) u otros parámetros de crecimiento.
- ❖ Mantiene la Masa Corporal Magra (LBM) y la Masa Celular Corporal (BCM), velocidad de crecimiento.
- ❖ Mantiene la condición apropiada de proteínas en las vísceras, previene deficiencias de vitaminas/minerales.
- ❖ Disminución o eliminación de efectos colaterales y síntomas.
- ❖ Se mantiene o mejora el estado nutricional.
- ❖ Cumple con los objetivos acordados con el dietista como, por ejemplo, aumentar la cantidad de nutrientes en la dieta, desarrollar habilidades para mantener la seguridad en la cocina, ingerir suplementos vitamínicos/minerales, desarrollar habilidades de alimentación.
- ❖ No se presentan enfermedades a causa de agua contaminada o de alimentos en mal estado.
- ❖ No existen pruebas de interacción entre alimentos/drogas o alimentos que interfieran con la absorción de los medicamentos.
- ❖ Participa en actividades físicas divertidas y sanas.
- ❖ Se mantienen o mejoran las habilidades funcionales y de auto-desarrollo.
- ❖ Progresos en cuanto a la inscripción en entidades con recursos disponibles.
- ❖ Implementación de vías alternativas de alimentación (por ejemplo, alimentación por sonda), de ser necesario.

## Comunicación

1. Instruir al paciente y/o a la persona que lo cuida para que se comuniquen cuando tengan dudas/preguntas.
2. Enviar una copia de las Anotaciones de la Evaluación Inicial y del Progreso Nutricional (*Initial Assessment and Nutrition Progress Notes*) al médico que derivó el caso y colocar el original en la historia clínica del paciente.
3. Acordar una nueva cita de acuerdo con la evaluación y la categoría de cuidado.
4. Comunicarse con el paciente con una anticipación de entre 24-48 horas antes de una nueva cita o de cada protocolo clínico.

# Algoritmos para el Cuidado de la Nutrición

## Categorías N, A, B, C en VIH/ Sida de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (*Centers for Disease Control, CDC*) Protocolo del Tratamiento Médico Nutricional

**Sesión / Duración:** N° 2-5, 30-60 minutos.

### Proceso

### Evaluación

#### Datos clínicos reunidos:

- ❖ Peso actual, altura, perímetro craneal (<3 años), % del cambio de peso a lo largo del tiempo, percentil del Índice de Masa Corporal (*Body Mass Index, BMI*).
- ❖ Masa Corporal Magra (*Lean Body Mass, LBM*) o Masa Celular Corporal (*Body Cell Mass, BCM*), si corresponde.
- ❖ Registro de alimentación en poder del paciente o de la persona que lo cuida.
- ❖ Valores de laboratorio, si se encuentran disponibles.
- ❖ Síntomas clínicos: fiebre, sensación de saciedad inmediata, hábitos intestinales (controlar análisis que indican mala absorción, si corresponde), apetito, disfagia, reflujo, náuseas, vómitos, flatulencia, cambios en la condición mental, lesiones o trastornos en la mucosa bucal o esofágica.
- ❖ Medicamentos actuales (dosis, frecuencia, horarios).
- ❖ Rutina actual de ejercicios o actividades.
- ❖ Condición clínica.
- ❖ Vía de alimentación primaria (oral, por sonda, parenteral).
- ❖ Terapias no probadas utilizadas, o que piensa utilizar.

#### Medición de resultados: cambios del paciente

- ❖ Peso, altura, longitud, perímetro craneal (<3 años), percentil del Índice de Masa Corporal (BMI), velocidad de crecimiento.
- ❖ Medidas de pliegues dérmicos, como por ejemplo pliegue del tríceps (*Triceps Skin Fold, TSF*) o circunferencia braquial (*Mid-Upper Arm Circumference, MAC*); si corresponde, también Masa Corporal Magra (LBM), Masa Celular Corporal (BCM).
- ❖ Registro de alimentación (por ejemplo: calorías, proteínas, líquidos, fibras).
- ❖ Tolerancia al régimen de alimentación.
- ❖ Valores de laboratorio.
- ❖ Medicamentos (dosis, frecuencia, horarios).
- ❖ Rutina de ejercicios/actividades o Actividades Cotidianas (*Activities of Daily Living, ADLs*) (por ejemplo: hábitos para ir al baño, para bañarse, etc.).
- ❖ Habilidades de alimentación y desarrollo social.
- ❖ Síntomas de VIH.



# Algoritmos para el Cuidado de la Nutrición

## Intervención

### A. Adaptar la prescripción nutricional y los objetivos.

1. Analizar los registros, evaluar la aceptación y comprensión del paciente y/o de la persona que lo cuida, y brindar información sobre:
  - ❖ Plan de alimentación/comidas: calorías, proteínas, fibras, grasas, fluidos, micronutrientes
  - ❖ Crecimiento del paciente e ingestión alimenticia
  - ❖ Cumplimiento con su régimen de alimentación (Categorías B y C de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades [*Centers for Disease Control, CDC*])
  - ❖ Horarios y contenido de comidas relacionadas con el tratamiento con medicamentos
  - ❖ Estado de desarrollo, ejercicios y Actividades Cotidianas (*Activities of Daily Living, ADLs*)
  - ❖ Habilidades de alimentación apropiadas con la edad
  - ❖ Manejo de la sintomatología
  - ❖ Alimentación por sonda o régimen parenteral (si corresponde)

### B. Brinde capacitación y material apropiado para el desempeño autónomo, según la categoría de cuidado.

1. Analizar materiales educativos que contengan información sobre:
  - ❖ Cambio en la condición del paciente: peso, percentil del Índice de Masa Corporal (*Body Mass Index, BMI*), velocidad de crecimiento y valores de laboratorio.
  - ❖ Importancia de una nutrición adecuada para mantener un buen estado nutricional.
  - ❖ Estrategias para asegurar hábitos de alimentación adecuados; por ejemplo, entre 6 y 9 comidas frugales por día, variedad de alimentos, fuentes concentradas de proteínas, fuentes concentradas de calorías, consumo apropiado de líquidos, aumento del desarrollo de habilidades de alimentación, planificación de las comidas, objetivos propuestos.
  - ❖ Prevención de asfixia y provisión de alimentos con texturas apropiadas, según el desarrollo.
  - ❖ Técnicas para el manejo de los horarios de comidas.
  - ❖ Fundamentos y beneficios de los estimulantes del apetito (si corresponde).
  - ❖ Interacción potencial entre alimentos/ drogas.
  - ❖ Patrón de alimentación para reducir efectos colaterales como consecuencia de infecciones y medicamentos.
  - ❖ Manejo de los síntomas, por ejemplo: disminuir el reflujo, los vómitos y los problemas de evacuación.
  - ❖ Suplementos nutricionales apropiados para prevenir deficiencias de vitaminas y minerales como, por ejemplo, fórmulas en módulos.
  - ❖ Suplementos vitamínicos/ minerales para evitar deficiencias/ toxicidad.
  - ❖ Vías de alimentación alternativas como, por ejemplo, alimentación por sonda o Nutrición Parenteral Total (*Total Parenteral Nutrition, TPN*), según se indique.
  - ❖ Análisis de tratamientos nutricionales no aprobados, tales como dietas, preparaciones con hierbas, sobredosis de vitaminas.
  - ❖ Preparación de los alimentos.
  - ❖ Seguridad y salubridad del agua y de los alimentos (en casa o fuera de casa).
  - ❖ Importancia de una rutina de actividad física.
  - ❖ Cómo mantener un registro de alimentos y su importancia en el tratamiento.
  - ❖ Problemas psico-sociales, cuestiones sobre la calidad de vida.
  - ❖ Recursos y seguridad de los alimentos.
  - ❖ Derivar al paciente hacia recursos comunitarios apropiados o a otro profesional de la salud.

# Algoritmos para el Cuidado de la Nutrición

## 1. Resultados esperados:

- ❖ El paciente cumple con los objetivos que acordó con el dietista u otro profesional de la nutrición.
- ❖ El paciente completa los registros de alimentación.
- ❖ El paciente mantiene el peso, la velocidad de crecimiento y el estado nutricional mediante la modificación apropiada en la dieta.
- ❖ El paciente cumple con la velocidad de crecimiento y el nivel de desarrollo esperados, de acuerdo con la edad y el sexo.
- ❖ El paciente y/o la persona que lo cuida toman medidas para aliviar síntomas relacionados con el VIH.
- ❖ El paciente y/o la persona que lo cuida toman medidas con respecto a la seguridad en el consumo de agua/ alimentos.
- ❖ El paciente maneja su peso y mantiene la Masa Corporal Magra (*Lean Body Mass*, LBM) y la Masa Celular Corporal (*Body Cell Mass*, BCM).
- ❖ El paciente repone o preserva parámetros nutricionales y el nivel del estado nutricional.
- ❖ El paciente y/o la persona que lo cuida menciona la interacción potencial de alimentos/ drogas.
- ❖ El paciente mejora la condición funcional y la calidad de vida en general.
- ❖ El paciente previene o revierte el síndrome de pérdida de proteínas como consecuencia del VIH.
- ❖ El desarrollo social del paciente es adecuado según el sexo y la edad.
- ❖ El paciente mejora la calidad de vida.

## C. Seguimiento

Basado en las categorías N, A, B o C de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (*Centers for Disease Control*, CDC); entre 4 y 12 veces por año.

## Comunicación

1. Instruir al paciente y/o a la persona que lo cuida para que se comuniquen cuando tengan dudas/ preguntas.
2. Enviar una copia de las Anotaciones de la Evaluación Inicial y del Progreso Nutricional (*Initial Assessment and Nutrition Progress Notes*) al médico que derivó el caso y colocar el original en la historia clínica del paciente.
3. Comunicarse con el paciente con una anticipación de entre 24-48 horas antes de una nueva cita o de cada protocolo clínico.

Adaptado de: "Nutrition and HIV: A Model for Treatment," Mary Romeyn, M.D., Jossey-Bass Publishers, San Francisco 1995

# Algoritmos para el Cuidado de la Nutrición

## NOTAS DEL PROGRESO NUTRICIONAL

VIH/SIDA Niños/ Adolescentes

Otro diagnóstico: \_\_\_\_\_

Categorías de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades

(Centers for Disease Control, CDC):

N A B C

Nombre del paciente: \_\_\_\_\_

Historia clínica N°: \_\_\_\_\_ Teléfono: \_\_\_\_\_

Fecha de nacimiento: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_

Raza (Opcional): \_\_\_\_\_

Médico que lo derivó: \_\_\_\_\_

Dietista Matriculado: \_\_\_\_\_

## Resultados del Tratamiento Médico Nutricional (Medical Nutrition Therapy, MNT)

Resultado esperado	Intervención realizada para cumplir un objetivo (Intervención = capacitación para el desempeño autónomo, el paciente informa o demuestra)			Objetivos alcanzados ( indica que se alcanzó el objetivo)			
	Fecha Sesión	60 min. iniciales	Seguimiento 30-60 min.	Seguimiento 30 min.	Fecha: 1	Fecha: 2	Fecha: 3
<b>Resultados clínicos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Albúmina g/dL</li> <li>• Prealbúmina o transferrina mg/dL</li> <li>• HgB g/dL</li> <li>• Hct %</li> <li>• CD4 _____/CD8 _____</li> <li>• Carga Viral _____</li> <li>• Colesterol mg/dL</li> <li>• Triglicéridos mg/dL</li> <li>• Uremia/ BUN mg/dL</li> <li>• Creatinina mg/dL</li> <li>• Otras pruebas de laboratorio: _____</li> </ul>					Valor	Valor	Valor
<b>Antropometría</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Altura en pulgadas o cm</li> <li>• Peso (libras o kg)</li> <li>• Altura/longitud percentil (&lt;3 años)</li> <li>• Peso/longitud percentil (&lt;3 años)</li> <li>• Perímetro craneal (cm) (3&lt; años)</li> <li>• Masa corporal magra (Lean Body Mass, LBM) %</li> <li>• Índice de masa corporal (Body Mass Index, BMI) percentil</li> <li>• Pliegue del tríceps (Triceps Skin Fold, TSF) (mm) percentil</li> <li>• Circunferencia braquial (Mid-Upper Arm Circumference, MAC) (mm) /Circunferencia braquial del músculo (Mid-Arm Muscle Circumference, MAMC) (mm) percentil</li> </ul>							
<b>Síntomas y signos clínicos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>↓ o sin diarrea</li> <li>↓ o sin náuseas/ vómitos</li> </ul>							
<b>Resultados Funcionales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Habilidades de alimentación apropiadas según el desarrollo</li> <li>• Actividades apropiadas de la vida cotidiana (Activities of Daily Living, ADLs) según el desarrollo, como por ej., comer, vestirse, bañarse</li> <li>• Actividades sociales apropiadas y progresivas según el sexo/la edad</li> </ul>							
<b>Objetivo del Tratamiento Médico Nutricional (MNT)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener la ingestión adecuada de calorías y proteínas                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• _____ kilocalorías _____ g Pro</li> <li>• _____ comidas _____ refrigerios</li> </ul> </li> </ul>					_____ kcal _____ g Pro _____ comidas _____ refrigerios	_____ kcal _____ g Pro _____ comidas _____ refrigerios	_____ kcal _____ g Pro _____ comidas _____ refrigerios
<b>Resultados del comportamiento</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingestión oral adecuada según crecimiento y desarrollo</li> <li>• Utiliza adecuadamente alimentos con abundantes nutrientes, suplementos e ingredientes modulares</li> <li>• Es cuidadoso con respecto a la seguridad del agua/los alimentos, y con las prácticas de salubridad</li> <li>• Incluye/evita alimentos para disminuir los efectos colaterales de los medicamentos o lo síntomas de la infección.</li> <li>• Droga(s): _____</li> <li>• Complementa con dosis adecuadas de vitaminas/minerales</li> <li>• Realiza actividad física con regularidad</li> <li>• Utiliza tratamientos nutricionales apropiados y seguros</li> </ul>							
<b>Cumplimiento potencial integral*</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprensión</li> <li>• Recepción</li> <li>• Acatamiento</li> </ul>		E B M E B M E B M	E B M E B M E B M	E B M E B M E B M			

Intervención: D Comentada, R Reforzada/Revisada, ≠ Sin revisión, Resultados cumplidos, N/A No corresponde.

\*Cumplimiento potencial: E Excelente, B Bueno, M Mediocre

### Ver comentarios al dorso

Medical Nutrition Therapy Across the Continuum of Care (Tratamiento Médico Nutricional con Cuidado Continuo)

© 1998, The American Dietetic Association

Desarrollado por ADA y Morrison Health Care.

# Algoritmos para el Cuidado de la Nutrición

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

Comentarios: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Objetivos del paciente: \_\_\_\_\_

Material suministrado: \_\_\_\_\_

Próxima visita: \_\_\_\_\_ Dietista Matriculado (*Registered Dietician, RD*)

Firma/ Fecha

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

Comentarios: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Objetivos del paciente: \_\_\_\_\_

Material suministrado: \_\_\_\_\_

Próxima visita: \_\_\_\_\_ Dietista Matriculado (RD)

Firma/ Fecha

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

Comentarios: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Objetivos del paciente: \_\_\_\_\_

Material suministrado: \_\_\_\_\_

Próxima visita: \_\_\_\_\_ Dietista Matriculado (RD)

Firma/ Fecha

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

Comentarios: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Objetivos del paciente: \_\_\_\_\_

Material suministrado: \_\_\_\_\_

Próxima visita: \_\_\_\_\_ Dietista Matriculado (RD)

Firma/ Fecha

# Algoritmos para el Cuidado de la Nutrición

## Bibliografía

Arpadi SM, Wang J, Cuff PA, Thornto J, Horlick M, Kotler P, Pierson RN. Application of bioimpedance analysis for estimating body composition in prepubertal children infected with human immunodeficiency virus type 1. *J Pediatr*. 1996;129(5):755-757.

Bahl SM, Hickson JF. *Nutritional Care for HIV-Positive Persons: A Manual for Individuals and Their Caregivers*. Boca Raton, Fla: CRC Press; 1995.

Baum MK, Atienza ME, Shor-Posner G, Fletcher M, Morgan R, Eisdorfer C, Sauberlich HE, Cornwall PE, Beach RS. Association of vitamin B6 status with parameters of immune function in early HIV-1 infection. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 1994;4:1122-1132.

Baum MK, Cassetti L, Bonvehi P, Shor-Posner G, Lu Y, Sauberlich H, Inadequate dietary intake and altered nutrition status in early HIV-1 infection. *Nutrition*. 1994;10(1):16-20.

Beach RS, Atienza ME, Shor-Posner G, Baum MK. Specific nutrient abnormalities in asymptomatic HIV-1 infection. *AIDS*. 1994;6:701-708.

Beach RS, Mantero-Atienza E, Van Riel F, Fordyce-Baum M. Potential implications of nutritional deficiencies in early HIV-1 infected patients. *Arch AIDS Res*. 1989;3:225.

Beisel WR. Single nutrients and immunity. *Am J Clin Nutr*. 1982;35(suppl):417S-468S.

Bell SJ, Forse RA. *Positive Nutrition for HIV Infection and AIDS*. Minneapolis: Chronimed Publishing; 1996.

Bentler M, Stanish M. Nutrition support of the pediatric patient with AIDS. *J Am Diet Assoc*. 1987;87(4):488-491.

Brigbord K, Willoughby A. Vitamin A and mother-to-child HIV-1 transmission. *Lancet*. 1994;343(8913):1585-1586.

Cappell MS, Godil A. A multicenter case-controlled study of percutaneous endoscopic gastrostomy in HIV-seropositive patients. *Am J Gastroenterol*. 1993;88(2):2059-2066.

Cerami A, Ikeda Y, Latrang N, Hotez PG, Beutler B. Weight loss associated with endotoxin-induced mediator from peritoneal macrophages: the role of cachectin (tumor necrosis factor). *Immunol Lett*. 1985;11:173-177.

# Algoritmos para el Cuidado de la Nutrición

## Bibliografía

Chandra RK. Nutrition and immunity: lessons from the past, new insights into the future. *Am J Clin Nutr.* 1991;53:1087-1101.

Chlebowski RT, Grovesnor MB, Berhard NH, Morales LS, Bulcavage LM. Nutritional status, gastrointestinal dysfunction, and survival in patients with AIDS. *Am J Gastroenterol.* 1989;84:1288-1293.

Cramp ME, Hing MC, Marriot DJ, Fruend J, Cooper DA. Bile acid malabsorption in HIV infected patients with chronic diarrhea. *Aust N Z J Med.* 1996;26(3):368-371.

Cunningham-Rundles S, Kim SH, Dnistrian A, Noroski L, Mendez-Botet C, Grasseby CB, Hinds G, Cervia JS. Micronutrient and cytokine interaction in congenital pediatric HIV infection. *J Nutr.* 1996;126:2674S-2679S.

Fields-Gardner C. Food-based nutrients as therapeutic options in HIV care. *BETA Magazine.* 1994:44-46.

Giacomet V, Ruga E, Rampon O, Cozzani S, Ciccone O, Orzali A. Central venous catheter in HIV-infected children receiving total parenteral nutrition for severe failure to thrive. *Int Conf AIDS.* 1996;11(2):293.

Gleason-Morgan D, Church JA, Bagnall-Reeb H, Atkinson J. Complications of central venous catheters in pediatric patients with acquired immunodeficiency syndrome. *J Nutr.* 1992;122:723-727.

Ikeogu MO, Wolf B, Mathe S. Pulmonary manifestations in HIV seropositivity and malnutrition in Zimbabwe. *Arch Dis Child.* 1997;76(2):124-128.

Italian Paediatric Intestinal/HIV Study Group. Intestinal malabsorption of HIV-infected children: relationship to diarrhea, failure to thrive, enteric microorganisms and immune impairment. *AIDS J Pediatr.* 1991;118:359-363.

Kawakami M, Cerami A. Studies of endotoxin-induced decrease in lipoprotein lipase activity. *J Exper Med.* 1981;154:631-639.

Kotler D. Nutritional effects and support in the patient with acquired immunodeficiency syndrome. *J Nutr* 1992; 122:723-727.

# Algoritmos para el Cuidado de la Nutrición

## Bibliografía

Kotler DP, Giang TT, Thiim M, Nataro JP, Sordillo EM, Orenstien JM. Chronic bacterial enteropathy in patients with AIDS. *J Infec Dis.* 1995;171:552-558.

Kotler DP, Tierney AR, Francisco A, Wang J, Pierson RN. The magnitude of body cell mass depletion determines the timing of death from wasting in AIDS. *Am J Clin Nutr.* 1989; 50:444-447.

Kotler DP, Wang J, Pierson RN. Body composition studies in patients with the acquired immunodeficiency syndrome. *Am J Clin Nutr.* 1985; 42:1255-1265.

Leung J. An approach to feeding HIV-infected infants and toddlers. *Top Clin Nutr.* 1989; 4(4):27-37.

McKinney RE, Robertson WR. Duke Pediatric AIDS Clinical Trials Unit. Effect of human immunodeficiency virus on the growth of young children. *J Pediatr.* 1993;123:579-582.

Miller T. Malnutrition: metabolic changes in children, comparisons with adults. *J Nutr.* 1996;126:2623S-2631S.

Miller TL. Nutrition assessment and its clinical application in children infected with the human immunodeficiency virus. *J Pediatr.* 1996;129(5):633-636.

Miller TL, Evans S, Orav EJ, Morris V, McIntosh K, Winter HS. Growth and body composition in children with human immunodeficiency virus-1 infection. *Am J Clin Nutr.* 1993; 57:588-592.

Miller TL, Orav EJ, Martin SR, Cooper ER, McIntosh K, Winter HS. Malnutrition and carbohydrate-malabsorption in children with vertically transmitted human immunodeficiency virus I infection. *Gastroenterology.* 1991;100:1296-1302.

Mugrditchian L, Arent-Fine J, Dwyer J. The nutrition of the HIV-infected child. Part I: A review of clinical issues and therapeutic strategies. *Top Clin Nutr.* 1992; 7(2):1-10.

Oleske JM, Rothpletz-Puglia PM, Winter H. Historical perspectives on the evolution in understanding the importance of nutritional care in pediatric HIV. *J Nutr.* 1996;126:2616S-2619S.

# Algoritmos para el Cuidado de la Nutrición

## Bibliografía

Schanbelan M, Mulligan K, Grunfeld C, Daar ES, LaMarca A, Kotler DP, Wang J, Bozzette SA, Breitmeyer JB. Recombinant growth hormone in patients with HIV-associated wasting. *Ann Intern Med.* 1996;125(11):873-882.

Semba RD, Caiffa VT, Graham N, Cohn S, Vlahov D. Vitamin A deficiency and wasting as predictors of mortality in human immunodeficiency virus-infected injection drug users. *J Infect Dis.* 1995;171:1196-1202.

Slusarczyk R. The influence of human immunodeficiency virus on resting energy expenditure. *J Acquir Immune Defic Syndr.* 1994;7:1025-1027.

Steuerwald M, Bucher HC, Muller-Brand J, Gotze M, Roser HW, Gyr K. HIV enteropathy and bile acid malabsorption: response to cholestyramine. *Am J Gastroenterol.* 1995;90(11):2051-2053.

Tang AM, Chandra RJ, Saah AJ. Low serum vitamin B-12 concentrations are associated with faster immunodeficiency virus type-1 disease progression. *J Nutr.* 1997;127:345-353.

Wnter HS, Chang TL. Nutrition in children with HIV infection. *Pediatric HIV Forum.* 1993;1(2):1-5.

Yolken RH, Hart W, Oung I, Shiff C, Greenson J, Perman JA. Gastrointestinal dysfunction and disaccharide intolerance in children infected with human immunodeficiency virus. *J Pediatr.* 1991;118:359-363.