

LA ALIMENTACIÓN DE LOS NIÑOS Y JÓVENES EN EDAD ESCOLAR

NOTAS SOBRE NUTRICIÓN

Por qué los niños y jóvenes necesitan alimentarse bien



Las necesidades nutricionales son altas durante la adolescencia

Como los demás miembros de la familia, los niños en edad escolar y los jóvenes necesitan alimentarse de forma sana y equilibrada. Es de especial importancia que las niñas coman bien, de tal forma que cuando sean mujeres, estén bien nutridas y puedan tener hijos sanos.

El Anexo 2, Tabla 4, presenta las necesidades nutricionales de los niños. Observe que:

- ▶ las necesidades de la mayoría de los nutrientes aumentan a medida que las niñas y niños alcanzan la pubertad, pues en esa etapa crecen rápidamente. En la adolescencia (entre los 10 y los 18 años) su peso suele aumentar en un 50 por ciento del peso que tendrán en la edad adulta. Los niños y adolescentes tienen grandes necesidades energéticas, y es normal que tengan buen apetito y coman mucho;
- ▶ las necesidades de hierro de las niñas se duplican cuando comienzan a menstruar. Posteriormente, y hasta la menopausia, las niñas y mujeres requieren mucho más hierro que los niños y los hombres (ver Tema 5, página 62);
- ▶ si una adolescente queda embarazada, sus necesidades nutricionales aumentan aún más. Para satisfacerlas es necesario que consuma una mayor cantidad de alimentos en cada comida o coma más veces durante el día, y debe seleccionar aquellos alimentos más ricos en nutrientes, e incluir variados alimentos en las comidas (leche, carnes sin grasa, frutas, verduras, legumbres y cereales). En una adolescente, la combinación de embarazo y crecimiento aumenta las necesidades de hierro a niveles tan altos que siempre necesitan suplementos.



Todos los niños, y en especial las niñas, necesitan consumir alimentos ricos en hierro

Qué sucede si los niños no están bien alimentados



Los niños mal alimentados no pueden estudiar bien

Los niños mayores que padecen hambre o que reciben una alimentación de mala calidad tienen más probabilidades de:

- ▶ crecer más lentamente o menos de lo debido;
- ▶ tener poca energía para jugar, estudiar o hacer cualquier tipo de actividad física;
- ▶ tener anemia y/o deficiencia de vitamina A o yodo (ver Apartado C de la Introducción, página 11 y Tema 11, página 109).

Los niños con hambre no pueden mantener la atención durante las clases y su rendimiento escolar se resiente.

El sobrepeso y la obesidad en los niños en edad escolar y los adolescentes se están convirtiendo en graves problemas en algunas regiones, especialmente en las áreas urbanas. Los niños, como los adultos, tienen un alto riesgo de desarrollar sobrepeso y obesidad si realizan poca actividad física y comen demasiado, sobre todo alimentos que aportan muchas calorías (p.ej. alimentos ricos en grasas y azúcar) o toman muchas bebidas o refrescos con azúcar.



Todos los niños necesitan tres comidas más una o dos colaciones extra al día

La alimentación de niños y adolescentes

Usted puede ayudar a los niños y adolescentes de su localidad a alimentarse bien, aconsejando a los padres que les proporcionen tres comidas diarias y, si el niño es muy activo o tiene bajo peso, agreguen algunas colaciones extras cada día. A los niños se les debe dar:

- ▶ desayuno. Es siempre muy importante, en especial en los casos en que los niños deben caminar una gran distancia para llegar a la escuela o al trabajo y no tienen la posibilidad de comer adecuadamente al mediodía. Un ejemplo de un buen desayuno es una taza de leche, acompañada de avena u otro cereal con leche, tortillas, arepas o pan con aguacate (o palta), queso y una fruta;

- ▶ almuerzo (ver Figura 11). Si llevan comida a la escuela o al trabajo, los padres deben tratar de dar a los niños alimentos variados y nutritivos (p.ej. pan, huevo y fruta). Si los niños compran los alimentos en los puestos de venta callejeros o en los kioscos de las escuelas, deberían saber qué alimentos elegir para aprovechar mejor su dinero (ver Tema 2, página 38). Si las escuelas proporcionan comidas o colaciones a los niños, tal vez sea necesario solicitar a los padres que conversen con los responsables de la escuela para saber si sus hijos están recibiendo una alimentación saludable y si es necesario buscar alternativas para mejorarla, por ejemplo, que se incluyan más verduras y frutas; si las escuelas tienen un huerto, tal vez sea posible hacer sugerencias para aumentar y mejorar la variedad de hortalizas que se cultivan;
- ▶ cena (o comida al final de la tarde). Esta puede ser la comida más abundante del día para muchos niños y adolescentes y por ello debiera proporcionar una buena variedad de alimentos (ver Tema 3). Es muy importante que los padres comprendan que es normal para los niños que están en la etapa de crecimiento rápido tener un gran apetito y comer mucho.



Desalentar el consumo de alimentos ricos en grasas, sal y azúcar

En el Tema 3, se presentan ejemplos de colaciones recomendables. Los niños deben saber que los dulces, caramelos, los tentempiés *ricos en grasas, azúcar o sal*, las bebidas o refrescos con azúcar:

- ▶ producen caries que estropean los dientes;
- ▶ al ser consumidos con frecuencia pueden contribuir al sobrepeso y la obesidad;
- ▶ son caros con relación a su aporte nutritivo.

Los riesgos de desarrollar caries dentales son muy altos cuando se consumen con frecuencia alimentos con elevado contenido de azúcares, debido a que se pegan a los dientes (por ejemplo, dulces, chocolate), y cuando la higiene oral es deficiente (los niños se cepillan mal los dientes o se limpian con poca frecuencia).

Los bocadillos, refrigerios o tentempiés, como las papas fritas o masas fritas, envasadas o preparadas en los lugares de venta callejera, también significan malgastar el dinero, pues aportan pocos nutrientes y muchas calorías, grasas, sal o azúcar, y en ocasiones pueden ser preparados con productos de mala calidad (p. ej. tipos de grasas utilizados en las frituras o aceites reutilizados una y otra vez).

Algunos niños, especialmente las niñas adolescentes, deben saber que puede ser peligroso hacer una «dieta» para bajar de peso sin el asesoramiento de un profesional especializado. Es mejor mantenerse delgado y sano haciendo ejercicio y comiendo alimentos saludables.



Figura 11. Los escolares necesitan colaciones saludables a media mañana

Otras formas de mejorar la nutrición de los niños y adolescentes

- ▶ En las zonas montañosas de algunos países de la región, donde es posible que los alimentos tengan un bajo contenido de yodo, sugerir a los padres obtener y usar sal yodada en la preparación de todas las comidas. Las personas que tienen un déficit de yodo ven disminuida su capacidad de trabajo y estudio. Las mujeres con deficiencia de yodo podrían llegar a tener hijos con daños mentales o físicos (ver Apartado C de la Introducción, página 11)
- ▶ Desparasitar con frecuencia a los niños, especialmente en aquellos lugares en los que las condiciones climáticas (calor y humedad), favorecen el desarrollo de parásitos, o donde las deficientes condiciones sanitarias faciliten la infección. Eliminar los parásitos favorece el crecimiento normal y previene la anemia en los niños.
- ▶ Asegurar que las niñas y adolescentes adquieran los conocimientos necesarios para prevenir embarazos no deseados (ver Tema 5) y evitar el contagio con VIH/SIDA (que generalmente conduce a la desnutrición). Si un niño o adolescente es VIH+, explicarle la importancia de una alimentación adecuada (ver Tema 10, página 102).
- ▶ Incorporar la educación en alimentación y nutrición en las escuelas y desarrollar actividades educativas sobre estos temas en los clubes y otros lugares de reunión de la comunidad.

CÓMO COMPARTIR ESTA INFORMACIÓN

Antes de compartir esta información con los niños y sus familias, quizás necesite:

- 1 **Descubrir.** Qué alimentos consumen normalmente los niños en edad escolar y los adolescentes. Qué alimentos y tentempiés proporcionan las escuelas, empleadores y vendedores. Con qué frecuencia comen los niños. Qué comen en el desayuno. Cuántos niños no desayunan. Cuáles son los principales impedimentos para alimentar adecuadamente a los niños en edad escolar (dinero, conocimientos, tiempo, costumbres). Cuáles son los problemas nutricionales de los niños en edad escolar y adolescentes. Qué conocimientos sobre alimentación y nutrición tienen los escolares y qué desearían aprender.

- 2 **Priorizar.** Decidir qué información es más importante transmitir a los padres, otras personas a cargo de los niños y los propios niños.
- 3 **Decidir a quiénes llegar.** Por ejemplo: madres, padres, otras personas a cargo del cuidado de los niños, escolares y adolescentes, personal de la escuela y de clubes de jóvenes.
- 4 **Escoger los métodos de comunicación.** Por ejemplo: conversaciones, debates, concursos y demostraciones de alternativas de comidas, colaciones y tentempiés saludables, en reuniones comunitarias y con padres y profesores, en reuniones en la escuela y en clubes de jóvenes.

Ejemplos de preguntas para iniciar una conversación o una sesión educativa

(Seleccione sólo una o dos preguntas relacionadas con la información que más necesiten las familias)

¿Por qué necesitan comer bien los niños en edad escolar? ¿Qué ocurre cuando el niño no come bien?

¿Tienen las niñas y niños necesidades nutricionales diferentes a distintas edades?

¿Con cuánta frecuencia deben comer los niños en edad escolar?

¿Por qué es importante que los niños consuman un buen desayuno? ¿Todos los niños toman desayuno? ¿Qué comen? ¿Es posible mejorar el desayuno?

¿Reciben los niños alguna comida en la escuela? ¿Llevan los niños comida a la escuela? ¿Son estas comidas y colaciones sanas y variadas? ¿Es posible mejorar los alimentos que los niños consumen durante el día?

¿Reciben los niños una buena cena al final de la tarde? ¿Deberían los padres mejorar estas comidas? Si es así, ¿cómo?

¿Qué alimentos, bebidas o tentempiés compran los niños a los vendedores? ¿Saben qué alimentos comprar para aprovechar bien el dinero?

LA ALIMENTACIÓN DE LOS HOMBRES Y LOS ADULTOS MAYORES

NOTAS SOBRE NUTRICIÓN

Los hombres y la nutrición



Los hombres también necesitan alimentarse en forma saludable

Los hombres también necesitan comer bien para mantenerse sanos y activos. Sin embargo, generalmente los hombres son los miembros mejor nutridos de la familia, debido a que:

- ▶ suelen tener mayor control sobre el dinero, y tradicionalmente reciben y esperan recibir la mejor porción de comida de toda la familia. Por ejemplo, se les sirve un trozo de carne más grande que a las mujeres y los niños;
- ▶ no tienen las necesidades nutricionales adicionales que tienen las mujeres debido a la menstruación, el embarazo y la lactancia.

En el Anexo 2, Tabla 4, se muestra que las necesidades energéticas de los hombres son más altas que las de las mujeres, especialmente si están realizando un trabajo que les demanda un gran esfuerzo físico (mineros, pescadores, obreros, campesinos). Pero los hombres necesitan menos hierro que las mujeres y niñas en edad reproductiva. En consecuencia, necesitan comer menos alimentos ricos en hierro (p.ej. carne o hígado) que las mujeres.

Aun así, algunos hombres pueden tener el riesgo de llegar a estar subalimentados o desnutridos. Las razones pueden ser las siguientes:

- ▶ viven solos (p.ej. inmigrantes y trabajadores temporales) y tienen poco dinero;
- ▶ no saben cómo comprar o cocinar;
- ▶ son padres solteros a cargo de varios hijos;
- ▶ la familia es muy pobre o hay severas restricciones de alimentos;
- ▶ el hombre está enfermo, es alcohólico o drogadicto.

Los hombres que viven solos o que están a cargo del cuidado de niños, pueden necesitar consejos sobre cómo comprar alimentos de mayor valor nutritivo con el dinero de que disponen (ver Tema 2, página 38) y cómo preparar buenas comidas (ver Tema 3). Necesitan recetas fáciles de preparar y consejos sobre higiene de los alimentos. Los hombres que son VIH+ deben aprender cómo alimentarse para prevenir la pérdida de peso y mantenerse en buenas condiciones (ver Tema 10, página 102).

Un número cada vez mayor de hombres (y mujeres) necesitan aprender cómo prevenir la obesidad o cómo perder peso (ver Cuadro 17, página 117).

Alimentación y cuidado de los adultos mayores



Comer bien ayuda a las personas mayores a mantenerse sanas y activas durante más tiempo

Las personas mayores que comen en forma saludable (alimentación variada y equilibrada) tienen una mayor probabilidad de mantenerse sanas y activas durante más tiempo. Las necesidades de energía de las personas mayores son en general menores que las de los adultos jóvenes, pero sus necesidades de proteínas y de micronutrientes se mantienen y en algunos casos aumentan (ver Anexo 2, Tabla 4).



Las personas mayores pueden tener poco apetito, por lo que necesitan comidas ricas en nutrientes

Las personas tienden a comer menos a medida que se van haciendo mayores. Esto significa que es particularmente importante que los adultos mayores seleccionen los alimentos con mayor contenido de nutrientes para cubrir sus necesidades con pequeñas cantidades de alimentos.



Figura 12. Ayude a las personas mayores a comer bien

Es posible que algunas personas mayores no coman lo suficiente y puedan tener bajo peso o anemia debido a que:

- ▶ no tienen dientes o tienen las encías dañadas;
- ▶ se sienten tristes, solas o están enfermas;
- ▶ son pobres o discapacitadas y no tienen a nadie que las ayude a comprar o preparar alimentos;
- ▶ viven en instituciones que les proporcionan comidas insuficientes o de mala calidad;
- ▶ deben compartir el poco dinero del que disponen con una familia numerosa o no pueden disponer de su propio dinero.

También hay personas mayores con sobrepeso u obesidad, sobre todo debido a la falta de actividad física y a que los alimentos de menor costo son los más altos en calorías (por ejemplo harinas y grasas).

Las personas mayores podrían comer y nutrirse mejor si usted:

- ▶ les enseña cómo preparar comidas fáciles de hacer y comer, usando una variedad de alimentos disponibles localmente, ricos en nutrientes y de bajo costo;
- ▶ los estimula para que realicen todo el ejercicio que puedan. La actividad física aumenta el apetito y ayuda a mantener más saludables y felices a las personas, además de ayudar a prevenir el sobrepeso y la obesidad;
- ▶ los ayuda a recibir tratamiento para las encías y otras condiciones que reducen el apetito;
- ▶ pide a las personas que envían dinero a sus parientes mayores que viven solos, que se preocupen, si es necesario, de encontrar una persona que les ayude a comprar y preparar los alimentos;
- ▶ anima a otros integrantes de la comunidad a ayudar a las personas mayores solas y necesitadas a cultivar huertos caseros y a comprar y cocinar sus alimentos;
- ▶ estimula actividades en la comunidad que generen ingresos a las personas mayores, dándoles además la oportunidad de que se sientan útiles y tengan dinero para comprar alimentos nutritivos;
- ▶ aconseja a los parientes y personas a cargo de personas mayores en las instituciones cómo alimentarlos. Por ejemplo:
- ▶ dándoles porciones pequeñas de comida, usando mezclas y sabores de alimentos que estimulen el apetito;

- ▶ dándoles alimentos blandos, especialmente cuando a las personas les faltan dientes o tienen heridas en las encías;
- ▶ cuidando siempre que los alimentos se preparen en forma higiénica para evitar diarreas y otras infecciones que pueden ser graves para las personas mayores.

CÓMO COMPARTIR ESTA INFORMACIÓN

Antes de compartir esta información con las familias, quizás necesite:

- 1 **Descubrir.** Dónde y qué comen los hombres. Si algún grupo de hombres está enflaquecido o tiene riesgo de sufrir desnutrición. Si es así, por qué y qué consejos podrían necesitar. Qué comen las personas mayores. Saber si hay muchas personas desnutridas. Si es así, qué consejo es necesario dar a los parientes de las personas mayores y a ellas mismas.
- 2 **Priorizar.** Decidir que información es más importante transmitir a las familias, grupos o a las personas de forma individual.
- 3 **Decidir a quiénes llegar.** Por ejemplo: hombres y personas mayores, personas que cocinan y cuidan a hombres y personas mayores.
- 4 **Escoger los métodos de comunicación.** Por ejemplo: sesiones educativas, demostraciones de preparaciones y recetas, en reuniones de grupos comunitarios y en casas de personas mayores.

Ejemplos de preguntas para comenzar una conversación o una sesión educativa

(Seleccione sólo una o dos preguntas relacionadas con la información que más necesiten las familias)

¿Por qué la mayoría de los hombres están bien alimentados? ¿Hay algunos hombres desnutridos?, Si es así, ¿Por qué?

¿Qué consejo necesitan los hombres enflaquecidos o los que son responsables únicos del cuidado de niños? ¿Cómo se les puede ayudar?

¿Por qué es importante para las personas mayores comer alimentos ricos en nutrientes y tener acceso a comidas saludables y equilibradas?

¿Hay personas mayores desnutridas? Si es así, ¿por qué?

¿Cómo se pueden mejorar las comidas de las personas mayores? ¿Cómo pueden ayudarse las personas mayores a sí mismas?

¿Cómo podemos ayudar a las personas mayores que a su vez deben cuidar a muchos niños?

NOTAS SOBRE NUTRICIÓN**Por qué los enfermos necesitan alimentos saludables y abundante líquido****Comer bien ayuda a combatir las infecciones**

Aunque no estén activos, los enfermos deben comer bien. Necesitan alimentos para mantenerse fuertes, combatir las enfermedades y reemplazar las reservas perdidas de nutrientes.

Las enfermedades infecciosas generalmente reducen el apetito. También suelen aumentar los requerimientos de algunos nutrientes, si:

- ▶ hay problemas de absorción de nutrientes en el intestino;
- ▶ el organismo necesita más nutrientes de lo normal (p.ej. para fortalecer el sistema inmune).

**Las infecciones pueden provocar desnutrición. La desnutrición empeora el cuadro infeccioso**

Cuando las personas enfermas no comen lo suficiente, su organismo utiliza sus reservas de grasa y sus propios músculos para obtener energía y nutrientes. Eso significa que las personas pierden peso y en casos de enfermedades de larga duración pueden llegar a estar desnutridas. En estas condiciones, su sistema inmune es menos eficaz y disminuye su capacidad para combatir las infecciones.

Las personas enfermas (p.ej. que tienen diarrea o fiebre) suelen perder mucho líquido y por lo tanto necesitan beber abundante agua u otro tipo de bebidas inocuas.

Cómo ayudar a los niños y adultos enfermos a comer bien



Alimente con frecuencia y dé abundante líquido a los enfermos

Aconsejar a las familias:

- ▶ que ofrezcan a los enfermos porciones de comida pequeñas y con más frecuencia, especialmente si la persona no tiene apetito. Las personas enfermas suelen preferir los alimentos blandos (p.ej. sopas, cremas o purés de verduras) o dulces. Durante unos días, no importa tanto lo que la persona come, siempre que coma a menudo;
- ▶ proporcionar a la persona enferma abundante líquido cada 1 ó 2 horas. Por ejemplo, darle agua hervida, jugo de fruta fresca, agua de coco, bebidas gaseosas, sopas o papillas licuadas. También puede ser leche hervida o acidificada o té con leche, a menos que el enfermo tenga diarrea;
- ▶ preparar los alimentos y bebidas en forma higiénica e inocua (ver Tema 4) para prevenir la contaminación de los alimentos.

Una persona que lleve enferma varios días, necesitará una variedad de alimentos para ayudar a su sistema inmune a recuperarse y evitar la pérdida de peso (ver Cuadro 13). Se recomienda a la familia que le ofrezca raciones pequeñas de comida, en forma frecuente, y que combinen distintos alimentos (ver Tema 3). Añadir un poco de aceite o azúcar es una forma sencilla de incrementar el aporte energético sin aumentar demasiado la cantidad de comida ni hacerla pesada. Incluir una variedad de frutas y verduras significa aportar vitaminas, minerales y antioxidantes que ayudan a combatir las infecciones.

Si un lactante está enfermo, la madre debe amamantarlo con mayor frecuencia. La leche materna puede ser el único alimento y líquido que el bebé desee. Aconsejar a la madre sacarse leche y dársela al bebé con ayuda de una taza o cuchara, cuando está muy enfermo y no puede succionar.

En lugares donde la deficiencia de vitamina A es un problema, a los niños con sarampión, diarrea, infecciones respiratorias o desnutrición les resultan a menudo beneficiosos los suplementos de vitamina A. Sin embargo, en estos casos, los profesionales de la salud deben estimular también el consumo de alimentos ricos en vitamina A.

La alimentación de personas con diarrea



Las personas con diarrea necesitan tomar abundante líquido

Los niños y adultos con diarrea y/o vómito pierden mucho líquido, por ello deben ingerir frecuentemente agua hervida para prevenir la deshidratación. Bebidas alternativas son las soluciones preparadas con sales de rehidratación oral (que se adquieren en los centros de salud o las farmacias) o líquidos caseros que contengan cantidades normales de sal, como sopas o agua de arroz.

Las personas con diarrea también tienen que comer, pues los alimentos ayudan al intestino a recuperarse y a absorber agua. Los lactantes con diarrea deben ser amamantados con frecuencia.

CUADRO 13 CÓMO AYUDAR A LAS PERSONAS ENFERMAS A COMER MÁS

- ▶ Ofrecer alimentos cada 1 ó 2 horas; ofrecer pequeñas colaciones o refrigerios entre las comidas.
- ▶ Animar a la persona a comer más en cada comida.
- ▶ Ofrecer alimentos que sean fáciles de comer y que le gusten al enfermo, incluyendo alimentos ricos en nutrientes y energía en la preparación de las comidas. Por ejemplo, darles carnes, vísceras, aves, pescado, huevos, y leche cuando sea posible (la adición de leche en polvo a las papillas, cremas, purés y otros alimentos permite aportar leche extra); agregar aceite y/o azúcar o miel, para aumentar las calorías.
- ▶ Alimentar a la persona cuando tenga la temperatura baja, esté lavada, tenga la boca limpia y las narices destapadas.
- ▶ Alimentar a la persona sentada (especialmente si puede tener vómitos); en el caso de un bebé enfermo, alimentarlo mientras esté sentado en la falda de otra persona.
- ▶ Mantener el agua y los alimentos cerca cuando la persona tiene que permanecer en cama.
- ▶ Nunca se debe forzar a un niño enfermo a comer, dado que puede alterarse o vomitar.

La alimentación de personas que están en recuperación



Se deben proporcionar alimentos extras durante el período de recuperación

Como durante el período de recuperación muchas personas tienen más hambre de lo habitual, comen más y restablecen rápidamente el peso perdido. Los niños pueden crecer más rápido de lo normal, hasta alcanzar el ritmo de crecimiento que corresponde a su edad. Lo más probable es que las personas hayan utilizado sus reservas de vitamina A, hierro y otros micronutrientes, por lo que necesitan una variedad de alimentos ricos en estos nutrientes para que el organismo recupere sus depósitos.

Para que las personas puedan aumentar su consumo de alimentos durante el período de recuperación, es aconsejable que el convaleciente consuma más comidas o colaciones al día. Los lactantes que se están recuperando de una enfermedad deben ser amamantados con más frecuencia.

La alimentación de las personas con VIH/SIDA



Una comida variada y nutritiva ayuda a las personas con VIH+ a mantenerse en mejores condiciones durante más tiempo

CUADRO 14 NECESIDADES DE NUTRIENTES DE LAS PERSONAS CON VIH/SIDA

La consulta de expertos de la OMS del 2003 llegó a las siguientes conclusiones en relación con las necesidades de nutrientes.

Necesidades de energía

- ▶ Los adultos y niños con VIH+ sin síntomas de VIH u otras infecciones (oportunistas) pueden requerir el 10 por ciento más de energía que las personas no infectadas (ver en Anexo 2, Tabla 4, las necesidades de energía de personas no infectadas) para mantener un peso, actividad y crecimiento normales. Los adultos con VIH+ y con signos de otras infecciones o SIDA necesitan del 20 al 30 por ciento más para mantener un peso normal, y niños con VIH+ que están perdiendo peso necesitan del 50 al 100 por ciento más de energía.

Necesidades de proteínas y de grasas

- ▶ No existen evidencias hasta el momento de que los adultos o niños con VIH+ necesiten una cantidad extra de proteínas o que las necesidades de ingesta de grasas sean superiores a las normales.

Necesidades de micronutrientes

- ▶ Son necesarias más investigaciones sobre los requerimientos de micronutrientes y el papel de los suplementos. Es probable que el VIH aumente las necesidades de algunos micronutrientes y que los adultos y niños con VIH+ deban seguir dietas tan nutritivas (variadas y balanceadas) como sea posible.
- ▶ Cuando las mujeres embarazadas o lactantes no pueden seguir una alimentación adecuada, se les puede dar un suplemento multivitamínico y mineral que les proporcione una cantidad no superior a las necesidades diarias de cada micronutriente (ver Anexo 2, Tabla 4, para las necesidades diarias de algunos micronutrientes).
- ▶ Los niños con VIH+ de 6 meses a 5 años de edad pueden recibir dosis altas de vitamina A, aunque normalmente se administre a los niños más pequeños (ver Tema 11, página 113).
- ▶ Las mujeres embarazadas deben recibir los mismos suplementos de hierro y folato que las mujeres no infectadas (ver Tema 11, página 112).

En otras condiciones, no deberían proporcionarse altas dosis de micronutrientes (particularmente vitamina A, zinc y hierro), pues podrían tener efectos negativos en la transmisión o progresión del VIH.

Puesto que estas recomendaciones pueden cambiar cuando se cuente con mayor información científica, debe buscarse la información más actualizada proveniente de una fuente fiable.

Fuente: OMS, 2003.

Las personas con VIH/SIDA suelen sufrir desnutrición, incluso desnutrición grave porque:

- ▶ la infección con VIH, otras infecciones y las drogas pueden reducir el apetito, cambiar el sabor de los alimentos y/o interferir en la absorción de nutrientes por el organismo;
- ▶ pueden comer menos si tienen heridas en la boca, náuseas o vómitos;

- ▶ los requerimientos nutricionales aumentan debido a que el sistema inmune está trabajando más intensamente de lo normal (ver Cuadro 14);
- ▶ tal vez estén cansadas y deprimidas, y les resulte un esfuerzo preparar e ingerir alimentos;
- ▶ quizá no tengan bastante dinero para comprar alimentos.

Como otras personas enfermas, las personas con VIH/SIDA que no comen o absorben suficientes alimentos usan sus tejidos corporales para obtener energía y nutrientes vitales. En estos casos pierden peso, desarrollan desnutrición y:

- ▶ son menos resistentes a otras infecciones debido a que el sistema inmune está dañado. Esto acelera la sucesión de infecciones adicionales que empeoran la desnutrición y a su vez conducen a nuevas infecciones;
- ▶ también pueden absorber menores cantidades de nutrientes y medicamentos (p.ej. para la tuberculosis, antibióticos, drogas antirretrovirales);
- ▶ sus heridas cicatrizan más lentamente;
- ▶ se sienten débiles y ven mermada su capacidad para trabajar y vivir una vida normal.

Es más fácil prevenir la pérdida de peso durante las etapas tempranas de la infección con VIH. Asegúrese de que las personas con VIH/SIDA (y sus familias) saben que deben:

- ▶ comer en forma saludable (ver Tema 3). Si bien no necesitan una dieta especial, deben hacer al menos tres comidas al día que contengan alimentos variados, ricos en energía y nutrientes (incluyendo abundantes verduras y frutas), y varias colaciones extras energéticas y nutritivas. Las personas que ya están desnutridas en el momento de infectarse con VIH tienen necesidades especialmente altas de energía y nutrientes. En estos casos es esencial que las personas dispongan de alimentos suficientes y variados (y ricos en energía);
- ▶ ser muy cuidadosos con la higiene de los alimentos. El sistema inmune está deprimido, por lo cual es importante evitar enfermedades provocadas por infecciones alimentarias (ver Tema 4);
- ▶ realizar ejercicio regular, ya que mejora el apetito y ayuda a formar músculos;
- ▶ buscar tratamiento para las infecciones cuanto antes;
- ▶ comer lo mejor posible cuando están enfermas, y comer más de lo normal cuando se sientan mejor, y así recuperar el peso perdido;

- ajustar la ingesta alimenticia cuando tengan diarrea, heridas en la boca, falta de apetito o mala absorción de nutrientes, para asegurar que coman lo suficiente y escojan alimentos que les ayuden a recuperarse.

Si las personas con VIH/SIDA pierden peso, deben recibir consejo sobre cómo recuperarlo. Conversar con ellos sobre la necesidad de comer más y animarlos a aumentar la actividad física, de manera que reconstruyan sus músculos. Ver Cuadro 13 en la página 101 sobre formas de cómo ayudar a las personas enfermas a comer más.

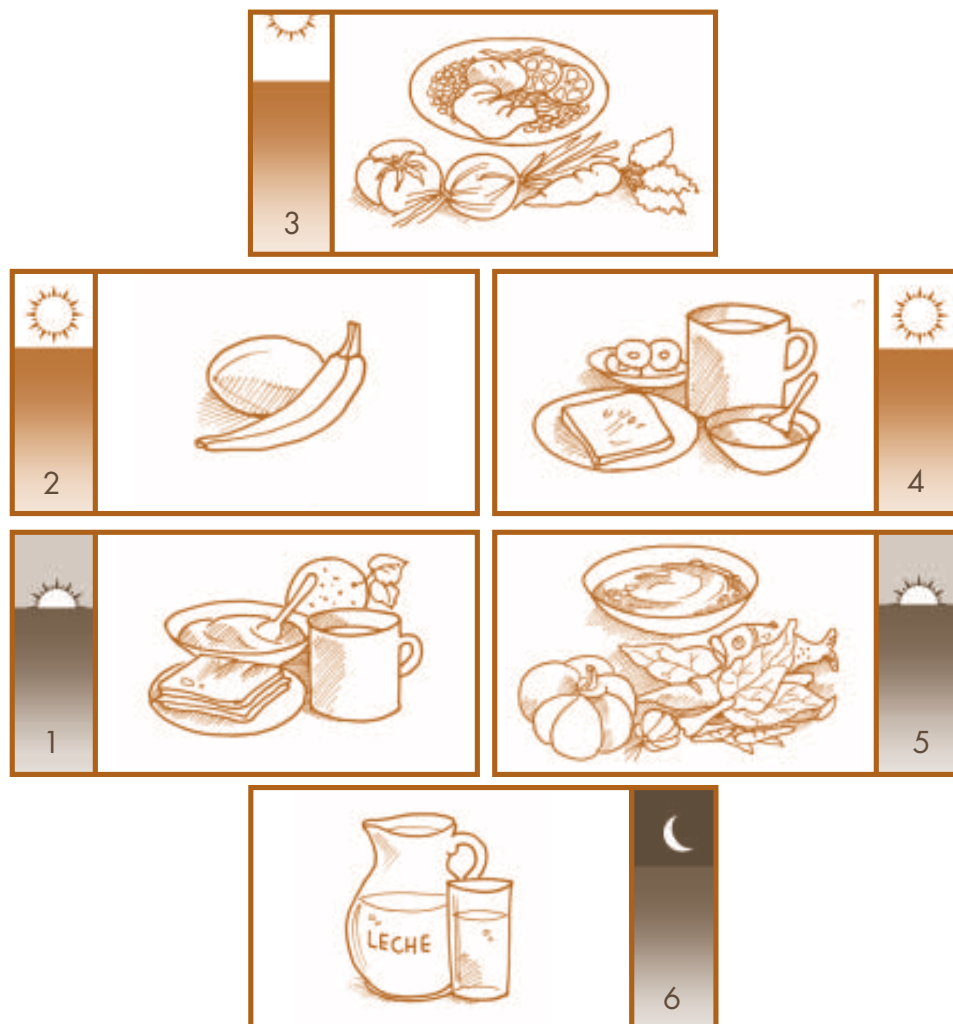


Figura 13. Las personas con VIH/SIDA necesitan comer con frecuencia

Existen diferentes interacciones entre distintos medicamentos antirretrovirales y algunos alimentos. Por ejemplo, un medicamento puede afectar la absorción de algunos nutrientes, o un alimento puede afectar la absorción de una droga. Los profesionales de la salud quizá necesiten consultar a su supervisor para saber qué consejos sobre alimentación dar a las personas que están tomando drogas antirretrovirales (FANTA/AED. 2003. *Food and nutrition implications of Antiretroviral Therapy in Resource Limited Settings* (Ver Anexo 3).

FAO/OMS. 2003. *Aprender a vivir con VIH/SIDA. Manual sobre cuidados y apoyo nutricionales a los enfermos de VIH/SIDA* (Ver Anexo 3) para información detallada sobre cómo alimentar a personas con VIH/SIDA, incluyendo la alimentación cuando hay complicaciones adicionales (p.ej. diarrea).

CÓMO COMPARTIR ESTA INFORMACIÓN

Antes de compartir esta información con las familias, quizás necesite:

- 1 **Descubrir.** Qué alimentos y bebidas se dan a los niños y adultos enfermos (incluyendo aquellos con VIH/SIDA). Cuáles son las creencias locales sobre la alimentación de los enfermos. Quién escoge los alimentos y prepara la comida de las personas enfermas. Quién alimenta a las personas enfermas. Saber si se les dan más alimentos a los niños y a los adultos mientras se están recuperando. Cuáles son los impedimentos para la mejor alimentación de los enfermos o en recuperación (p.ej. tiempo de las personas a cargo).
- 2 **Priorizar.** Decidir que información es más importante transmitir a los grupos o familias en forma individual.
- 3 **Decidir a quiénes llegar.** Por ejemplo: personas a cargo del cuidado de los niños y adultos enfermos, personas con enfermedades crónicas.
- 4 **Escoger los métodos de comunicación.** Por ejemplo: sesiones educativas con la comunidad y grupos de autoayuda en los centros de salud o durante las visitas a los hogares; demostraciones de comidas y colaciones adecuadas para personas enfermas, personas con VIH/SIDA y sus familias.

Ejemplos de preguntas para comenzar una conversación o una sesión educativa

(Seleccione sólo una o dos preguntas relacionadas con la información que más necesiten las familias)

¿Por qué necesitan comer bien los enfermos?

¿Cómo se puede estimular a las personas enfermas a comer?

¿Por qué los niños en recuperación requieren alimentos extra? ¿Cómo se les puede dar alimentos extra?

Conversar sobre la alimentación de los niños pequeños con diarrea.

¿Las madres continúan amamantando a sus niños cuando tienen diarrea?

¿Se acostumbra suspender la alimentación al niño cuando tiene diarrea? ¿Se conocen formas caseras de preparar las sales de rehidratación oral?

Conversar sobre la alimentación de las personas adultas que tienen enfermedades crónicas relacionadas con la nutrición. Por ejemplo hipertensión, diabetes, obesidad.

Las personas con enfermedades crónicas ¿conocen los alimentos apropiados para controlar mejor su enfermedad?

¿Hacen ejercicio las personas con enfermedades crónicas? ¿Consideran la posibilidad de aumentar su actividad física?

Conversar sobre la alimentación de las personas con VIH/SIDA sólo si el grupo desea hacerlo. Si es así, realizarlo de una manera cuidadosa y con respeto. Generalmente es mejor aconsejar a las personas con VIH/SIDA y sus familias de forma individual, y si es posible, en sus hogares.

¿Por qué es importante que las personas con VIH/SIDA coman bien?

¿Por qué algunas personas con VIH/SIDA no quieren comer?

¿Por qué es peligroso perder peso para las personas con VIH/SIDA?

TEMA 11 | PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA MALNUTRICIÓN

NOTAS SOBRE NUTRICIÓN

Desnutrición infantil



Se debe pesar a los niños regularmente y aconsejar cómo alimentarlos: un niño sano es un niño que crece

La mayoría de los niños tienen más riesgo de desnutrirse entre aproximadamente los seis meses (período de rápido crecimiento en el cual la leche materna sola no puede cubrir las necesidades nutricionales) y los 2-3 años de edad (cuando el ritmo de crecimiento se hace más lento y los niños ya pueden comer solos).

Las familias y los profesionales de la salud sabrán si los niños tienen un estado nutricional normal o están desnutridos pesándolos con regularidad y marcando las medidas de peso y estatura en una tabla de crecimiento (ver Figura 14). Si un niño:

- ▶ aumenta de peso a un ritmo normal, significa que está comiendo bien y está sano;
- ▶ aumenta de peso muy lentamente o no gana peso, significa que algo no está bien. El niño puede estar enfermo o no está comiendo lo suficiente;
- ▶ pierde peso, es una señal muy peligrosa. El niño no está comiendo lo suficiente y casi con seguridad está enfermo;
- ▶ aumenta de peso a un ritmo más rápido de lo normal, es probable que esté recuperando el peso perdido durante una enfermedad, pero también puede significar que el niño está consumiendo un exceso de alimentos y puede llegar a tener sobrepeso u obesidad.

Un niño está *gravemente desnutrido*, en caso de:

- ▶ enflaquecimiento severo y/o
- ▶ presentar edema en ambos pies.

Estos niños están gravemente enfermos y requieren de tratamiento hospitalario inmediato. Es importante mantenerlos abrigados y alimentarlos en el trayecto al hospital.



Los niños desnutridos necesitan comer con frecuencia comidas ricas en nutrientes

Los profesionales de la salud deben conversar con la familia del niño desnutrido para:

- ▶ descubrir por qué el niño no está creciendo bien. Conversar sobre los patrones de alimentación (cantidad, variedad y frecuencia de las comidas), apetito, comportamiento y estado de salud del niño; examinar al niño para ver si tiene infecciones u otras enfermedades, tratando de descubrir las razones subyacentes de la desnutrición (p.ej. insuficiente disponibilidad de alimentos en el hogar; prácticas alimentarias inapropiadas; cuidados insuficientes del niño). Ver Introducción, página 11;
- ▶ planear junto con ellos cómo ayudar al niño. La familia necesitará:
 - ▶ alimentar mejor al niño. Esto puede significar aumentar la lactancia materna, mejorar la alimentación complementaria, alimentarlo más frecuentemente y/o prestar mayor atención al niño durante las comidas (ver Temas 6 y 7). Analizar las creencias familiares sobre cómo alimentar a los niños y los impedimentos para una alimentación adecuada (p.ej. falta de recursos, tales como alimentos, dinero, tiempo o facilidades para preparar los alimentos). Luego decidir en conjunto qué prácticas alimentarias están dispuestos a adoptar;
 - ▶ llevar al niño enfermo a tratamiento y aprender cómo prevenir las enfermedades infecciosas en el futuro.



Figura 14. Se debe seguir el crecimiento de los niños mediante el control frecuente de su peso y estatura

Los profesionales de la salud deben seguir de cerca el peso de los niños desnutridos. Si una familia no es capaz de proporcionar al niño una alimentación variada y balanceada, puede ser necesario analizar alternativas de apoyo externas (p.ej. incluyendo al niño en programas de alimentación complementaria) y darle suplementos de micronutrientes (vitamina A y hierro) por un tiempo. Esto no significa dejar de ayudar a la familia a encontrar la forma de alimentar mejor a su hijo. En ocasiones, un asistente social, un trabajador de campo o un servicio comunitario deberían ocuparse de la familia para ayudarla a superar las razones subyacentes de la mala nutrición del niño.

Deficiencia de hierro y anemia

(ver también Introducción, página 11)



Aconsejar a las personas anémicas comer alimentos ricos en hierro y proporcionarles suplementos de hierro cuando sea necesario

Los signos de anemia son:

- ▶ bajo nivel de hemoglobina (< 13 g/dL en hombres, < 12 g/dL en mujeres no embarazadas y adolescentes, < 11 g/dL en mujeres embarazadas y niños pequeños y < 11,5 g/dL en niños de 5 a 11 años);
- ▶ palmas e interior de los párpados pálidos.

Las principales causas de anemia son:

- ▶ la falta de hierro. Esta es la causa más común, pero hay también otras causas como deficiencia de folato, vitamina B12 y vitamina A;
- ▶ la malaria, infección con parásitos o gusanos; otras infecciones (como el VIH/SIDA) o hemorragias.

Las personas anémicas:

- ▶ necesitan saber cómo mejorar su alimentación para obtener más hierro. Mejorar la alimentación significa comer más alimentos ricos en hierro (especialmente carnes rojas, vísceras, aves y pescado) y verduras y frutas ricas en vitamina C que aumenten la absorción del hierro contenido en los alimentos de origen vegetal (ver Cuadro 6 en Tema 1). En el Anexo 1, Tablas 1 y 3, se listan alimentos que son buenas fuentes de hierro;
- ▶ suelen necesitar suplementos de hierro y a veces folato y otros micronutrientes como complemento a una alimentación adecuada.

Ayudar a las personas a comprender que deben tomar los suplementos en la cantidad, frecuencia y durante el tiempo que se los hayan prescrito. Explicar los efectos secundarios de los suplementos de hierro, tales como dolor de estómago o indigestión (lo cual se contrarresta al consumir los suplementos con las comidas) y heces negras;

- ▶ pueden necesitar tratamiento para otras causas de la anemia, tales como infecciones por lombrices, malaria o parásitos, comunes en las zonas cálidas y húmedas.



Es necesario tratar todas las causas de anemia

Explicar a las personas con anemia, o a sus familias, cómo prevenir la anemia en el futuro, mediante:

- ▶ una alimentación rica en hierro (y vitamina C, si el hierro proviene principalmente de alimentos de origen vegetal). En algunos momentos de la vida, por ejemplo durante el embarazo, se pueden necesitar suplementos de hierro, pero nunca deberían reemplazar a una alimentación adecuada;
- ▶ la prevención de la infección por lombrices, malaria y otras causas de anemia.

Consecuencias de la deficiencia de vitamina A

(ver también Introducción, página 11)



Averiguar cuáles son los alimentos ricos en vitamina A disponibles en la localidad y fomentar su consumo

La falta de vitamina A en la alimentación debilita el sistema inmune, y causa en las personas (especialmente en los niños) enfermedades que pueden llevarlos a la muerte. Si la deficiencia es grave, afecta a la visión. Uno de los primeros síntomas es la ceguera nocturna (dificultad para ver en la penumbra y con poca luz). Es probable que exista un problema de deficiencia de vitamina A en la localidad si la proporción de muertes en los niños menores de 5 años es alta (más de 50 muertes por 1 000 nacidos vivos) y/o si muchas mujeres sufrieron de ceguera nocturna durante su último período de embarazo (al menos el 5%).

Las familias pueden prevenir la deficiencia de vitamina A, mediante:

- ▶ el consumo de alimentos ricos en vitamina A (ver Anexo 1, Tablas 1 y 3). Ésta es la mejor y única forma sostenible de prevenir la deficiencia de vitamina A. Para absorber adecuadamente la vitamina A de las fuentes de origen vegetal, la comida debe contener algo de grasa o aceite. Si las personas no pueden acceder a una alimentación rica en vitamina A, puede ser necesario:
 - ▶ promover el consumo de alimentos enriquecidos con vitamina A (p. ej. algunos aceites y grasas comestibles), si están disponibles y son una buena alternativa considerando la capacidad de compra de la familia;
 - ▶ proporcionar suplementos de vitamina A a los niños pequeños y a las mujeres en las primeras seis semanas después de dar a luz, siguiendo los protocolos del país. Las mujeres en edad fértil que pudieran estar embarazadas no deben consumir suplementos de vitamina A, ya que podrían dañar al feto;
 - ▶ administrar a los niños las inmunizaciones rutinarias para prevenir infecciones como el sarampión. Los niños con sarampión están más expuestos a desarrollar deficiencia de vitamina A.

Si existen signos de deficiencia de vitamina A, tales como ceguera nocturna o xerosis (sequedad) conjuntival o corneal, la persona requiere atención médica urgente y suplementos de vitamina A.

Sobrepeso y obesidad



Las personas con sobrepeso u obesidad necesitan menos alimentos ricos en energía, una dieta equilibrada y hacer más ejercicio

El sobrepeso y la obesidad son otras formas de malnutrición; en ambas el peso es «demasiado alto» en relación a la estatura de la persona. El Cuadro 15 muestra cómo determinar si el peso de una persona adulta es normal.

CUADRO 15 CÓMO CALCULAR EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL

El Índice de masa corporal (IMC) es un indicador utilizado para determinar si un adulto tiene un peso normal, bajo peso, sobrepeso, o tiene obesidad.

El IMC se calcula dividiendo el peso en kilogramos (kg) por la estatura en metros (m) al cuadrado.

$$\text{IMC} = \text{kg}/\text{m}^2$$

Por ejemplo, si una persona pesa 50 kg y mide 1,50 m de estatura, su IMC es $50/(1,5 \times 1,5) = 22$.

Si la persona tiene un IMC = 22, este valor la clasifica dentro del grupo con un IMC o estado nutricional normal.

Categoría de peso	IMC (kg/m ²)
Bajo peso	Menos de 18,5
Peso normal	18,5 - 24,9
Sobrepeso	25,0 - 29,9
Obesidad	30 y mayor

Las personas con sobrepeso u obesidad tienen un mayor riesgo de desarrollar enfermedades cardíacas, hipertensión e infartos, diabetes, ciertos tipos de cáncer y enfermedades de la vesícula (cálculos). La obesidad abdominal, es decir cuando las personas tienen una gran cantidad de grasa acumulada alrededor de la cintura, aumenta el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares (ECV). Ver Cuadro 16.

CUADRO 16 CIRCUNFERENCIA DE CINTURA ASOCIADA A MAYORES FACTORES DE RIESGO DE ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES

	Riesgo elevado	Riesgo muy elevado
Hombres (igual o mayor a)	94 cm	102 cm
Mujeres (igual o mayor a)	80 cm	88 cm

Se gana peso cuando se recibe más energía de los alimentos de la que se gasta. Esto generalmente ocurre cuando los hábitos de vida (y de trabajo) no incorporan mucha actividad física y la alimentación contiene grandes cantidades de alimentos ricos en energía, tales como grasas, aceites, azúcar y cereales refinados.

Las personas que tienen sobrepeso u obesidad o tienen riesgo de desarrollarlos, deben limitar la cantidad de grasa, cereales refinados y azúcar que comen. Los alimentos azucarados o salados ricos en grasa estimulan un consumo excesivo debido a que por su sabor resultan muy atractivos y tienen un bajo poder de saciedad, es decir, se puede comer una gran cantidad sin sentir que ya se ha comido lo suficiente.

A pesar de que el sobrepeso y la obesidad suelen considerarse como problemas derivados únicamente del elevado consumo de alimentos ricos en energía, en muchos casos las personas con sobrepeso también pueden tener una deficiencia de micronutrientes (en particular, de vitaminas A, E y C, y algunas del grupo B) debido a que su alimentación es desequilibrada. Es importante llamar la atención sobre este aspecto en el momento de aconsejar a las personas con sobrepeso y obesidad cómo alimentarse correctamente (ver Cuadro 17). No sólo necesitan disminuir su ingesta de energía (y/o aumentar su actividad física), sino también consumir una alimentación saludable y balanceada, esto es, aumentar su consumo de verduras y frutas, lácteos y carnes magras y disminuir el de carnes grasas, aperitivos, cerveza y bebidas con azúcar.

La obesidad es una condición complicada y difícil de tratar, en la cual las normas y valores sociales (p.ej. en algunos casos todavía se considera que un niño obeso es más sano) y los factores psicológicos también juegan un papel importante. Esto hace más difícil convencer a las personas de que cambien sus hábitos alimentarios y aumenten su actividad física.

CUADRO 17 PREVENCIÓN Y CONTROL DEL SOBREPESO Y LA OBESIDAD**Cómo ayudar a las personas a prevenir el sobrepeso y la obesidad**

- ▶ Explicar los riesgos y causas del sobrepeso y de la obesidad.
- ▶ Estimular a las personas a ser más activas físicamente siempre que sea posible (en el trabajo, juego, deportes). Por ejemplo, caminar rápido al menos media hora todos los días o hacer ejercicio al menos tres veces a la semana.
- ▶ Proporcionar consejos sobre:
 - ▶ qué comer: abundante cantidad de frutas y verduras frescas, leche desnatada o descremada, carnes magras y pescado; cantidades moderadas de harinas de cereales integrales y legumbres;
 - ▶ qué no comer: alimentos ricos en grasas y azúcares y bebidas alcohólicas (p.ej. un litro de cerveza proporciona casi una décima parte de la energía que necesita un hombre al día). Las grasas deben proporcionar sólo alrededor de un tercio de la energía requerida diariamente; esto se logra sólo si los alimentos ricos en grasas son consumidos en pequeñas cantidades. Se debe recordar que la mayor parte de la grasa de los alimentos se encuentra «oculta o escondida» en alimentos como carnes, alimentos fritos, leche entera, nueces, etc. La grasa presente en los vegetales y el pescado por lo general es más saludable que la grasa de origen animal (carnes y leche) (ver Cuadro 4, Tema 1).

Cómo ayudar a las personas con sobrepeso y obesidad a perder peso

- ▶ Explicar que:
 - ▶ aumentar la actividad física es esencial, pues el ejercicio regular disminuye el riesgo de enfermarse del corazón, aun si no hay pérdida de peso;
 - ▶ las personas con sobrepeso u obesidad deben comer menos, sobre todo alimentos y bebidas ricos en energía (aquellos con alto contenido de grasa y/o de azúcar) en todas sus comidas. El consumo de agua en lugar de bebidas con alto contenido de azúcar es la mejor elección. También es importante comer sólo

cuando se tiene hambre (p. ej. evitar comer tentempiés o aperitivos mientras se ve la televisión). La forma más sana de bajar de peso es seguir una dieta rica y variada, que incluya abundantes verduras y frutas frescas. Se les debe aconsejar que reduzcan el consumo de cerveza y otras bebidas alcohólicas, y que eviten los refrigerios o aperitivos ricos en grasa y azúcar; en su lugar se recomienda comer fruta fresca.

- ▶ Es más sano perder peso gradualmente con una alimentación saludable y balanceada, baja en energía, que mediante una dieta especial muy estricta.

Para la mayoría de las personas con sobrepeso y obesidad, es difícil bajar de peso. Necesitan estímulos frecuentes y atractivos. Nunca se debe ser grosero o reírse de una persona obesa, ya que sufre un trastorno serio y necesita mucho apoyo.

CÓMO COMPARTIR ESTA INFORMACIÓN

Antes de compartir esta información con las familias, quizás necesite:

- 1 **Descubrir.** Cuáles son los tipos comunes de malnutrición y sus causas, incluyendo el sobrepeso y la obesidad. Qué tipos de familias están más afectadas. Cuáles son los nombres locales para la falta de crecimiento, desnutrición, anemia, deficiencia de vitamina A y obesidad y las creencias sobre estos trastornos. Qué tipo de tratamiento y cuidado proporcionan a las personas con diferentes clases de malnutrición los familiares y los profesionales de la salud.
- 2 **Priorizar.** Decidir qué información es más importante transmitir a los diferentes grupos, familias o individuos.
- 3 **Decidir a quiénes llegar.** Por ejemplo: padres y otras personas a cargo del niño desnutrido; adultos malnutridos y sus parientes; promotores o voluntarios que trabajan en servicios de salud y en actividades comunitarias que realizan un seguimiento del crecimiento.
- 4 **Escoger los métodos de comunicación.** Por ejemplo: sesiones educativas con grupos comunitarios y en centros de salud; demostraciones de cómo alimentarse; consejos individuales en el centro de salud o en los hogares.

Ejemplos de preguntas para iniciar una conversación o sesión educativa

(Seleccione sólo una o dos preguntas relacionadas con la información que más necesiten las familias)

Si hay muchos niños pequeños con retardo del crecimiento en la localidad

¿Cómo podemos saber que nuestros niños están creciendo con más lentitud de lo normal?

¿Por qué algunos niños crecen tan lentamente?

¿Cómo podemos ayudar a estos niños y a sus familias?

¿Qué consejos se deben dar a las familias de los niños desnutridos, en especial los más pequeños?

Si muchos niños y mujeres tienen anemia

¿Es la anemia (usar el nombre local) un problema en este lugar?

¿Conocen las causas de la anemia? Enfatizar las causas locales más importantes

¿Cómo se podría prevenir la anemia causada por las lombrices, parásitos, malaria, o una alimentación deficiente?

¿Qué alimentos locales son ricos en hierro? ¿Cómo podemos mejorar la cantidad de hierro que absorbemos de los alimentos? (Ver Tema 1, página 38).

Si muchas personas tienen complicaciones de salud derivadas de la deficiencia de vitamina A

¿Qué es la vitamina A? ¿Qué sucede si un niño o un adulto no consumen suficiente vitamina A?

¿Cómo se pueden prevenir las complicaciones de salud causadas por la deficiencia de vitamina A?

¿Qué alimentos locales son ricos en vitamina A?

Si muchas personas tienen sobrepeso u obesidad

¿Qué problemas de salud están relacionados con el sobrepeso y la obesidad?

¿Cómo podemos prevenir en nosotros mismos el desarrollo del sobrepeso y la obesidad?

¿Cómo pueden perder peso las personas con sobrepeso y obesidad? ¿Es fácil?

ANEXO 1

Nutrientes en los alimentos

Que un alimento sea o no una buena fuente de nutrientes depende de:

- ▶ la cantidad de nutrientes presentes en el alimento. Los alimentos que contienen una gran cantidad de nutrientes con relación a su aporte de energía se denominan alimentos «ricos en nutrientes» (o «de alta densidad de nutrientes»). Son los alimentos más recomendables, pues ayudan a cubrir las necesidades nutricionales. Este Anexo proporciona una lista de alimentos que contienen cantidades significativas de diferentes nutrientes;
- ▶ la cantidad del alimento consumida normalmente.

TABLA 1 FUENTES ÚTILES DE NUTRIENTES		
Carbohidratos		
Almidones	Azúcares	Fibra dietética
<ul style="list-style-type: none"> ▶ cereales ▶ raíces y tubérculos ▶ legumbres ▶ frutas ricas en almidón 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ frutas dulces ▶ azúcar ▶ miel ▶ alimentos dulces 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ cereales integrales y raíces ▶ legumbres ▶ verduras (hortalizas) ▶ frutas
Grasas		
Con alto contenido de ácidos grasos insaturados	Con alto contenido de ácidos grasos saturados	Con alto contenido de ácidos grasos trans
<ul style="list-style-type: none"> ▶ la mayoría de los aceites vegetales (p. ej. de girasol, maíz, soja, oliva) ▶ cereales integrales o de grano entero ▶ cacahuete o maní, soja, semillas de girasol, ajonjolí y otras semillas oleaginosas ▶ pescados grasos ▶ aguacate (o palta) 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ mantequilla, manteca animal ▶ leche entera ▶ vísceras, grasas de la carne de vacuno, cerdo y ave ▶ aceite de coco ▶ aceite de palma roja 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ margarina y manteca vegetal ▶ manteca y grasa para cocinar

TABLA 1 FUENTES ÚTILES DE NUTRIENTES (Continuación)	
Proteínas	
<ul style="list-style-type: none"> ▶ leche materna ▶ leche de diferentes animales ▶ huevos ▶ carne, vísceras de animales, aves y pescados ▶ legumbres secas o maduras: frijoles o porotos, soja, arvejas, lentejas, garbanzos ▶ cereales, si se consumen en grandes cantidades 	
Hierro	
<p>Fácilmente absorbido (buena biodisponibilidad)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ hígado, sangre y otras vísceras ▶ carne de animales, aves y pescado (mientras más roja es la carne, más hierro contiene) ▶ leche materna 	<p>Mal absorbido (mala biodisponibilidad) a menos que se consuma simultáneamente con carne, vísceras, aves o pescado, o alimentos ricos en vitamina C</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ legumbres ▶ cereales integrales o de grano entero ▶ harinas enriquecidas ▶ amaranto, espinaca y otras hortalizas de hojas de color verde oscuro
Zinc	
<ul style="list-style-type: none"> ▶ carnes y vísceras ▶ pescado y aves ▶ insectos comestibles 	
Vitamina A	
<ul style="list-style-type: none"> ▶ hígado y riñones ▶ yema de huevo ▶ leche materna, particularmente calostro ▶ grasa de la leche, mantequilla y queso ▶ pescado entero desecado (incluyendo el hígado) ▶ aceite de palma roja fresco sin refinar ▶ hortalizas de color naranja, p.ej. zanahorias y zapallo ▶ mangos y papayas maduros ▶ camote amarillo o naranja ▶ hortalizas de color verde oscuro, p.ej. acelga, espinaca, amaranto, col (mientras más oscuro sea el color verde, mayor es el contenido de vitamina A) ▶ maíz amarillo y bananas amarillas, si se consumen en grandes cantidades 	

TABLA 1 FUENTES ÚTILES DE NUTRIENTES (Continuación)**Folato**

- ▶ frijoles, lentejas y cacahuate (maní)
- ▶ hortalizas frescas, particularmente las de hojas verdes
- ▶ hígado y riñones
- ▶ leche materna
- ▶ huevos
- ▶ cereales, si se comen en grandes cantidades (harinas enriquecidas)

Vitamina C

- ▶ frutas frescas, p.ej. cítricos (naranja, lima, limón), guayaba, kiwi, maracuyá
- ▶ verduras frescas, p. ej. de hojas verdes, tomates, pepinos
- ▶ leche materna
- ▶ raíces y frutas frescas, si se consumen en grandes cantidades

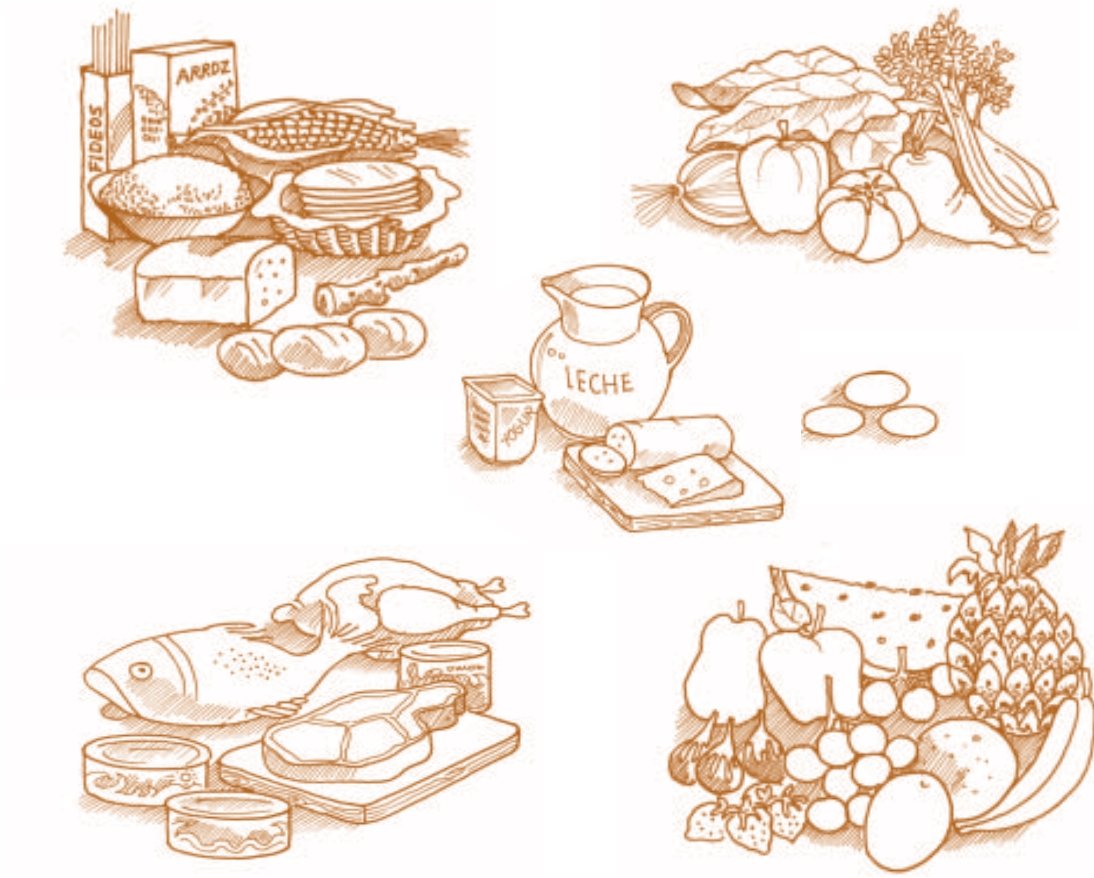


TABLA 2 APOORTE DE ENERGÍA, PROTEÍNAS Y GRASA DE ALGUNOS ALIMENTOS

ALIMENTOS	% PC	en 100 g de parte comestible			
		Energía	Proteínas	Grasa	Hidratos de Carbono
		kcal	g	g	g
Cereales					
Pan, blanco	100	261	7,7	2,0	53,1
Maíz					
▶ integral, harina	100	353	9,3	3,8	70,4
▶ refinada, harina	100	368	9,4	1,0	80,4
▶ gruesa, papilla*	100	105	2,6	0,3	23,0
▶ fina, papilla*	100	54	1,4	-	12,1
Arroz, pulido					
▶ crudo	100	361	6,5	1,0	81,5
▶ cocido*	100	123	2,2	0,3	27,9
Raíces ricas en almidón y frutas					
Casava, yuca o mandioca					
▶ fresca	74	149	1,2	0,2	35,6
▶ seca o harina	100	344	1,6	0,5	83,3
▶ fresca, hervida*	100	149	1,2	-	36,1
Plátanos, crudos	66	135	1,2	0,3	31,9
Papas, crudas	80	79	2,1	0,1	17,4
Camote, crudo	80	105	1,7	0,3	23,9
Legumbres					
Frijoles y arvejas, secas y crudas	100	333	22,6	0,8	58,9
Garbanzos crudos***	100	349	18,2	6,2	57,7
Lentejas crudas***	100	326	24,0	1,3	57,4
Frijol de soja, seco y crudo	100	416	36,5	20,0	22,5
Semillas oleaginosas					
Cacahuete o maní seco, crudo**	100	632	23,7	49,7	22,4
Nueces***	100	498	12,8	50,1	23,1
Semilla de girasol, cruda	100	605	22,5	49,0	18,5

TABLA 2 (Continuación)					
ALIMENTOS	% PC	en 100 g de parte comestible			
		Energía	Proteínas	Grasa	Hidratos de Carbono
		kcal	g	g	g
Alimentos de origen animal					
Leche materna	100	70	1,0	4,4	6,6
Leche de vaca	100	61	3,3	3,3	4,5
Huevos	88	158	12,0	11,2	2,3
Carne de vacuno**	100	123	21,4	3,1	2,4
Carne de cerdo, pulpa**	100	132	21,2	4,4	1,8
Carne de cerdo, chuleta**	100	287	20,6	22,3	1,0
Carne de cordero, chuleta***	100	203	18,8	11,6	5,3
Carne de cabra	100	161	19,5	7,9	3,0
Carne de ave	67	140	20,0	7,0	0,0
Hígado de vacuno**	100	135	20,0	4,6	3,3
Salchicha o vienesa***	100	318	12,5	29,7	1,0
Carne de pescado, fresca	100	90	18,4	0,8	2,3
Carne de pescado, seca y salada	100	255	47,0	7,4	0,1
Aceites, grasas y azúcar					
Aceites comestibles y manteca	100	900	0	100,0	0,0
Mantequilla/margarina	100	718	0	82,0	0,0
Azúcar	100	400	0	0	100,0

Notas:

kcal = kilocalorías

% PC = porcentaje de parte comestible del alimento

- = traza

* = valores calculados. Por ejemplo, la cantidad de harina en papilla de maíz gruesa y fina varía. Estos son sólo valores aproximados.

** = FAO/LATINFOODS: 2003. Tabla de composición de alimentos de América Latina. <http://www.rlc.fao.org/bases/alimento>

*** = Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas. Universidad de Chile. 1990. Tabla de Composición Química de Alimentos Chilenos. 8ª edición. Santiago.

Fuente: FAO, 1995.

TABLA 3 NUTRIENTES EN ALIMENTOS SELECCIONADOS		
Alimento	Fuente rica en:	Fuente útil de:
Cereales	Almidón, fibra	Proteínas Vitaminas del complejo B Algunos minerales
Raíces ricas en almidón y frutas	Almidón, fibra	Algunos minerales Vitamina C, si son frescas Vitamina A, si es amarilla
Legumbres	Almidón, proteínas, fibra	Vitaminas del complejo B Algunos minerales
Semillas oleaginosas	Grasa, proteínas, fibra	Vitaminas del complejo B Algunos minerales
Carnes y pescados	Proteínas, hierro, zinc	Otros minerales Algunas vitaminas
Hígado (de cualquier origen)	Proteínas Hierro Zinc Vitamina A Folato Otras vitaminas	-
Leche y productos lácteos	Grasa Proteínas Algunos minerales (calcio, fósforo) Algunas vitaminas	-
Leche materna	Grasa Proteínas La mayoría de las vitaminas y minerales, excepto hierro	Hierro
Huevos	Proteínas Vitaminas	Grasa Minerales (excepto hierro)
Grasas y aceites	Grasa	
Hojas de color verde medio a oscuro	Vitamina C Folato	Proteínas Algo de hierro Fibra Vitamina A
Hortalizas de color naranja	Vitamina A Vitamina C	Minerales Fibra
Frutas de color naranja	Fructosa Vitamina A Vitamina C	Fibra
Frutas cítricas	Fructosa Vitamina C	-

Fuente: Adaptado de Burgess et al. 1994.

ANEXO 2

Necesidades de energía y nutrientes

Use la tabla siguiente para comparar las necesidades de energía y nutrientes de los diferentes miembros de la familia

TABLA 4 INGESTAS DIARIAS RECOMENDADAS DE ENERGÍA Y NUTRIENTES									
Sexo/edad	Peso	Energía	Proteínas	Calcio	Hierro	Zinc	Vit. A ER	Vit. C	Folato EFD
	Kg	kcal	g	mg	mg	mg	mcg	mg	mcg
Ambos sexos									
0-6 meses	6,0	525	16,2	400	0 ^a	1,1	375	25	80
6-11 meses	8,9	710	19,6	400	9	0,8	400	30	80
1-3 años	12,1	1.025	19,3	500	6	8,3	400	30	160
4-6 años	18,2	1.350	27,3	600	6	10,3	450	30	200
7-9 años	25,2	1.700	36,7	700	9	11,3	500	35	300
Niñas									
10-18 años	46,7	2.000	56,0	1.300	14/32 ^b	15,5	600	40	400
Niños									
10-18 años	49,7	2.400	57,5	1.300	17	19,2	600	40	400
Mujeres									
19-65 años	55,0	2.050	55,0	1.000	29/11 ^c	9,8	500	45	400
Embarazadas		+ 278	+ 6,0	1.200	Alto ^d	15,0	800	55	600
Lactantes		+ 450	+17,5	1.000	15	16,3	850	70	500
65 o + años		1.850	55,0	1.300	11	9,8	600	45	400
Hombres									
19-65 años	65	2.600	65,0	1.000	14	14,0	600	45	400
65 o + años		2.150	65,0	1.300	14	14,0	600	45	400

Notas:

kcal = kilocalorías

ER = Equivalentes de retinol

EFD = Equivalentes de folato dietético

Estos valores suponen que:

- ▶ los niños son amamantados con leche materna al menos un año;
 - ▶ los niños mayores y adultos consumen pocas cantidades de alimentos ricos en hierro (p. ej. carnes), otras proteínas de origen animal y alimentos ricos en vitamina C, y una gran cantidad de alimentos básicos, tales como maíz o trigo. Los valores de biodisponibilidad usados para el hierro consideran una biodisponibilidad del 10%, y aquellos usados para el zinc son de baja biodisponibilidad;
 - ▶ los adultos tienen una actividad física moderada.
- a Los bebés de término nacen con suficientes reservas de hierro para seis meses.
 - b Cantidad necesaria al iniciarse la menstruación.
 - c Cantidad necesaria al finalizar la menstruación.
 - d En adolescentes y mujeres embarazadas las necesidades son tan altas que se suele recomendar el consumo de suplementos de hierro.

Fuentes: ENERGÍA: FAO, 2004; PROTEÍNAS: OMS, 1985; UNU/Fundación CAVENDES, 1988; MICRONUTRIENTES: FAO/OMS, 2002.

ANEXO 3

Bibliografía y Fuentes de información

Brown, K. y Wuehler, S. (eds). 2000. Zinc and Human Health. Ottawa, MI.

Burguess, A. et al. 1994. Community Nutrition for Eastern Africa. Nairobi, AMREF.

FANTA/AED. 2003. Food and Nutrition Implications of Antiretroviral Therapy in Resource Limited Settings. (Revised 2004.) Washington.
http://www.fantaproject.org/downloads/pdfs/tn7_ARVs.pdf

FAO. 1994. Guía para proyectos participativos de nutrición. Roma.
<http://www.fao.org/docrep/v1490s/v1490s00.htm>

FAO. 1995. Manejo de proyectos de alimentación y nutrición en comunidades. Santiago.
<http://www.rlc.fao.org//prior/segalim/accalim/manejo/faodef1.html>

FAO. 1996. Guía metodológica de comunicación social en nutrición. Santiago.
<http://www.rlc.fao.org/prior/segalim/accalim/comuni/faocom.html>

FAO. 1998. Platos típicos de países de América Latina 1998. Santiago.
<http://www.rlc.fao.org/prior/segalim/accalim/10050.htm>

FAO. 2001. Guía para la gestión municipal de programas de seguridad alimentaria y nutrición. Santiago.
<http://www.rlc.fao.org/prior/segalim/accalim/guiamuni/>

FAO. 2002. Mejorando la nutrición a través de huertos y granjas familiares. Manual de capacitación para trabajadores de campo en América Latina y el Caribe. Roma. <http://www.fao.org/docrep/v5290s/v5290s00.htm>

FAO/OMS. 2002. Human vitamin and mineral requirements. Informe de una reunión consultiva conjunta de expertos. Roma. FAO.
http://www.fao.org/documents/show_cdr.asp?url_file=/DOCREP/004/Y2809E/y2809e00.htm

FAO. 2003. Educación en nutrición para la enseñanza básica. Santiago.
<http://www.rlc.fao.org/prior/segalim/accalim/educa>

FAO/OMS. 2003. Aprender a vivir con el VIH/SIDA. Manual sobre cuidados y apoyo nutricionales a los enfermos de VIH/SIDA. Roma. FAO.
http://www.fao.org/documents/show_cdr.asp?url_file=/docrep/006/y4168s/y4168s00.htm

FAO/LATINFOODS. 2003. Tabla de composición de alimentos de América Latina.
<http://www.rlc.fao.org/bases/alimento>

FAO. 2004. Human energy requirements. Report of a Joint FAO/WHO/UNU Expert Consultation. FAO Food and Nutrition Technical Paper Series N° 1. Rome.
http://www.fao.org/documents/show_cdr.asp?url_file=/docrep/007/y5686e/y5686e00.htm

INACG. 2002. Anemia, deficiencia de hierro y anemia ferropriva. Washington.
<http://www.unsystem.org/scn/Publications/AnnualMeeting/INACG%20anemia%20ID%20IDA%20Spanish.pdf>

IVACG. 2002. Acuerdos de Annecy para la apreciación y el control de la deficiencia de Vitamina A. Washington.
<http://ivacg.ilsa.org/file/Annecy%20Span.pdf>

Linkages/AED. 1999. Preguntas más frecuentes sobre el sistema de apoyo de madre a madre para la lactancia materna. Hoja de preguntas más frecuentes. Washington.
<http://www.linkagesproject.org/media/publications/frequently%20asked%20questions/FAQMTMSp.pdf>

Linkages/AED. 2002. Essential health sector actions to improve maternal nutrition in Africa. Washington.
<http://www.linkagesproject.org/media/publications/Technical%20Reports/EHSAbrief.pdf>

Linkages/AED. 2002. Nacimiento, iniciación de la lactancia materna y los primeros siete días después del nacimiento. Datos importantes sobre alimentación. Washington.
<http://www.linkagesproject.org/media/publications/facts%20for%20feeding/FFF0-7daysSp.pdf>

Linkages/AED. 2002. Lactancia maternal exclusiva: La única fuente de agua que necesita un bebé. Hoja de preguntas. Washington.
<http://www.linkagesproject.org/media/publications/frequently%20asked%20questions/FAQWaterSp.pdf>

Linkages/AED. 2005. Nutrition Job Aids. Regions with Low HIV Prevalence. (Revisado abril 2005.) Washington.
<http://www.linkagesproject.org/media/publications/Tools/JobAidsLowHIV.pdf>

Linkages/AED. 2002. Prevention of mother-to-child transmission of VIH in Asia: practical guidance for programs. Washington.
<http://www.aed.org/ghpnpubs/publications/1-pmtct-asia-practicalguidance.pdf>

McLaren, D. y Frigg, M. 2001. SIGHT AND LIFE guidebook on vitamin A in health and disease. Second edition. Task Force Sight and Life. Basilea. Suiza.
<http://www.sightandlife.org/booksSALpdf/GBeng.pdf>

MINISTERIO DE SALUD DE CHILE. 2005. Guía de alimentación del niño/a menor de 2 años. Guía de alimentación hasta la adolescencia. Santiago de Chile. Departamento de Nutrición y Ciclo Vital. División de Prevención y Control de Enfermedades. Ministerio de Salud.
http://www.minsal.cl/ici/nutricion/Guia_Alimentacion.pdf

OMS. 1985. Necesidades de energía y de proteínas. Serie de Informes Técnicos N° 724. Ginebra.

OMS. 2000. Complementary Feeding. Family foods for breastfed children. Ginebra.
http://www.who.int/child-adolescent-health/publications/NUTRITION/WHO_FCH_CAH_00.6.htm

OMS. 2000. Management of the child with a serious infection or severe malnutrition. Ginebra.
http://www.who.int/child-adolescent-health/publications/referral_care/Referral_Care_en.pdf

OMS. 2001. Iron deficiency anaemia assessment, prevention and control. A guide for programme managers. Ginebra.
http://www.who.int/nut/documents/ida_assessment_prevention_control.pdf

OMS. 2003. Nutrient requirements of people living with VIH/AIDS. Report of a technical consultation 13-15 May 2003. Ginebra.

http://www.who.int/nut/documents/hiv aids_nut_require.pdf

OMS/FAO. 2003. Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas Informe de una Consulta Mixta de Expertos OMS/FAO. Serie de Informes Técnicos N° 916. Ginebra.

<http://www.fao.org/WAIRDOCS/WHO/AC911S/AC911S00.HTM>

OMS/UNICEF/FNUAP/ONUSIDA. 2003. HIV and infant feeding: a guide for health care managers and supervisors (revised). Ginebra. OMS.

http://www.who.int/child-adolescent-health/New_Publications/NUTRITION/HIV_IF_MS.pdf

OPS/OMS/ONUSIDA/UNICEF. 2000. Consejería en VIH y alimentación infantil: Curso de capacitación. Guía del Director. Ginebra. OMS

http://www.who.int/child-adolescent-health/New_Publications/NUTRITION/HIV_Inf_Feeding/guia_director.pdf

PMA. 2002. Food and Nutrition Handbook. Roma.

Schmidt-Hebbel H, Pennacchiotti I, Masson L y Mella MA. 1990.

Tabla de Composición Química de Alimentos Chilenos. 8ª edición. Santiago. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas. Universidad de Chile.

UNU/FUNDACIÓN CAVENDES. 1988. Guías de alimentación. Bases para su desarrollo en América Latina. Caracas. Informe de la Reunión de la Universidad de las Naciones Unidas y la Fundación Cavendes. En: Arch Latinoamer Nutr 1988; 38: 376-426.

<http://www.iacd.oas.org/Educa135/Venezuela2000/venezuela2000.htm>

Direcciones de las fuentes de información mencionadas y de otras publicaciones sobre nutrición:

- AMREF** Fundación para la Medicina y la Investigación en África
P.O. Box 27691
00506 Nairobi, Kenya
Correo electrónico: amrefbooks@amrefhq.org
- FANTA/AED** Food and Nutrition Technical Assistance Project
Academy for Educational Development
1825 Connecticut Ave., NW
Washington, DC 20009, Estados Unidos de América
Correo electrónico: fanta@aed.org
- FAO** Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
Grupo de Ventas y Comercialización
Viale delle Terme di Caracalla
00100 Roma, Italia
Correo electrónico: Publications-sales@fao.org
Solicitar ejemplares gratuitos escribiendo al Director de la Dirección de Nutrición y Protección del Consumidor
Correo electrónico: nutrition@fao.org
- INACG** International Nutritional Anemia Consultative Group
ILSI Human Nutrition Institute
One Thomas Circle, NW, Ninth Floor
Washington, DC 20005-5802, Estados Unidos de América
Correo electrónico: hni@ilsi.org
- IVACG** Grupo Consultivo Internacional de Vitamina A
ILSI Human Nutrition Institute
One Thomas Circle, NW, Ninth Floor
Washington, DC 20005-5802, Estados Unidos de América
Correo electrónico: hni@ilsi.org
- Linkages/AED** Proyecto Linkages
Academia para el Desarrollo Educativo
1825 Connecticut Ave.
Washington, DC 20009, Estados Unidos de América
Correo electrónico: linkages@aed.org

- MI** The Micronutrient Initiative
P.O. Box 56127
250 Albert St.
Ottawa, Ontario
Canadá K1R 7Z1
Correo electrónico: mi@micronutrient.org
- OMS** Organización Mundial de la Salud
Comercialización y Difusión
20, Ave. Appia
CH-1211 Ginebra 27, Suiza
Correo electrónico: bookorders@who.int
Solicitar copias sin costo escribiendo al Director del
Departamento de Nutrición para la Salud y el Desarrollo
- PMA** Programa Mundial de Alimentos
Via Cesare Giulio Viola 68
Parco dei Medici
00148 Roma, Italia
Correo electrónico: wfpinfo@wfp.org
- SCN** Comité Permanente de Nutrición del Sistema de las
Naciones Unidas
OMS
20, Ave. Appia
1211 CH- Ginebra 27, Suiza
Correo electrónico: scn@who.int
- TALC** Teaching-aids At Low Cost
P.O. Box 49
St. Albans
Herts AL1 5TX
Reino Unido
Correo electrónico: info@talcul.org
- Task Force
SIGHT and LIFE** P.O. Box 2116
CH-4002 Basilea, Suiza
Correo electrónico: sight.life@dsm.com
- UNICEF** Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
Sección de publicaciones
3 United Nation Plaza
Nueva York, NY 10017, Estados Unidos de América
Correo electrónico: pubdoc@unicef.org

Glosario

Adolescencia: período entre los 10-18 años de edad, cuando los niños están creciendo hacia la adultez.

Alimentación complementaria: alimentación de un niño pequeño con alimentos que se añaden a la leche materna o a sustitutos de la leche materna.

Alimentación de reemplazo: alimentación de un bebé que no recibe leche materna, y que sin embargo cubre todas las necesidades del niño. Durante los primeros seis meses de vida este alimento debe ser una fórmula sustituta de la leche materna.

Alimentos enriquecidos: alimentos a los cuales se ha añadido una determinada cantidad de un nutriente para mejorar su valor nutricional. Ejemplos son: sal enriquecida con yodo, harinas de cereales con vitaminas del complejo B y hierro.

Alimentación saludable: una alimentación que proporciona una cantidad y variedad de alimentos suficiente para cubrir las necesidades de energía y de nutrientes de una persona.

Anemia: trastorno de una persona que tiene un bajo nivel de hemoglobina o de hematocritos en la sangre, generalmente a causa de la deficiencia de hierro. La falta de folato, vitamina B12, vitamina A y otros nutrientes pueden ser otras causas nutricionales adicionales. La malaria, infecciones con parásitos o lombrices, otras infecciones (como VIH/SIDA), o hemorragias también pueden ser causa de anemia.

Deficiencia de hierro: un nivel bajo de hierro en la sangre u otros tejidos que impide al cuerpo funcionar de forma adecuada. Ocurre cuando una persona ha usado sus reservas de hierro y absorbe una cantidad de hierro insuficiente de los alimentos para satisfacer sus necesidades. La deficiencia de hierro se manifiesta mayoritariamente como anemia. Es común cuando la cantidad de hierro en la alimentación es baja, y/o el hierro de los alimentos es pobremente absorbido (p. ej. el tipo de hierro que se encuentra sobre todo en los alimentos de origen vegetal).

Índice de masa corporal (IMC): indicador que estima la cantidad de grasa corporal de una persona. $IMC = \text{peso (en kg)} / \text{el cuadrado de la estatura (m}^2\text{)}$ (ver Tema 11). Un IMC entre 18,5 y 24,9 representa un estado nutricional normal (ver conceptos de sobrepeso y obesidad).

Glosario

Adolescencia: período entre los 10-18 años de edad, cuando los niños están creciendo hacia la adultez.

Alimentación complementaria: alimentación de un niño pequeño con alimentos que se añaden a la leche materna o a sustitutos de la leche materna.

Alimentación de reemplazo: alimentación de un bebé que no recibe leche materna, y que sin embargo cubre todas las necesidades del niño. Durante los primeros seis meses de vida este alimento debe ser una fórmula sustituta de la leche materna.

Alimentos enriquecidos: alimentos a los cuales se ha añadido una determinada cantidad de un nutriente para mejorar su valor nutricional. Ejemplos son: sal enriquecida con yodo, harinas de cereales con vitaminas del complejo B y hierro.

Alimentación saludable: una alimentación que proporciona una cantidad y variedad de alimentos suficiente para cubrir las necesidades de energía y de nutrientes de una persona.

Anemia: trastorno de una persona que tiene un bajo nivel de hemoglobina o de hematocritos en la sangre, generalmente a causa de la deficiencia de hierro. La falta de folato, vitamina B12, vitamina A y otros nutrientes pueden ser otras causas nutricionales adicionales. La malaria, infecciones con parásitos o lombrices, otras infecciones (como VIH/SIDA), o hemorragias también pueden ser causa de anemia.

Deficiencia de hierro: un nivel bajo de hierro en la sangre u otros tejidos que impide al cuerpo funcionar de forma adecuada. Ocurre cuando una persona ha usado sus reservas de hierro y absorbe una cantidad de hierro insuficiente de los alimentos para satisfacer sus necesidades. La deficiencia de hierro se manifiesta mayoritariamente como anemia. Es común cuando la cantidad de hierro en la alimentación es baja, y/o el hierro de los alimentos es pobremente absorbido (p. ej. el tipo de hierro que se encuentra sobre todo en los alimentos de origen vegetal).

Índice de masa corporal (IMC): indicador que estima la cantidad de grasa corporal de una persona. $IMC = \text{peso (en kg)} / \text{el cuadrado de la estatura (m}^2\text{)}$ (ver Tema 11). Un IMC entre 18,5 y 24,9 representa un estado nutricional normal (ver conceptos de sobrepeso y obesidad).

Infección oportunista: una infección por un microorganismo que no causa necesariamente una enfermedad, pero que se transforma en patógeno en una persona cuyo sistema inmune está alterado, como ocurre en el caso de una infección de VIH.

Lactancia materna exclusiva: alimentación de un bebé sólo con leche de su madre o nodriza, sin la adición de ningún otro líquido o sólido, a excepción de gotas de suplementos vitamínicos y minerales, o medicamentos.

Macronutrientes: nutrientes (tales como carbohidratos, grasas y proteínas) requeridos por el cuerpo en grandes cantidades.

Malnutrición: situación fisiológica anormal causada por un déficit o exceso en la ingesta de energía y de nutrientes.

Micronutrientes: nutrientes (tales como vitaminas y minerales) requeridos por el cuerpo en cantidades muy pequeñas.

Nutriente: parte del alimento que es absorbida y utilizada por el cuerpo para obtener energía, formar y reparar tejidos y para protegerse frente a las enfermedades.

Nutrición: el estudio de los alimentos, la alimentación y las conductas relacionadas con la alimentación, y de cómo los nutrientes son utilizados por el cuerpo. También se usa este término para describir la ingesta de alimentos (p. ej. «Él debería tener una mejor nutrición»).

Obesidad: trastorno que se caracteriza por un exceso de grasa corporal. En adultos significa que la persona tiene un IMC igual a 30 o mayor.

Personas con VIH/SIDA: un término general para todas las personas infectadas con VIH, manifiesten o no síntomas de la infección.

Problemas derivados de la deficiencia de vitamina A: todas las alteraciones fisiológicas causadas por la falta de vitamina A, incluyendo signos clínicos y síntomas de la deficiencia.

Seguridad alimentaria familiar: situación que se da cuando una familia tiene alimentos suficientes, inocuos y nutritivos a lo largo de todo el año, de tal forma que todos sus miembros puedan satisfacer sus necesidades nutricionales y preferencias alimentarias y tener una vida activa y sana.

SIDA: síndrome de inmunodeficiencia adquirida. Grupo de enfermedades causadas por el virus VIH.

Sistema inmune: todos los mecanismos que defienden al cuerpo de los agentes externos dañinos, particularmente virus, bacterias, hongos y parásitos.

Sobrepeso: trastorno en el cual la persona tiene un peso muy alto en relación a su estatura. En adultos significa que la persona tiene un IMC entre 25,0 y 29,9.

Sustituto de leche materna: cualquier alimento usado como sustituto parcial o total de la lactancia materna.

VIH: virus de inmunodeficiencia humano.

Visceras: hígado, corazón, riñones, sangre, cerebro y otras partes comestibles de animales, aves o pescados (que no sean carne). Mientras más rojo es el color de la víscera, mayor es su contenido de hierro.