



Consenso Científico sobre **Alimentación y nutrición** Prevención de enfermedades crónicas

Fuente:

OMS / FAO (2003)

Resumen & Detalles:

GreenFacts

Contexto - Ciertas enfermedades crónicas afectan cada vez más a países desarrollados y en desarrollo, como consecuencia de cambios en nuestra alimentación y nuestro estilo de vida. De hecho, las enfermedades crónicas relacionadas con la alimentación, como la obesidad, la diabetes, las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, las enfermedades dentales, y la osteoporosis, son la primera causa de muerte en el mundo, y suponen una lacra para la sociedad.

¿Hasta qué punto mejorar nuestra alimentación y nuestra actividad física puede ayudarnos a reducir el riesgo de desarrollar estas enfermedades crónicas?

1. Hasta qué punto influye la alimentación en las enfermedades crónicas?.....	2
2. ¿Cómo está cambiando la alimentación?...	2
3. ¿Cuál es la relación entre enfermedades crónicas, alimentación y nutrición?.....	3
4. ¿Cuál es el aporte nutricional recomendado para prevenir las enfermedades crónicas?.....	4
5. Sobrepeso y obesidad.....	4
6. Diabetes.....	5
7. Enfermedades cardiovasculares.....	6
8. Cáncer.....	6
9. Enfermedades dentales.....	7
10. Osteoporosis.....	8
11. Conclusión.....	8

Este Dossier es un resumen fiel del destacado informe de consenso científico publicado en 2003 por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO):
"Diet, Nutrition and the prevention of chronic diseases"

El Dossier completo se encuentra disponible en: <https://www.greenfacts.org/es/alimentacion-nutricion/>

i Este documento pdf corresponde al Nivel 1 de un Dossier de GreenFacts. Los Dossiers de GreenFacts, articulados en torno a preguntas y respuestas, se publican en varios idiomas y en un formato exclusivo de fácil lectura con tres niveles de complejidad creciente.

- El Nivel 1 responde a las preguntas de forma concisa.
- El Nivel 2 profundiza un poco más en las respuestas.
- El Nivel 3 reproduce la fuente original, un informe de consenso científico internacional resumido por GreenFacts en los niveles 1 y 2.

Todos los Dossiers de GreenFacts en español están disponibles en: <http://www.greenfacts.org/es/>

1. Hasta qué punto influye la alimentación en las enfermedades crónicas?

1.1 Las enfermedades crónicas son afecciones de larga duración, no contagiosas y, en gran parte, evitables. Son la primera causa de muerte en el mundo y suponen una lacra para la sociedad, especialmente las enfermedades como la obesidad, la diabetes, las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, las enfermedades dentales y la osteoporosis. El ejercicio físico y una mejor alimentación pueden contribuir a reducir el riesgo de padecer dichas enfermedades.



Las enfermedades crónicas se producen en todo el mundo

1.2 El hambre y la malnutrición son los dos problemas que más estragos causan en las naciones más pobres, ya que a menudo provocan discapacidades físicas o mentales, e incluso la muerte. Al mismo tiempo, muchos de estos países han experimentado un aumento de enfermedades crónicas como la obesidad y las enfermedades cardiovasculares, a causa de los rápidos cambios en la alimentación y el estilo de vida de algunos sectores de la población.

Por lo tanto, para luchar contra el déficit nutricional y las enfermedades crónicas se necesita un suministro alimentario adecuado y seguro.

2. ¿Cómo está cambiando la alimentación?

En un proceso conocido como "**transición nutricional**", las dietas ricas en azúcares añadidos y grasas animales están sustituyendo cada vez más a las dietas tradicionales, basadas en alimentos vegetales como los cereales y la patata. Esta transición, unida a la tendencia general hacia una vida cada vez más sedentaria, es un factor subyacente en el riesgo de padecer enfermedades crónicas.



La demanda de productos de origen animal, tales como la carne, se ha incrementado

2.1 El consumo medio de alimentos en términos de calorías por persona parece estar aumentando de forma continuada en todo el mundo, en especial en los países en desarrollo (excepto en el África subsahariana).

2.2 También está aumentando en todo el mundo el contenido medio de grasa de la alimentación, siendo especialmente elevado en algunas partes de Norteamérica y Europa. Esta grasa procede, cada vez más, de productos de origen animal y aceites vegetales.

2.3 Algunos factores, como el aumento de los ingresos y el crecimiento de la población, han propiciado el aumento de la demanda de **productos de origen animal**, como carne, lácteos y huevos. Estos productos proporcionan proteínas de alta calidad y un buen número de nutrientes esenciales, aunque consumirlos en exceso puede traducirse en un aporte excesivo de grasa.

2.4 El pescado es una importante fuente de proteínas animales y, además, la pesca proporciona empleo e ingresos en muchos países. El consumo medio de pescado y productos derivados de la pesca por persona prácticamente se ha duplicado desde 1957. La disponibilidad futura de esta fuente de alimentos dependerá de que se haga un uso sostenible de las reservas de peces marinos, muchas de las cuales se están explotando por completo en la actualidad.

2.5 Para gozar de buena salud se recomienda una alimentación rica en **frutas y verduras**. Sin embargo, a pesar de que se ha incrementado su consumo medio, sólo una pequeña minoría de la población mundial consume la cantidad adecuada.

2.6 **En el futuro**, se prevé un aumento del consumo medio de alimentos en términos de calorías en los países en desarrollo. Las dietas que antes se basaban en cereales, tubérculos y raíces serán remplazadas paulatinamente por dietas ricas en carne, productos lácteos y aceite. El consumo de productos derivados de la pesca estará cada vez más limitado por factores medioambientales.

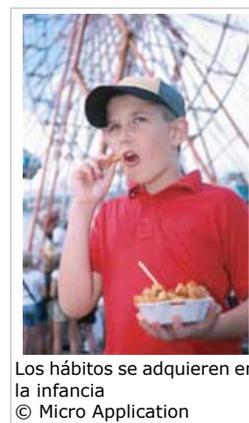
2.7 A modo de **conclusión**, es necesario introducir cambios en los hábitos alimenticios para hacer frente a la incipiente epidemia de enfermedades crónicas. A la hora de establecer la relación entre la alimentación y el riesgo de padecer enfermedades crónicas, se debe tener en cuenta todo el proceso, desde la producción alimentaria hasta el consumo.

3. ¿Cuál es la relación entre enfermedades crónicas, alimentación y nutrición?

La alimentación, junto con otros factores como la actividad física y el consumo de tabaco, puede afectar a la salud de por vida.

3.1

- Los retrasos en el **crecimiento intrauterino y de la infancia temprana** pueden aumentar el riesgo de padecer enfermedades crónicas relacionadas con la alimentación en etapas posteriores de la vida. La lactancia puede disminuir el riesgo de padecer obesidad más tarde. Por el contrario, los sustitutos de la leche materna (preparados para biberón) podrían aumentar el riesgo de padecer diversas enfermedades crónicas.
- Adoptar determinados hábitos **durante la infancia y la adolescencia**, por ejemplo llevar una alimentación poco saludable y hacer poco ejercicio, aumenta el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares y obesidad.
- La mayoría de las enfermedades crónicas aparecen **en la edad adulta**. Por lo tanto, se trata de una etapa de gran importancia a la hora de reducir factores de riesgo como el tabaco, el sobrepeso y la obesidad, la falta de ejercicio, el colesterol, la hipertensión y el consumo de alcohol.
- La mayoría de las enfermedades crónicas se producen **en mayores de 60 años**.



Las personas de todas las edades deberían mantener una alimentación saludable, vigilar su peso y hacer ejercicio, ya que el riesgo de padecer enfermedades crónicas se puede reducir a cualquier edad.

3.2 Los factores de riesgo individuales pueden combinarse con el tiempo para dar lugar a un mayor riesgo global de padecer enfermedades crónicas. Una alimentación poco saludable y determinados hábitos, como abusar de la televisión (lo que conlleva una baja actividad física), aumentan el riesgo de padecer enfermedades en la edad adulta temprana.

3.3 Algunas personas son más propensas a padecer enfermedades crónicas por factores genéticos.

3.4 El estilo de vida ideal para mantener una buena salud aúna actividad física, alimentación variada e interacción social. Muchos casos de enfermedades coronarias, diabetes y cáncer

podrían evitarse probablemente si se tomaran medidas a lo largo de la vida para reducir los factores de riesgo.

4. ¿Cuál es el aporte nutricional recomendado para prevenir las enfermedades crónicas?

4.1 No se ha establecido ningún aporte nutricional específico para prevenir las enfermedades crónicas. Sin embargo, sí que existe un margen que se considera seguro y compatible con el mantenimiento de la salud de una población.



Al menos 400g de frutas y verduras al día
© Micro Application

4.2 Las pruebas científicas se pueden clasificar en convincentes, probables, posibles o insuficientes, en función del número y el tipo de estudios que se hayan llevado a cabo, y de la coherencia de sus resultados.

4.3 Una alimentación equilibrada puede contribuir a la prevención de enfermedades crónicas. La Consulta Mixta de Expertos OMS/FAO propone una serie de pautas sobre la contribución de los diferentes grupos de alimentos a un modelo de alimentación equilibrada.

Tabla 6: Objetivos nutricionales para la población [en] [véase el anexo 2, pág. 10]

- El consumo total de grasa debería representar entre el 15 y el 30% del aporte energético alimentario total.
- El consumo de azúcares libres, como los presentes en los refrescos y en muchos alimentos transformados, debería representar menos del 10% del aporte energético total. [Nota [véase el anexo 1, pág. 9]]
- Se recomienda una ingesta diaria de, al menos, 400 g de fruta y verdura que, acompañada por el consumo de cereales integrales, debería proporcionar la cantidad necesaria de fibra.

La OMS formula también recomendaciones sobre el peso corporal, en términos de Índice de Masa Corporal (IMC), y sobre el ejercicio físico.

4.4 Para gozar de una buena salud cardiovascular, se recomienda a las personas de cualquier edad realizar un mínimo de 30 minutos diarios de ejercicio físico moderado (por ejemplo, caminar a paso ligero).

Dedicar más tiempo (60 minutos) a un ejercicio físico más intenso puede ser aún más beneficioso para la salud, sobre todo en lo referente a la prevención de la obesidad.

A la hora de establecer una intensidad adecuada de ejercicio físico, deben sopesarse los posibles riesgos y beneficios para cada caso concreto.

5. Sobrepeso y obesidad

5.1 El sobrepeso y la obesidad afectan cada vez a más adultos, adolescentes y niños en todo el mundo.

El aumento de peso puede deberse a cambios en la alimentación o la actividad física, y puede conducir a la obesidad y a otras enfermedades crónicas.



Aumento de peso
© Micro Application

5.2 Ciertos tipos de alimentos y hábitos alimenticios como picar, darse atracones o comer fuera de casa pueden contribuir a la aparición de sobrepeso y obesidad. Hacer ejercicio con regularidad, ya sea con una intensidad moderada o alta, es importante a la hora de prevenir un aumento de peso perjudicial para la salud; asimismo, mantener una forma física entre media y buena es beneficioso para la salud (independientemente de la masa corporal). Un peso saludable puede reducir el riesgo de padecer enfermedades y de sufrir una muerte prematura.

5.3 Se ha demostrado que hay muchos factores que ayudan a prevenir la obesidad:

- El ejercicio físico regular
- El consumo elevado de fibra alimentaria
- Los ambientes familiares y escolares que fomentan una alimentación y actividades saludables
- Haber sido amamantado en la infancia

También se han identificado algunos factores que podrían aumentar el riesgo:

- Estilos de vida sedentarios, sobre todo trabajos sedentarios y actividades de ocio pasivas, como ver la televisión
- Grandes raciones de alimentos
- Consumo elevado de bebidas con azúcares añadidos

5.4 La obesidad puede prevenirse fomentando hábitos saludables desde la infancia. Las personas pueden disminuir el riesgo global de padecer obesidad manteniendo un Índice de Masa Corporal (IMC) saludable y controlando su contorno de cintura. Hacer ejercicio con regularidad, ya sea de intensidad moderada o alta (por ejemplo, caminar una hora al día), y limitar el consumo de alimentos y bebidas que contengan grandes cantidades de grasas y azúcares también puede disminuir el riesgo de padecer sobrepeso u obesidad.

6. Diabetes

6.1 La diabetes es una enfermedad relacionada con una hormona denominada insulina.

- La diabetes de tipo 1 se produce cuando el cuerpo no es capaz de producir insulina
- La diabetes de tipo 2, mucho más frecuente, se produce cuando el cuerpo no es capaz de responder adecuadamente a la insulina.



La diabetes puede dar lugar a complicaciones graves como ceguera, insuficiencia renal, enfermedades cardíacas o derrames cerebrales. En el caso de la diabetes de tipo 2, los cambios en el estilo de vida son importantes a la hora de prevenir y hacer frente a la enfermedad.

Se calcula que hoy en día hay aproximadamente 150 millones de casos de diabetes en todo el mundo, pero se prevé que la cifra se duplicará de aquí a 2025.

6.2 Los estilos de vida sedentarios y el sobrepeso aumentan el riesgo de padecer diabetes de tipo 2, sobre todo cuando el exceso de grasa se acumula en el abdomen.

6.3 El exceso de grasa en el abdomen puede contribuir a desarrollar resistencia a la insulina, una afección que está detrás de la mayoría de los casos de diabetes de tipo 2. Los niños de madres que padecen diabetes durante el embarazo también presentan un riesgo elevado de desarrollar obesidad y diabetes de tipo 2 en la infancia. El consumo de grasas saturadas puede aumentar el riesgo de padecer este tipo de diabetes.

6.4 Los esfuerzos para prevenir el sobrepeso y las enfermedades cardiovasculares también pueden contribuir a reducir el riesgo de padecer diabetes. Entre las posibles medidas están: mantener un peso saludable; realizar al menos una hora de ejercicio físico moderado (por ejemplo, caminar) la mayoría de los días de la semana; consumir una cantidad suficiente de fibra procedente de frutas, verduras y cereales integrales, y limitar el consumo de grasas saturadas.

7. Enfermedades cardiovasculares

7.1 Los cambios en el estilo de vida están contribuyendo a aumentar la carga mundial de las enfermedades cardiovasculares. En la actualidad, se calcula que un tercio de las muertes que se producen en el mundo se deben a enfermedades que afectan al corazón y los vasos sanguíneos.



7.2 Los factores de riesgo, como la mala alimentación, la falta de ejercicio y el consumo de tabaco suelen acumularse con el tiempo, aumentando el riesgo global de desarrollar enfermedades cardiovasculares.

7.3 Se ha demostrado que algunas **grasas** alimentarias, sobre todo las que se encuentran habitualmente en los productos lácteos, la carne y los aceites hidrogenados (como determinados tipos de margarina) aumentan el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares. Otras grasas alimentarias, como las presentes en los aceites de soja y girasol, pueden disminuir este riesgo. El aceite de pescado (que se encuentra en los pescados grasos) también es beneficioso.

Un consumo elevado de **sal** puede aumentar la presión arterial y el riesgo de padecer derrames cerebrales y enfermedades coronarias, mientras que una alimentación rica en fibra y cereales integrales puede reducir el riesgo de padecer enfermedades coronarias.

7.4 Una dieta rica en fruta, verdura y pescado puede contribuir a una buena salud cardiovascular y reducir el riesgo de padecer algunas enfermedades cardiovasculares. El consumo de alcohol debería limitarse con el fin de prevenir riesgos para la salud, especialmente los cardiovasculares.

7.5 A fin de prevenir enfermedades cardiovasculares, debería limitarse el consumo de grasas procedentes de la carne, los productos lácteos y algunas grasas para cocinar. Es recomendable consumir entre 400 y 500 g de fruta y verdura al día, y pescado una o dos veces por semana. Limitar el consumo de sal a 5 g por día y hacer un mínimo de 30 minutos de ejercicio diario también es beneficioso para la salud cardiovascular.

8. Cáncer

8.1 Con el envejecimiento de la población, el cáncer se está convirtiendo en un problema cada vez mayor, y en una de las principales causas de muerte. Además del humo del tabaco, que es la causa demostrada más frecuente de cáncer, hay una serie de factores, tanto identificados como por identificar, que influyen en la aparición del cáncer.

8.2 Se calcula que los factores alimentarios están detrás de un tercio de los casos de cáncer en los países industrializados, lo que convierte a la alimentación en la segunda causa de cáncer teóricamente evitable, tan sólo por detrás del tabaco. El riesgo de padecer cáncer puede incrementarse por factores como la obesidad, el consumo elevado de alcohol o carnes en conserva y la falta de ejercicio.

8.3 El cáncer de estómago y el de hígado son más frecuentes en algunas regiones en vías de desarrollo. El consumo excesivo de alcohol es el principal factor alimentario de riesgo en el caso del cáncer de hígado, mientras que un consumo elevado de alimentos salados en conserva puede aumentar el riesgo de cáncer de estómago. No obstante, se sabe que determinadas infecciones también influyen.

8.4 Ciertos aspectos relacionados con la dieta occidental y la obesidad podrían contribuir a aumentar el riesgo de padecer determinados tipos de cáncer; por ejemplo, cáncer colorrectal y cáncer de páncreas, de mama y de próstata. Estos tipos de cáncer son más comunes en los países desarrollados.

8.5 Se puede reducir el riesgo de padecer determinados tipos de cáncer por ejemplo manteniendo un Índice de Masa Corporal (IMC) saludable, haciendo una hora de ejercicio diario (como caminar rápido), limitando el consumo de alcohol y de sal, consumiendo una cantidad suficiente de fruta y verdura y evitando comer alimentos demasiado calientes.

9. Enfermedades dentales

9.1 Las enfermedades dentales, como la caries y las enfermedades de las encías, suponen un coste elevado para los servicios de asistencia sanitaria. Aunque las caries se han vuelto menos frecuentes en los últimos 30 años, es probable que aumente el número de personas que padecen enfermedades dentales, debido a que cada vez vivimos más. Esto preocupa especialmente en los países donde el consumo de azúcar está aumentando y en los que la exposición al flúor podría ser inadecuada.



9.2 La alimentación desempeña un importante papel en el riesgo de contraer enfermedades dentales. La aparición de caries requiere la presencia conjunta de azúcares (procedentes de los alimentos) y bacterias. Los ácidos de algunos alimentos y bebidas también pueden atacar la superficie de los dientes.

9.3 El consumo de azúcar es el principal factor que contribuye a la aparición de caries dentales. Algunos estudios han encontrado una estrecha relación entre la frecuencia y la cantidad de azúcar consumido y la aparición de caries.

9.4 Una exposición adecuada al flúor es la medida preventiva más eficaz contra las caries dentales. Sin embargo, también es necesario limitar el consumo de azúcar para disminuir en mayor medida este riesgo. El consumo de determinados alimentos, como el queso, puede estimular la producción de saliva, que supone una protección contra la formación de caries. Los bebés amamantados suelen tener menos caries en la primera infancia que los bebés alimentados con preparados para biberón.

9.5 Las recomendaciones dietéticas más importantes para reducir el riesgo de contraer enfermedades dentales son: limitar la cantidad y la frecuencia de consumo de azúcares libres, garantizar una exposición adecuada al flúor y evitar ciertas deficiencias nutricionales.

10. Osteoporosis

10.1 La osteoporosis, una enfermedad que afecta a millones de personas en todo el mundo, provoca fragilidad en los huesos con el consiguiente aumento del riesgo de fractura ósea. El riesgo de padecer osteoporosis aumenta con la edad y puede desembocar en enfermedad, discapacidad e incluso muerte prematura.



El riesgo de fracturas vertebrales y de cadera aumenta de manera exponencial con la edad. En los países en los que las fracturas son habituales, éstas afectan con más frecuencia a las mujeres que a los hombres. En total, se producen aproximadamente 1,66 millones de fracturas de cadera al año, y se espera que esta cifra aumente en el futuro.

10.2 La falta de **calcio y vitamina D** aumenta el riesgo de osteoporosis en las personas mayores. El ejercicio físico, junto con otros factores dietéticos, puede reducir el riesgo, mientras que un bajo peso corporal y un consumo elevado de alcohol lo aumentan.

10.3 En las personas mayores, el riesgo de padecer osteoporosis se podría reducir incrementando el aporte de calcio y vitamina D de la alimentación. Sin embargo, estas medidas preventivas deberían centrarse en los grupos de población que presentan un riesgo elevado de sufrir fracturas por osteoporosis. Se aconsejan otras medidas preventivas, como aumentar la exposición a la luz solar (fuente de vitamina D), hacer más ejercicio físico, consumir más fruta y verdura, así como reducir el consumo de alcohol y de sal.

11. Conclusión

Las enfermedades crónicas son muy comunes y suponen una gran lacra para la sociedad, ya que son la causa de muerte más común en el mundo. Entre ellas se incluyen las siguientes:

- Obesidad (véase 5.)
- Diabetes (véase 6.)
- Enfermedades cardiovasculares (véase 7.)
- Cáncer (véase 8.)
- Enfermedades dentales (véase 9.)
- Osteoporosis (véase 10.)

Las enfermedades crónicas son evitables en gran medida si se lleva un estilo de vida saludable que incluya una dieta equilibrada y la práctica regular de ejercicio.

La OMS establece unas pautas para una alimentación equilibrada (para la población en general):

- El consumo total de grasa debería representar del 15 al 30% del aporte energético total de la alimentación.
- Los azúcares libres, como los presentes en los refrescos y en muchos alimentos procesados, deberían representar menos del 10% del aporte energético total de la alimentación.
- Nuestra alimentación debería contener al menos 400 g de fruta y verdura al día. (véase 4.)

Por lo general, un estilo de vida que combine ejercicio físico, alimentación variada e interacción social es la mejor manera de reducir el riesgo de padecer enfermedades crónicas.

Anexo

Anexo 1:

Nota

"La Consulta Mixta de Expertos OMS/FAO admitió que un objetivo para el consumo de azúcares libres por la población inferior al 10% del aporte energético total es controvertido. Sin embargo, la Consulta consideró que los estudios según los cuales los azúcares libres no tienen ningún efecto sobre el sobrepeso presentan limitaciones."

Fuente y © OMSDiet, Nutrition and the prevention of chronic diseases (2003) [véase http://www.who.int/nutrition/topics/5_population_nutrient/en/index1.html]

Chapter 5 Population nutrient intake goals for preventing diet-related chronic diseases, 5.1.3 A summary of population nutrient intake goals, Free sugars

See also:

Comments on the draft report of the joint WHO/FAO expert consultation on diet, nutrition and the prevention of chronic diseases www.who.int/dietphysicalactivity/publications/ [véase <http://www.who.int/dietphysicalactivity/publications/trs916/cmo/en/>]

Annex 2:

Table 6. Ranges of population nutrient intake goals

Dietary factor		Goal (in % of total energy)
Total fat		15-30%
	Saturated fatty acids	<10%
	Polyunsaturated fatty acids (PUFAs)	6-10%
	n-6 Polyunsaturated fatty acids (PUFAs)	5-8%
	>n-3 Polyunsaturated fatty acids (PUFAs)	1-2%
	>Trans fatty acids	<1%
	>Monounsaturated fatty acids (MUFAs)	By difference ^a
Total carbohydrate		55-75%^b
	Free sugars ^c	<10%
Protein		10-15%^d
Dietary factor		Goal (in mg or g)
Cholesterol		<300mg per day
Sodium chloride (sodium) ^e		<5g per day (<2 g per day)
Fruits and vegetables		≥400g per day
Total dietary fibre		From foods ^f
Non-starch polysaccharides (NSP)		From foods ^f

^a This is calculated as: total fat - (saturated fatty acids + polyunsaturated fatty acids + trans fatty acids).

^b The percentage of total energy available after taking into account that consumed as protein and fat, hence the wide range. ^c The term "free sugars" refers to all monosaccharides and disaccharides added to foods by the manufacturer, cook or consumer, plus sugars naturally present in honey, syrups and fruit juices.

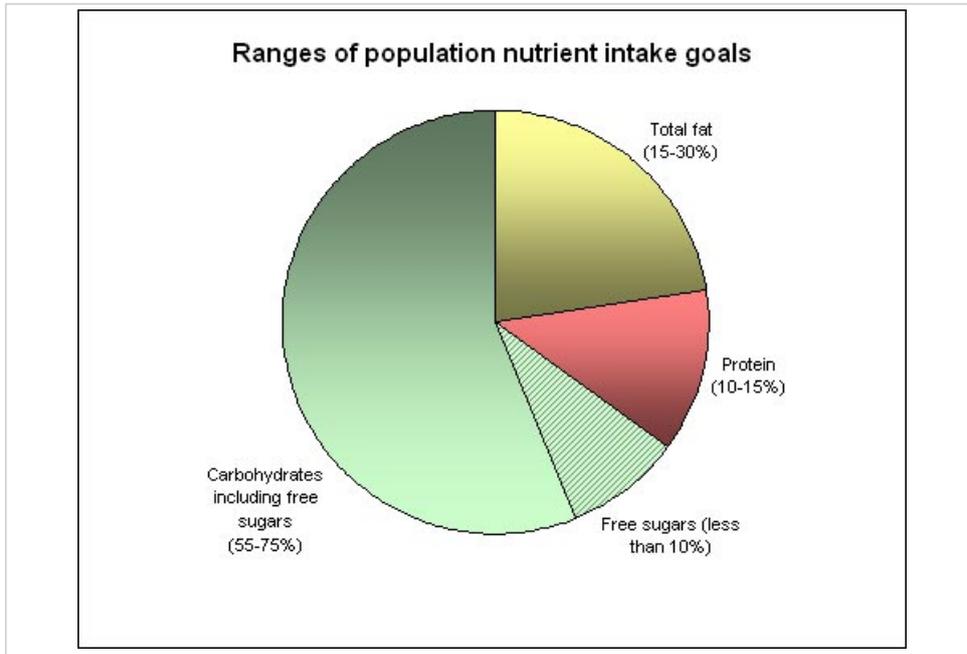
^d The suggested range should be seen in the light of the Joint WHO/FAO/UNU Expert Consultation on Protein and Amino Acid Requirements in Human Nutrition, held in Geneva from 9 to 16 April 2002(2).

^e Salt should be iodized appropriately (6). The need to adjust salt iodization, depending on observed sodium intake and surveillance of iodine status of the population, should be recognized.

^f See page 58, under "Non-starch polysaccharides".

Source: WHO/FAO "Diet, Nutrition and the prevention of chronic diseases"

Section 5.1.3 A summary of population nutrient intake goals [see http://www.who.int/nutrition/topics/5_population_nutrient/en/index.html#diet5.1.3]



Source: Greenfacts based on the above table