

INTRODUCCIÓN

El artículo sobre *La Alimentación Hoy* es una muestra de trabajo de educación sanitaria.

En la primera parte se hace una breve exposición de los alimentos, clasificados en 6 grupos. Casi todos los países tienen una clasificación de los alimentos parecida a ésta, de acuerdo con su contenido en agentes nutritivos.

En la segunda parte, se expone un ejemplo de alimentación equilibrada en el adulto y en el niño, y se dan unos consejos directamente dirigidos a padres y educadores, ya que es frecuente que desde la escuela se promuevan estas charlas de divulgación que puedan adaptarse también a las características de otros públicos, como ahora son: hogares de jubilados, Asociaciones de vecinos, etc.

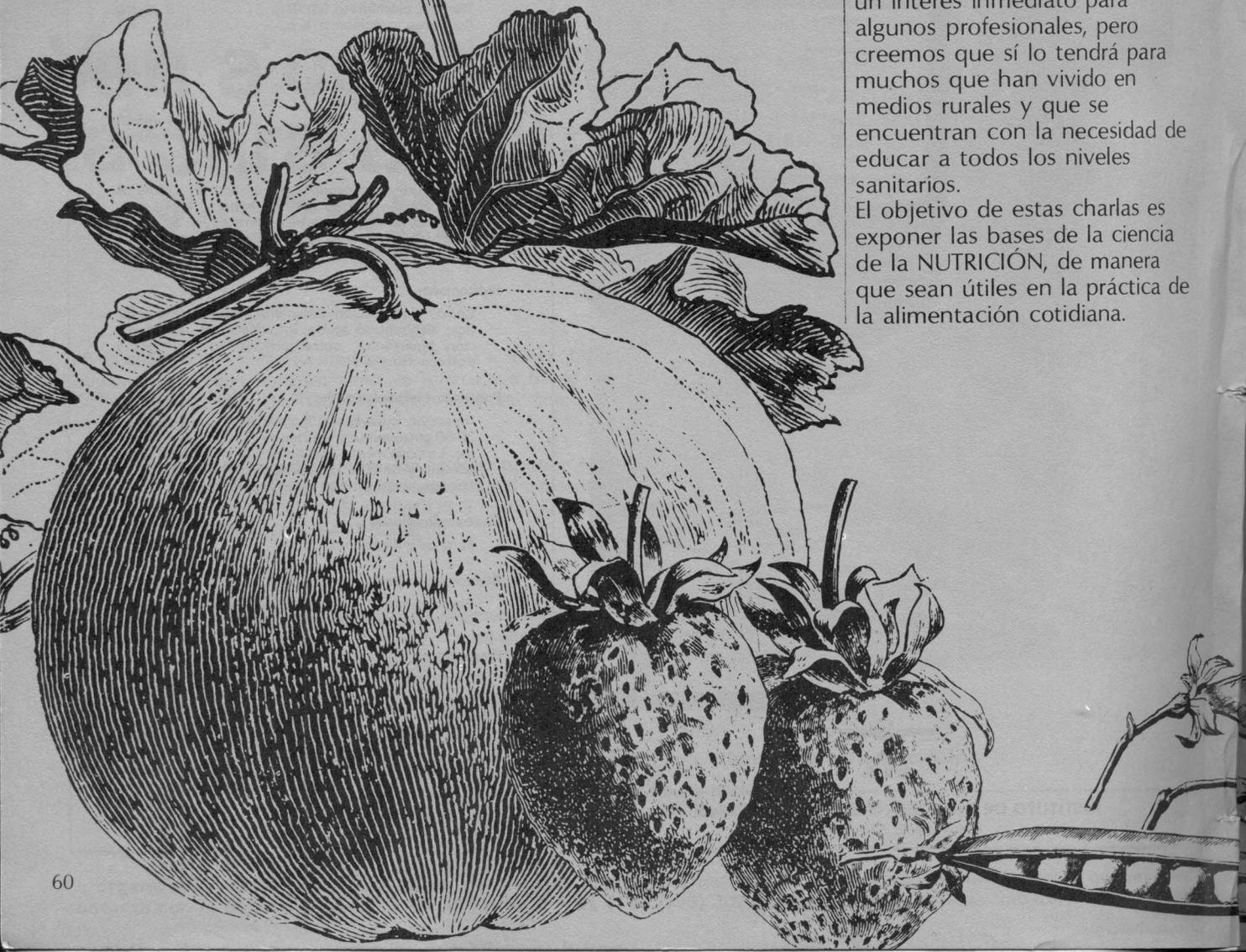
Esta exposición puede no ofrecer un interés inmediato para algunos profesionales, pero creemos que sí lo tendrá para muchos que han vivido en medios rurales y que se encuentran con la necesidad de educar a todos los niveles sanitarios.

El objetivo de estas charlas es exponer las bases de la ciencia de la NUTRICIÓN, de manera que sean útiles en la práctica de la alimentación cotidiana.

LA ALIMENTACIÓN HOY

Por **Pilar Cervera**

Profesora de la Escuela de Enfermeras del Hospital Clínico, Barcelona.



ALIMENTACIÓN, NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

Alimentación: Consiste en la ingesta de alimentos.

Nutrición: Son los efectos que producen los alimentos en el organismo.

Dietética: Técnica y arte que enseña a utilizar los alimentos para nutrir adecuadamente al organismo.

LA ALIMENTACIÓN

Concepto de alimento:

Es cualquier sustancia natural que una vez ingerida es capaz de:

- dar calor o energía,
- construir o reparar los tejidos,
- regular las funciones orgánicas.

Tipos de alimentos:

Alimentos *naturales* o tradicionales. Cada día quedan menos, ni una simple patata escapa a los progresos de la tecnología.

Alimentos *humanizados*, más o menos industrializados (conservas, congelaciones, deshidrataciones, etc.). También creación de nuevas fuentes vegetales y animales (soja, mejora del medio agrícola, nuevos tipos de trigo, cría de animales, peces de vivero, etc.).

Alimentos *artificiales*, desnaturalizados o que han

sufrido tantas elaboraciones que están muy lejos de ser lo que siempre se había entendido por alimentos (aperitivos con colorantes, bebidas refrescantes, pastas que contienen premios, quesos y embutidos reelaborados o adulterados).

Es necesario recordar que no todo aquello que es natural es bueno (ejemplo: setas, almortas, etc.), por tanto, hemos de situar la tecnología en su sitio

Tecnología:

- Progreso en la producción y transformación de alimentos.
- Ignorancia de hasta qué punto pueden ser nocivas para la salud, las sustancias auxiliares (pesticidas, conservantes).

¡Fuera el miedo! pero seamos cada vez más responsables.

Responsabilidad de:

Consumidores: Asociaciones (información y defensa).

Industrias: Estudios para asegurar procedimientos inofensivos.

Administración: Legislar bien. Informar. Control y medios para hacerlos efectivos.

LA NUTRICIÓN

Conjunto de procesos (masticación, salivación, digestión, absorción y metabolismo) por los cuales el

organismo recibe, transforma y utiliza las sustancias contenidas en el alimento y que son los materiales necesarios y esenciales para el mantenimiento de la vida.

Los alimentos están compuestos de las siguientes sustancias nutritivas:

- proteínas o prótidos,
- hidratos de carbono o glúcidos,
- grasas o lípidos,
- sales minerales,
- vitaminas,
- agua.

Funciones:

Estos nutrientes nos sirven para *crecer, vivir y tener vitalidad.*

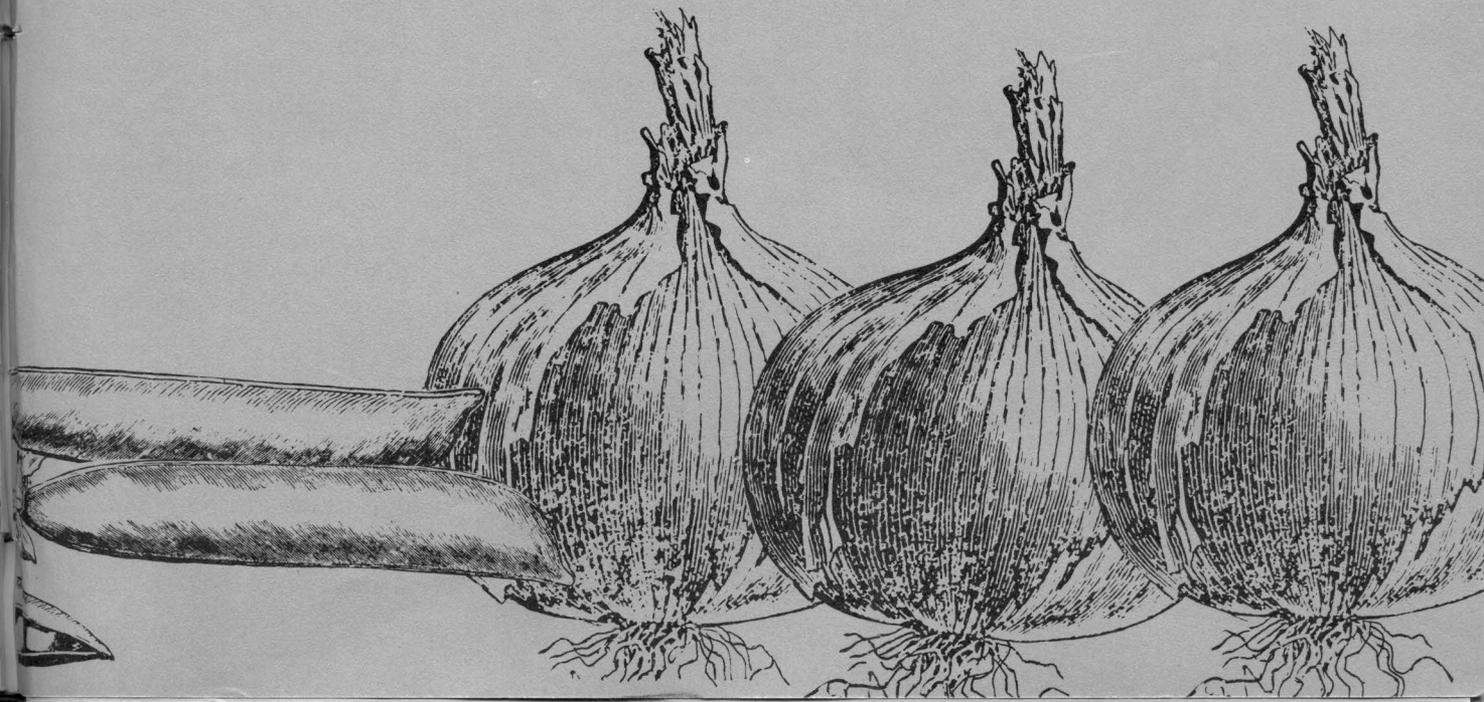
Función plástica (o de construcción): *proteínas, sales minerales*

Función energética (de combustión): *Hidratos de carbono, grasas*

Función reguladora (de aprovechamiento): *Vitaminas, sales minerales, agua.*

LA DIETÉTICA

El alimento no es solamente un conjunto nutritivo, sino un símbolo socio-cultural; por tanto, la Dietética ha de establecer dietas equilibradas, sanas, variadas y suficientes, adaptándose a los gustos y costumbres de cada familia, colectividad, etc.



Importancia de una buena alimentación

- *Biológica*: cubre las necesidades para un buen desarrollo tanto físico como mental.
- *Médica*: valorada en salud pública como un factor preventivo de enfermedades y aseguradora de una mejor calidad de vida.
- *Humana*: Una buena conducta alimenticia refleja un comportamiento equilibrado de cara a la vida.
- *Económica*: Conocer el valor nutritivo de los alimentos puede mejorar el presupuesto utilizando unos y otros del mismo valor nutritivo y de precios muy diferentes.

CLASIFICACIÓN DE LOS ALIMENTOS

La *presentación natural* de las sustancias nutritivas es el *alimento*. La proporción en que cada alimento contiene los diferentes agentes nutritivos es variable, de aquí la necesidad de una clasificación, que se hace teniendo en cuenta su composición y la función que cumplen primordialmente.

Grupos de alimentos

- 1) *Leche, yogur, queso*
- 2) *Carne, pescado, huevos*

Función de crecimiento o renovación

- 3) *Legumbres, cereales, frutas oleaginosas y patata*

Función energética

- 4) *Grasas*
- 5) *Frutas*
- 6) *Verduras*

Función reguladora o de vitalidad

En general, el azúcar y las bebidas dan energía (por su contenido en glúcidos o alcohol), pero no son necesarios para una buena nutrición, por esto los nombramos. Sea por los motivos que sean, entran en la alimentación diaria (estímulos psicológicos de la publicidad, hábitos erróneos, etc.).

Cualidades de los alimentos

- *Organolépticos* (relacionados con los sentidos: olor, color, etc.).
- *Digestivos* (sensaciones post-ingestas y aprovechamiento digestivo).
- *Nutritivos y dietéticos* (según su riqueza en nutrientes).
- *Higiénicas* (susceptibles de contaminaciones químicas o biológicas).
- *Precio*.
- *Consumo*, etc.

GRUPOS DE ALIMENTOS

1.º Leche, yogur, queso

La leche es uno de los alimentos más completos, contiene todas

las sustancias nutritivas en buena proporción (le falta hierro).

De granja:

Cruda, puede transmitir enfermedades. Debe hervirse.

Central lechera:

Homogeneizada (no es un tratamiento higiénico. Es para mejorar su digestión).

Pasteurizada "fresca" (no se ha de hervir).

Uperizada (esterilización basada en la relación + temperatura/menos tiempo: destruye menos los agentes nutritivos).

Esterilizada (tratamiento que castiga bastante las sustancias nutritivas).

Yogur:

De más fácil digestión que la leche.

Queso:

Más alta concentración nutritiva porque tiene menos agua. Poca cantidad sustituye a un vaso de leche.

(Es necesario que los niños tomen leche o sus equivalentes más de una vez al día.)

2.º Carne, pescado, huevos

Alimentos ricos en proteínas animales. Son similares en su composición y, por tanto, intercambiables en su uso.

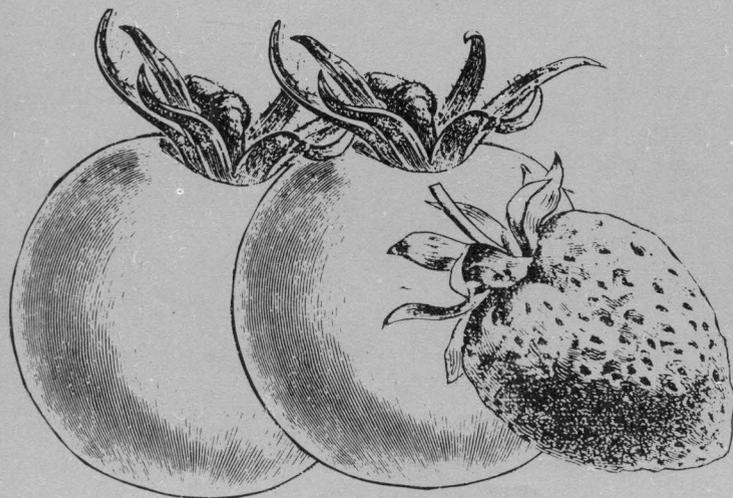
Carne:

- 1.ª: tejido muscular casi sin desperdicio.
- 2.ª: tejido muscular con bastante desperdicio.
- 3.ª: tanto tejido muscular como desperdicio.

(el tejido muscular tiene el mismo valor nutritivo en los tres tipos de carne).

Roja o blanca depende de la cantidad de mioglobina (pigmento que da color rojo y tiene hierro).

Magra o grasa. Según su contenido en grasa. La carne magra, no solamente de cerdo, sino de todos los animales, siempre tiene grasa invisible.



Visceras:

Blancas (menos proteicas que las carnes y más grasas).

Rojas (tan proteicas como la carne, contienen también más hierro, más vitamina B₁₂ y A.

Embutidos:

Vigilar su contenido en grasas y pimienta.

Aves:

La grasa está debajo de la piel. Se recomienda el pollo un poco grueso (que pase del kilo y medio), ya que si no tiene mucho desperdicio.

Pescado:

Blanco: magro (fresco o congelado, siempre bien tratado).

Azul: graso (concepto relativo, teniendo en cuenta que la grasa del pescado es siempre mejor para la salud que la de la carne).

Seco: bacalao: pescado blanco curado con sal, si se pone en remojo reabsorbe el agua pero nunca del todo, por esto, menos ración que de pescado normal, es suficiente.

Conservas: siempre son un recurso, pero nunca como plato habitual por el riesgo que siempre comporta una conserva.

Huevos:

Yema: proteínas, grasas (sobre todo colesterol), minerales (hierro), vitaminas

Clara: proteínas, sodio, potasio (no se digiere cruda).

La digestibilidad de los tres alimentos del grupo depende de lo fresco del producto y de su forma de cocción (los fritos siempre dificultan la digestión, sobre todo si son refritos).

3.º Legumbres, cereales, frutas oleaginosas y patata

Alimentos ricos en glúcidos (féculas y almidón), proporcionan la mayor parte de la energía de casi todas las dietas humanas. También contienen proteínas vegetales, las legumbres, cereales y frutas oleaginosas, sobre todo,

si se las conserva envueltas en la envoltura celulósica que llevan. Las patatas también contienen proteínas vegetales aunque en cantidad muy inferior.

Todos los alimentos de este grupo, menos las patatas, contienen mucho hierro y vitaminas del grupo B.

Las patatas contienen vitamina C (sobre todo las nuevas), pero según la manera de cocerlas se pierde más o menos. Los mejores sistemas son: con piel al horno, cocidas con piel, al vapor, fritas, etc.

El arroz sin cáscara y las pastas hechas con harina refinada no tienen el mismo valor nutritivo que si son de cereales completos.

Hay que recordar el alto valor nutritivo del pan integral delante del pan blanco, pero la digestión del primero es siempre más dificultosa.

La digestibilidad de las legumbres se puede mejorar añadiendo en los platos verduras o arroz.

4.º Grasas

Animales: sólidas (manteca, mantequilla).

Mixtas: margarinas (raramente son totalmente vegetales, normalmente son mezclas).

Vegetales: aceites de diferentes semillas.

Recomendaciones para los fritos:

- No es necesario que la cebolla nade en aceite para hacer un buen sofrito.
- Limitar los fritos a unas tres veces a la semana.
- Si el primer plato de una comida contiene sofrito, el segundo es preferible que no sea un frito.
- Freír procurando que el aceite no humee (utilizar freidoras profundas que tengan termostato).
- No mezclar diferentes clases de aceite.
- No mezclar aceite nuevo con aceite viejo.

- El aceite que aguanta mejor la temperatura sin transformarse es el de oliva, por lo tanto es el más recomendado para freír.
- Los aceites de otras semillas son beneficiosos para prevenir ciertas dolencias, pero utilizados en crudo.

5.º Frutas y verduras

Alimentos ricos en sustancias nutritivas reguladoras o vitales (vitaminas, minerales y agua).

Ejemplo:

Ricos en vitamina C	Ricos en vitamina A o caroteno
naranja limón melón piña manzana ensalada cebolla apio col	albaricoque melocotones palosantos higos calabaza zanahoria pimientos

Las cocciones, el remojo largo o la exposición al aire de estos alimentos pueden restarles vitaminas.

Las sales minerales no se pierden con las cocciones, pero se quedan en el agua si el sistema culinario es la ebullición.

Aconsejamos cocer al vapor. La olla a presión se basa en el principio de relación: temperatura/tiempo. Los frutos



secos, como todo alimento deshidratado, pierden agua y los agentes nutritivos quedan más concentrados.

DIETA EQUILIBRADA

Para establecer una dieta equilibrada, se han de tener presentes los conceptos de cantidad y de calidad.

Cantidad

- La energía que dan los alimentos a de ser igual a la energía que se precisa consumir.
- Si el aporte energético es superior al desgaste, se produce una obesidad; por el contrario, si la alimentación es insuficiente, nos encontramos ante una falta de peso corporal.
- Normalmente, el hecho de mantener un peso constante es la mejor señal de que la cantidad de alimento ingerido es correcto.

Tanta importancia o más que la cantidad, tiene la calidad; por tanto, hemos de preocuparnos más de una ingesta variada de alimentos que de grandes cantidades de éstos.

Calidad

- Es necesario conseguir el aporte de todos los agentes nutritivos.
- Esto es fácil *haciendo una*



alimentación lo más variada posible.

NUEVAS CORRIENTES DIETÉTICAS

Macrobiótica. Se basa en la ingesta de cereales completos y de otros alimentos de la forma más natural posible. Fácilmente puede caerse en desequilibrios.

Vegetarianismo puro. Ingesta exclusiva de alimentos del mundo vegetal. Es difícil obtener un buen equilibrio.

Ovolácticos. Ingesta de vegetales, huevos y leche. Se obtiene un equilibrio perfecto.

Naturistas. Ingesta de alimentos naturales sin procesos tecnológicos. Es difícil de conseguir hoy día.

Higienistas. Comen de forma disociada las proteínas de los glúcidos, basándose en un mejor aprovechamiento de los agentes nutritivos.

Todos estos tipos de alimentación presuponen una actitud de cara a la vida más sana (no fumar, no beber alcohol, etc.) por razones ecológicas, filosóficas, económicas, religiosas, etc.

Necesidades nutritivas: Varían según:

- edad,
- sexo,
- estado fisiológico,
- actividad física,
- etcétera.

La alimentación de la primera infancia, de los escolares y de los adolescentes, por su incidencia en los hábitos que condicionarán su futura conducta alimenticia, es de gran importancia, sin olvidar que en esta etapa de la vida, tiene también las necesidades propias del crecimiento.

ALIMENTACIÓN DE LA PRIMERA INFANCIA

(1.^{er} año)

Se diferencian tres períodos:

Período de lactancia

El mejor es el *amamantamiento materno*

El niño nace completamente dependiente de su madre y el amamantamiento le hace la separación menos traumática, a la vez que le da una seguridad y, desde el punto de vista nutritivo, es el alimento más adecuado en proporción y equilibrio, y así mismo las inmunidades propias de su entorno.

En caso de no poder mamar, las leches "maternales" son las más similares.

Período de diversificación progresiva

Introducción paulatina de alimentos de la leche.

Este período comienza normalmente en el segundo trimestre.

Esta nueva introducción se hace normalmente en forma de papillas, fruta o harinas.

Dar de comer a un niño es un buen medio para ir posibilitando su independencia progresiva (ni forzándola, ni retrasándola).

Es bueno comenzar a hacerlo con cucharilla y colocarlo enfrente, así se va alejando del cuerpo materno y va tomando conciencia de su entorno.

Período de diversificación definitiva (de los 6 meses al año).

Poco a poco se van introduciendo casi todos los alimentos en las preparaciones sencillas. Es conveniente que, al año, el niño conozca los cuatro gustos fundamentales: dulce, salado, ácido y amargo. Todo este proceso no se acaba al año sino que se puede alargar hasta el segundo, pero es necesario recordar que después el niño tiene otras prioridades de aprendizaje, se dice que: El primer año el niño aprende a comer.

El segundo año el niño aprende a caminar.

El tercer año el niño aprende a hablar.

ALIMENTACIÓN DE LOS ESCOLARES Y ADOLESCENTES

Esta es una época sensible a cualquier carencia o desequilibrio. La dieta ha de cubrir las necesidades de crecimiento, de energía y de vitalidad.

ALIMENTOS DE CRECIMIENTO (formación y renovación de tejidos)

Crecimiento en general:

- Leche, yogur y queso (proteínas animales);
- Carne, pescado, huevos: (proteínas animales);
- Legumbres, cereales y frutas oleaginosas: (proteínas vegetales).

Formación de los huesos:

- Leche, yogur, queso;
- Pescado;
- Frutas y verduras (calcio y fósforo).

Formación de los glóbulos rojos:

- Huevos, vísceras.
- Cereales y legumbres (hierro).

ALIMENTOS DE SALUD

(reguladores o para la vitalidad)

- Verduras y frutas frescas: (vitamina C).
- Hígado, huevos, leche y quesos.
- Verduras y frutas rojizas o anaranjadas y también muy verdes (vitamina A y carotenos).
- Hígado y mantequilla (vitamina D).

ALIMENTOS QUE DAN ENERGÍA

(para trabajo muscular y el ejercicio).

- Cereales (harina, pan, pastas, arroz): (carbohidratos y vit. B).
- Grasas: aceites, mantequilla, etcétera (grasas).
- Azúcares: dulces, mermeladas, chocolates, etc.

De los dos años hasta la adolescencia la alimentación puede ser la misma variando, evidentemente, las cantidades.

Pequeños:

La legumbre es mejor no darla hasta los dos años, y primero en forma de puré, ya que facilita su digestión.

También se ha de retrasar la introducción de las frutas oleaginosas, ya que son difíciles de masticar y todo alimento mal masticado es mal digerido.

Adolescentes:

El adolescente ha de cuidar el volumen. Su apetito es grande y tiende a comer platos de féculas, arroz y a los bocadillos, lo que le creará malos hábitos cuando sea mayor y sus necesidades decrezcan.

CÓMO PODEMOS INCIDIR:

Los padres:

- Dando ejemplo comiendo de todo, aprovechando la comida para hablar y no mirar la T.V.
- Haciendo cenas variadas de acuerdo con las comidas de la escuela.
- Utilizando la imaginación, buscando nuevas formas de presentación y preparación.
- Introduciendo poco a poco nuevos alimentos como: hígado u otras vísceras, pan integral, etc.
- El plato único es un buen recurso para ahorrar trabajo y dar una comida equilibrada (ej.: habas a la catalana, paella, judías con butifarra, etcétera).

La escuela:

- Dando ejemplo, los maestros comiendo de todo, si es que comen con los niños.
- Hablando del valor de los alimentos en clase.

Los niños:

- Responsabilizándolos de su alimentación, respetando sus

gustos, pero concienciándolos de la necesidad de comer de todo, para que sean capaces de comer fuera de casa sin problemas.

CONCLUSIONES

Todo interés conlleva un compromiso. Lo que se ha de variar son los hábitos familiares que condicionan al niño.

Se aconseja:

- Comer diariamente un alimento como mínimo de cada grupo.
- Aumentar el consumo de leche y sus derivados.
- Aumentar el consumo de frutas y verduras crudas.
- Dentro de la ingestión de glúcidos, los azúcares no han de sobrepasar el 10 %.
- No abusar de las carnes.
- Rehabilitar el pan integral, las patatas y la legumbre.
- Beber agua (no refrescos).
- Buena organización de las comidas: desayuno sustancioso; comida y merienda no muy abundante; cena no demasiado tarde.

BIBLIOGRAFÍA

Anderson, Dibble y otros: *Nutrición humana. Principio y aplicaciones. Tablas composición alimentos.* Ediciones Bellaterra, 1977.

Clapes, J.: *¿Qué es la dietética moderna?* La Gaya Ciencia, 1977.

Los alimentos. Cuestiones de bromatología. German Blume. Ed. Madrid. (Selección de artículos americanos muy didácticos.)

Tremolières, J.: *Diététique et art de vivre.* Editions Seghers, París, 1975.

