

CARRERA: Medicina.
MODALIDAD: Curso Regular Diurno
DISCIPLINA: Medicina General
AÑO ACADÉMICO: 1er año
Segundo Semestre
FOE: Conferencia
Duración: 90 minutos



POLICLINICO " MARIO MUÑOZ "
ÁREA DE SALUD GUANABO

Asignatura: Promoción de Salud

Tema # 3 Educación para la salud

ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN

Dr. Jorge Luis Herrera Varela
Esp. MGI
Profesor Asistente

Sumario:



- Alimentación y Nutrición. Conceptos.
- Clasificación de los alimentos.
- El agua y la fibra en la alimentación.
- Requisitos para una alimentación balanceada.
- Malnutrición. Concepto.
- Principios generales de la alimentación en las diferentes etapas de la vida.
- Medidas básicas sobre la alimentación y nutrición.

Objetivos:



1. Identificar los requisitos principales para una alimentación balanceada, teniendo en cuenta la repercusión de los hábitos alimentarios en la salud
2. Describir los principales aspectos que determinan la alimentación en las diferentes etapas de la vida.
3. Mencionar de forma general las recomendaciones básicas para una alimentación y nutrición adecuadas.

Introducción



- En los procesos de *alimentación y nutrición*, el organismo incorpora del medio los elementos necesarios para mantener la vida, constituyendo una de las *funciones esenciales para la supervivencia*.
- El consumo de alimentos es una *necesidad fisiológica* condicionada por hábitos, tradiciones culturales, factores socio-económicos, geográficos y psicológicos. Cada grupo étnico tiene un comportamiento a nivel nutricional tan diferente como su tipo de pelo o de piel. Además los alimentos son diferentes en cada parte de nuestro planeta.

Introducción



La formación de hábitos alimentarios no siempre resulta en una nutrición adecuada para el organismo. Ejemplos:

- *Consumo excesivo de dulces y grasas.*
- *Consumo excesivo de proteínas* que en países desarrollados sobrepasa el 70% de las cifras recomendadas.
- *Consumo exagerado de alimentos de origen animal.*
- *Aporte insuficiente de alimentos de origen vegetal*

Introducción



- *Los hábitos alimentarios inadecuados se relacionan con numerosas enfermedades de elevada prevalencia y mortalidad* en todo el mundo, como son las enfermedades cardiovasculares, algunos cánceres, especialmente de esófago, estómago, intestino grueso, mamas, pulmón y próstata.
- La ingestión en exceso de alimentos es causa directa de obesidad y Diabetes Mellitus.
- El aporte insuficiente de algunos nutrientes originan osteoporosis, anemia, cataratas y ciertos trastornos inmunitarios.
- También determinados patrones dietéticos predisponen a la caries dental y a algunas enfermedades hepáticas.

Conceptos

Alimentación: Es el proceso a través del cual se incorporan al organismo las sustancias nutritivas que están contenidas en los alimentos. Interesa por tanto, la prescripción, preparación de los alimentos e ingestión de los alimentos. Un alimento es toda sustancia constituida por principios nutritivos. ***Los alimentos son vehículos de nutrientes.***

Nutrición: La nutrición trata de la naturaleza y la distribución de los nutrientes en los alimentos, de sus efectos metabólicos y de las consecuencias de la ingesta insuficiente de alimentos. Los nutrientes ***son compuestos químicos contenidos en los alimentos*** que los utiliza el organismo para realizar sus diferentes funciones y mantener la salud. Es un proceso complejo y la misma se refiere la distribución, que involucra a la función metabólica celular.



Conceptos




Así podemos decir que la nutrición comprende dos grandes procesos:

La *obtención de energía* a partir de los alimentos y la *síntesis de todas las moléculas* que forman la estructura de nuestras células, tejidos y órganos.





Clasificación de los alimentos

-  ***Por su origen.***
-  ***Por su función nutritiva.***
-  ***Por grupos básicos de alimentos.***



Clasificación de los alimentos

x Su origen:

- Alimentos de *origen vegetal*: Cereales, legumbres, frutas y verduras.
- Alimentos de *origen animal*: Carne, leche, huevos, etc.

Esta denominación comprende las **frutas y los vegetales**, los cuales contienen fundamentalmente vitaminas y minerales, que actúan como cofactores enzimáticos. El consumo de ellos es necesario durante todas las etapas de la vida.

x Su función nutritiva:

- Energéticos.**
- Constructores y/o reparadores.**
- Reguladores.**



Clasificación de los alimentos

x Grupos: los alimentos se asocian teniendo en cuenta el tipo de nutriente que predomina en su composición. Se distinguen **7 grupos** diferentes:

- **Grupo I: Cereales y viandas:** aportan fundamentalmente carbohidratos complejos (Polisacáridos).
- **Grupo II: Vegetales:** contienen gran variedad de minerales y vitaminas.
- **Grupo III: Frutas:** aportan fundamentalmente Vitaminas A, C y potasio. Además aportan algunas calorías por la presencia de carbohidratos simples (Monosacáridos o disacáridos).
- **Grupo IV: Carnes, huevos y leguminosas:** son ricos en compuestos nitrogenados de alto valor biológico.
- **Grupo V: Leche y productos lácteos:** son fuentes de Calcio y proteínas
- **Grupo VI: Grasas.**
- **Grupo VI: Azúcar y dulces:** carbohidratos simples.

"Pirámide alimentaria"

Grupo VII: Azúcar y dulces

carbohidratos simples

Grupo VI: Grasas

Ácidos grasos

Grupo V: Leche y productos lácteos

calcio y proteínas

Grupo IV: Carnes, huevos y leguminosas

compuestos nitrogenados de alto valor biológico.

Grupo III: Las frutas

fundamentalmente vitaminas A, C y potasio.
carbohidratos simples

Grupo II: Los vegetales

minerales y vitaminas

Grupo I: Los cereales y viandas

carbohidratos complejos

El agua:



- 🌀 El agua que es parte constitutiva de todas las células de tejidos de animales y plantas.
- 🌀 Los seres humanos pueden vivir varios días, incluso meses, sin comer, pero tan solo de 5 a 10 días, sin agua, una pérdida del 20% es incompatible con la vida.
- 🌀 Ocupa el segundo lugar, después del oxígeno, en cuanto a importancia para el mantenimiento de la vida.

El agua:



- ❁ Es el medio en el cual tienen lugar todas las reacciones químicas del organismo.
- ❁ Como solvente resulta esencial para los productos de la digestión así como para la eliminación de los derivados tóxicos que se forman continuamente durante el metabolismo celular.
- ❁ Interviene en la regulación de la temperatura corporal.

Las fibras:



- ❁ Disminución de las concentraciones plasmáticas de colesterol debido a su propiedad física de unirse a ácidos biliares.
- ❁ Mejora las funciones motoras del intestino grueso dado que posee un nivel de viscosidad que facilita la formación del bolo fecal.
- ❁ Contribuye a la disminución de la absorción de nutrientes en exceso (tan solo con fracciones aisladas de fibra).

AGUA

El **agua** se necesita en cantidades de 1 ml/Kcal. de energía consumida o alrededor de 2.500 ml/día. En el adulto sano, el agua corporal representa aproximadamente el 60% de su peso; esta proporción es algo menor en las mujeres, alrededor del 50%, y disminuye al 50 y 45% del peso corporal en varones y mujeres, respectivamente, mayores de 60 años. Los niños en su primer año de vida poseen mayor contenido de agua (65-75% del peso).

Las necesidades de agua varían en función de la composición de la dieta y de las pérdidas insensibles. De forma práctica, se recomienda un aporte de 1 o 1,5 ml /Kcal. administrada en adultos y niños sanos, respectivamente. Los requerimientos de agua aumentan cuando se incrementan el nivel de actividad, la temperatura ambiental, la sudoración o la carga de solutos. Las principales fuentes de agua son las bebidas, aunque ciertos alimentos como las verduras y las frutas pueden contener incluso hasta un 90% de agua.

FIBRA

La **fibra** estimula la motilidad del tracto gastrointestinal y contribuye a la prevención del estreñimiento y al tratamiento de la enfermedad diverticular. Los alimentos ricos en fibra soluble reducen el ascenso posprandial de la glucemia

REQUISITOS PARA UNA ALIMENTACIÓN BALANCEADA



- En primer lugar la dieta *debe ser suficiente para suplir el gasto calórico* de las actividades diarias, tanto físicas como intelectuales, y de los procesos anabólicos que determinan el crecimiento y recambio celular.
- En segundo lugar *debe ser equilibrada* o armónica en cuanto a la proporción de nutrientes energéticos, constructores y reguladores, pues el aporte deficiente de algún grupo afecta la utilización de los otros.

REQUISITOS PARA UNA ALIMENTACIÓN BALANCEADA



- Las **proteínas** deben suponer un **15%** del aporte calórico total, los **glúcidos** deben alcanzar al menos un **55-60%** del aporte calórico total y los **lípidos** no sobrepasarán el **30%** de las calorías totales ingeridas.
- La dieta debe ser **AMPLIA** en cuanto a la variedad de alimentos ya que existen nutrientes esenciales que solo están presentes en determinados alimentos y no pueden ser sustituidos por otros componentes de la dieta.

REQUISITOS PARA UNA ALIMENTACIÓN BALANCEADA

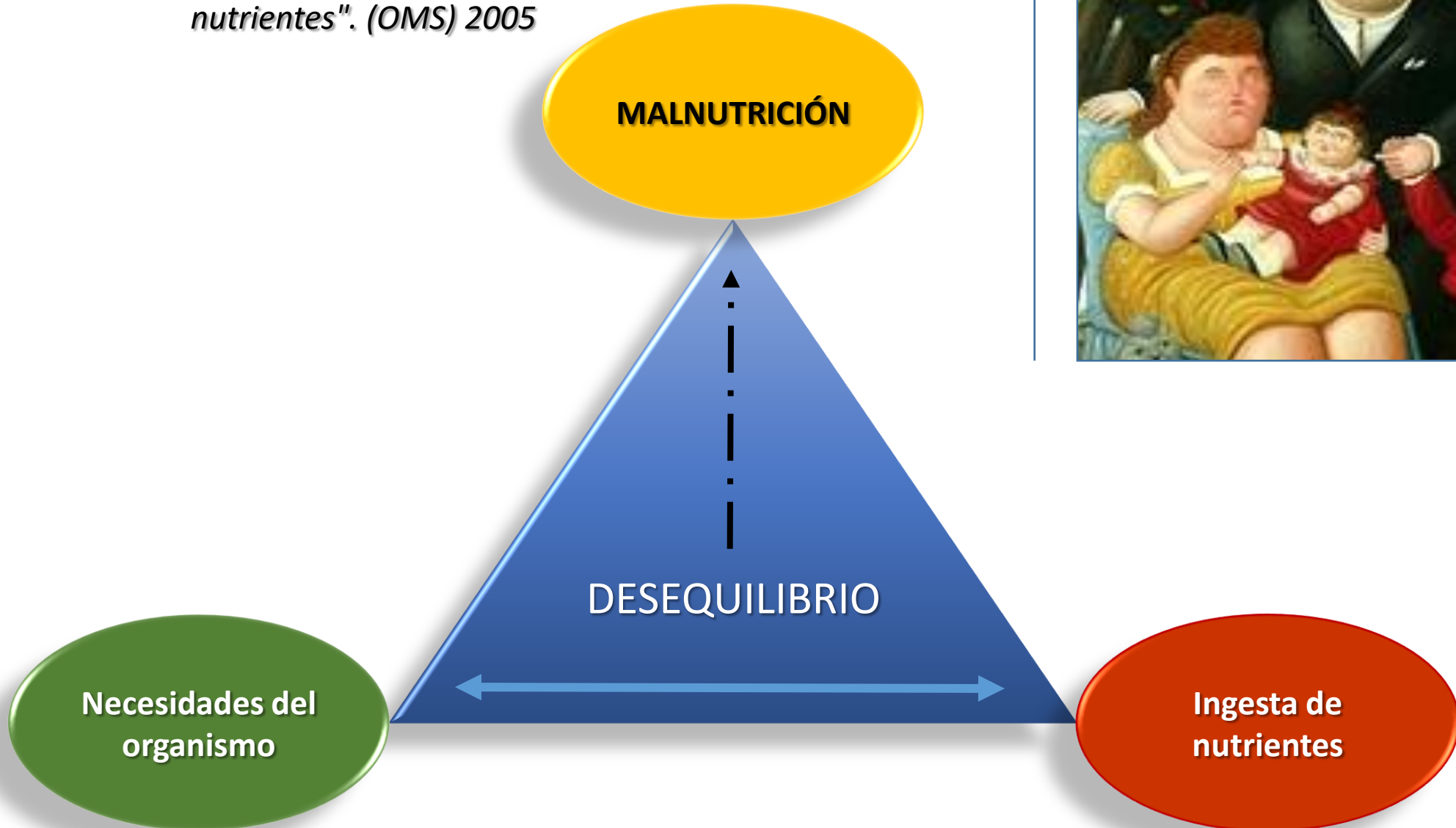


Tener en cuenta el principio de adecuación: consiste en *seleccionar alimentos acorde a las capacidades funcionales del aparato digestivo*. El ejemplo que con mayor claridad ilustra este principio lo constituye la **lactancia materna durante los primeros 6 meses de vida de un niño**, debido al grado de madurez del intestino que resulta insuficiente para procesar otros tipos de alimentos que pueden provocar daños locales y afectar el funcionamiento de otros órganos.



Dairy

“ condición fisiológica anormal causada por deficiencias, **excesos** o desequilibrios en la ingesta de calorías, proteínas u otros nutrientes”. (OMS) 2005



Principios generales de la alimentación en las diferentes etapas de la vida.



Las demandas nutricionales de una persona varían a lo largo de la vida según la etapa del desarrollo en que se encuentre, de modo que se pueden observar diferencias significativas sobre todo en cuanto a las necesidades de calorías y la proporción entre los diferentes tipos de nutrientes.

- ④ ***Recién nacido.***
- ④ ***Lactante.***
- ④ ***Pre-escolar.***
- ④ ***Escolar.***
- ④ ***Adolescente.***
- ④ ***Adulto.***
- ④ ***Adulto mayor.***
- ④ ***Embarazada.***
- ④ ***Madre que lacta.***



Recién nacido -----

LACTANCIA MATERNA

Durante los primeros meses de vida la **leche materna constituye el alimento ideal**, pues es propia de la especie humana y aporta las calorías suficientes para la síntesis de proteínas necesarias para el crecimiento acelerado que caracteriza esta etapa, con una proporción adecuada entre proteínas, grasas y carbohidratos. Además los principios nutritivos de la leche materna resultan compatibles con la capacidad de absorción (madurez enzimática) del aparato digestivo en desarrollo.

En la leche materna se encuentran múltiples sustancias que fortalecen las defensas del niño contra muchas enfermedades infecciosas, por lo que se recomienda que se mantenga la **LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA HASTA LOS 6 MESES** y puede extenderse de forma complementaria con otros alimentos hasta los 2 años.

Lactante ----- **ESQUEMA DE ABLACTACIÓN**

- ✓ En la medida que el niño crece aumentan sus demandas energéticas y el sistema digestivo adquiere gradualmente la capacidad de asimilar nuevos alimentos, por lo que se hace necesario su introducción paulatina a fin de favorecer el proceso de crecimiento y desarrollo del niño teniendo en cuenta un mayor aporte de proteínas, calcio y hierro.
- ✓ Siempre se debe introducir un alimento cada vez y esperar de 3 a 5 días para dar uno nuevo, de modo de poder determinar la tolerancia de cada uno. Se debe comenzar por una pequeña cantidad y seguir aumentando progresivamente.

Lactante ----- ESQUEMA DE ABLACTACIÓN

- ✓ Los alimentos deben ofrecerse por separado, nunca en mezcla única, para que el niño aprenda a distinguir las diferentes texturas sabores y olores.
- ✓ No añadir sal a la comida del bebe.
- ✓ Pueden añadirse especias en su forma natural (cebolla, ajo ají, etc.).
- ✓ No es necesario ni recomendable añadir azúcar a los alimentos excepto a los postres.
- ✓ No ofrecer leche después de las comidas principales. (Almuerzo y Comida), pues interfiere en la absorción del hierro.
- ✓ Durante el primer año no se darán alimentos en conserva.








Medidas básicas sobre la alimentación y nutrición.



- Garantizar una *higiene adecuada* tanto en la etapa de preparación como durante la elaboración de los alimentos.
- Se debe *reducir al mínimo necesario el tiempo* de cocción de los alimentos.
- Respetar las cuatro comidas* (desayuno - almuerzo - merienda - cena).
- La cantidad de alimentos a consumir debe ser suficiente para cubrir en el día las *necesidades requeridas por el organismo según la etapa de la vida* por la que transite la persona.
- Siempre se deben tener en cuenta los principios básicos para la *alimentación balanceada*.
- Las vitaminas y minerales son indispensables para el organismo*. Su fuente principal lo constituyen las frutas y vegetales, por lo que su consumo es importante a cualquier edad.
- De las carnes el *pollo* (sin la piel) y el *pescado* son las más saludables.
- El método de cocción que más vitaminas destruye es el de freír.
- Comer alimentos con *suficiente fibra* y ricos en hidratos de carbono complejos.
- En todo momento deben *evitarse las grasas de origen animal*. En lugar de estas se debe potenciar el consumo de aceites de origen vegetal.
- La mayor parte de las calorías* a consumir deben repartirse entre el *desayuno y el almuerzo*.
- Nunca se debe agregar sal* a los alimentos ya elaborados. (el consumo máximo recomendado asciende a 6 gr/ día).

7 claves para saber comer:

- 🌀 **Calorías, las justas, ni más ni menos** *(Todos los alimentos pueden engordarte)*
- 🌀 **Aficiónate a los carbohidratos lentos.**
- 🌀 **Cuidado al escoger las grasas** *(que tu grasa no tenga colesterol)*
- 🌀 **En la variedad está el triunfo** *(come de todo para que tu organismo no pase hambre de nada)*
- 🌀 **Protégete con vegetales** *(ni un día sin vegetales en tu mesa)*
- 🌀 **Límpiate con fibra** *(una ración diaria de fibra es un seguro de salud)*
- 🌀 **Abono de energía y juventud** *(el soporte de tus huesos son los lácteos)*

- Productos naturales 
- Productos procesados 
- Exceso de colesterol 
- En tu plato predominen las frutas y las verduras..... 
- Carnes rojas 
- Frutas y verduras frescas, mejor que en conservas..... 
- Mucha sal 

• Exceso de dulces, refrescos, y otros carbohidratos refinados.....



• Granos integrales



• Frutos secos



• Excesos de calorías + inactividad física



• Pollo y pescado



• Poca fibra vegetal



• Comidas fritas mejor que asadas u horneadas



Conclusiones:



- La alimentación es un elemento importante para mantener un estado de salud adecuado.
- El agua y la fibra aunque no aportan nutrientes nunca deben faltar de nuestra dieta.
- La práctica de hábitos alimentarios adecuados implica tener en cuenta la cantidad de calorías a consumir, la proporción entre nutrientes, la variedad de alimentos y la adecuación a las capacidades funcionales del aparato digestivo.
- La alimentación en las diferentes etapas de la vida debe estar en función de los cambios fisiológicos del organismo.



BIBLIOGRAFÍA

- ❖ Temas de Medicina General Integral. Alvarez Sintés, tomo 1. Salud y Medicina. Alimentación y Nutrición. Santa Jiménez Acosta. La Habana 2001.
- ❖ Nutrición. MINSAP. Ciencia de los Alimentos. Autores: Lic. Olga Sánchez Regueiro, Lic. Isabel Martín, Lic. Rosa Menéndez, Lic. Leandro Rodríguez Vázquez. C. de la Habana 2003.
- ❖ Material Complementario
Lisett Selva Suárez ALIMENTACIÓN SALUDABLE Editorial Oriente, Santiago de Cuba, 2005



Recomendaciones nutricionales para las diferentes etapas del ciclo vital.



- **Elaboración de 3 mensajes educativos**
- **Principios básicos para una alimentación balanceada**
- **Alteraciones nutricionales más frecuentes en la Atención Primaria.**



Correo electrónico

herrera@infomed.sld.cu



Gracias por su atención