



Maria Jose Ruiz Meza

SUPER NOTA UNIDAD I

Preparación y conservación de alimentos

Cuarto Cuatrimestre

Nutrición-A

UNIDAD 1. LOS ALIMENTOS DE CONSUMO HUMANO

La nutrición está asociada en diferentes contextos tanto fisiológicos como funcionales que brinda a través de los alimentos la energía necesaria para realizar las actividades del día a día. Para llevar a cabo dichas actividades, es importante considerar que se requiere de una serie de interrelaciones no solo con el organismo, sino con las fuentes que proveen energía, es decir, de los alimentos.

1.1 CONCEPTO DE ALIMENTO

Un alimento es cualquier sustancia (sólida o líquida) que es ingerida por los seres vivos para reponer lo que se ha perdido por la actividad del cuerpo, para ser fuente y motor de producción de las diferentes sustancias que se necesitan para la formación de algunos tejidos, promoviendo el crecimiento y transformando la energía adjunta en los alimentos en trabajo, locomoción y calor

1.2 FUENTES DE ALIMENTOS.

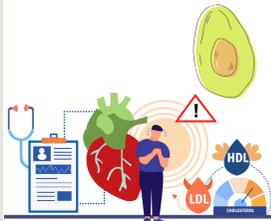
los alimentos pueden ser de origen mineral, vegetal y animal. El agua y la sal común o de mesa son dos alimentos de origen mineral. Se consideran de origen vegetal las plantas superiores, de las cuales se consumen como alimento varias partes: las raíces (zanahoria, y otros), tallos (alcornoque, setas, y otros), hojas (lechuga, espinaca, y otros), flores, frutos y semillas (arroz, trigo, maíz, etc.). Los hongos (setas) en sentido estricto no son vegetales por ser el resultado de la simbiosis de un hongo con una planta. Se incluyen dentro de los alimentos de origen animal a las leches de diferentes mamíferos, y sus derivados, los huevos de algunos aves, especialmente los de la familia de las gallinas; los huevos de ciertos peces como el esturión (caviar); los músculos o tejidos (carne) y órganos de diversos peces, moluscos, artrópodos, crustáceos, mariferos (calamitos, etc.), la balanza, berenjena, etc., el conejo, el vacuno, el cerdo

1.7 AGUA Y ELECTROLITOS.

El agua es indispensable para que se lleven a cabo todos los procesos que mantienen vivo al hombre y a todos los demás seres vivos; es fundamental para la existencia. Su carencia provoca la muerte en cuestión de días

AGUA CORPORAL

El agua es el componente individual de mayor magnitud en el organismo. Las células metabólicamente activas de los músculos y vísceras tienen la concentración más alta de agua, en tanto las células de tejidos calcificados son las que tienen la más baja concentración. C



Entre los lípidos podemos distinguir:
Cuerpos grasos visibles.
Tradicionales, elaborados a través de técnicas ancestrales.
Modernos, elaborados mediante procesos que modifican su estructura química y sus propiedades físicas.



1.5 GRASAS O LÍPIDOS

- Las grasas son una combinación de ácidos grasos y glicerol, son la fuente de energía más concentrada que se encuentra disponible, pues proporcionan 9 calorías por gramo
- Los lípidos representan la parte grasa de los alimentos, su función es también energética, ya que éstos son buenos combustibles, y además tienen efecto saborizante, aumentando así el gusto de algunas preparaciones culinarias

- Triglicéridos o triacilglicéridos
- Esteroles
- Fosfolípidos

1.3 COMPOSICIÓN GENERAL DE LOS ALIMENTOS.

Una dieta nutritiva puede ayudarnos a estar más saludables y a ser más productivos. Pero por otro lado, nuestra salud puede deteriorarse si tan solo uno de los 35 nutrientes esenciales está ausente en nuestra dieta

- Químico
- Ingeniero
- Cocinero
- Algunos profesionales de la alimentación

Estos sistemas pueden ser homogéneos o heterogéneos. Sobre la base de conceptos de la química clásica general y orgánica, aplicaremos los mismos a los alimentos



¡IMPORTANTE!

Para construir los tejidos, repararlos, defenderlos, el organismo necesita materiales particulares, y éstos los encuentra en los alimentos. Estos elementos los clasificaremos en: agua y electrolitos, vitaminas, minerales y antioxidantes.

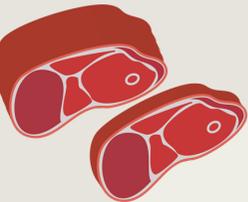
1.4 HIDRATOS DE CARBONO

Los carbohidratos o azúcares son moléculas cuya principal función es proporcionar la energía que el cuerpo necesita. Estos nutrientes son la fuente inmediata de energía para el organismo, pues rápidamente se desdoblan formando glucosa, la fuente principal de energía, y proveen 4 calorías por gramo



1.6 PROTEÍNAS

Una proteína es una estructura química compleja que contiene carbono, hidrógeno y oxígeno, igual que los hidratos de carbono y las grasas. Las proteínas contienen además otro elemento esencial, el nitrógeno, que constituye aproximadamente el 16% de la mayoría de las proteínas de la dieta



1.8 VITAMINAS Y MINERALES

1.8 Vitaminas y minerales Las vitaminas y los minerales no proporcionan por sí mismos ninguna energía, ni un suministro abundante garantiza automáticamente dinamismo y vigor o salud óptima.

Se necesitan en cantidades ínfimas para el crecimiento, la salud y el bienestar físico.

Muchas de ellas forman las partes esenciales de los sistemas enzimáticos, que están involucrados en la producción de energía y el rendimiento durante el ejercicio.

VITAMINAS HIDROSOLUBLES:

EN GENERAL, SE OBTIENEN A PARTIR DE CEREALES DE GRANO ENTERO, LEGUMBRES, VERDURAS, CARNE Y PRODUCTOS DERIVADOS DE LA LECHE Y FRUTAS. SI NO SE TIENE UNA ADECUADA INGESTA DE ESTOS ALIMENTOS, ES COMÚN QUE SE PRESENTE UNA DEFICIENCIA DE VARIAS VITAMINAS A LA VEZ



1.9 COMPOSICIÓN TÍPICA DE ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL.

Los alimentos son aquellas sustancias o productos de cualquier naturaleza que, por sus características, aplicaciones, componentes, preparación y estado de conservación, son susceptibles de ser habitual e idóneamente utilizados para la normal nutrición humana, como frutivos o como productos dietéticos en casos especiales de nutrición humana.



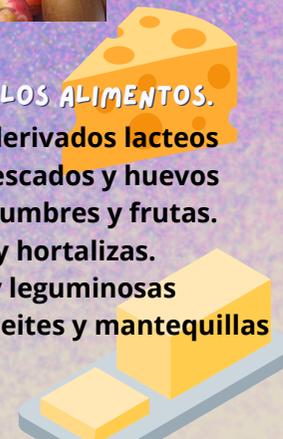
1.10 COMPOSICIÓN TÍPICA DE ALIMENTOS DE ORIGEN VEGETAL.

LOS ALIMENTOS DE ORIGEN VEGETAL COMPRENEN LAS VERDURAS, LAS FRUTAS Y LOS CEREALES. GRAN PARTE DE LOS ALIMENTOS QUE CONSUMIMOS LOS HUMANOS SON SEMILLAS. DENTRO DE ESTAS SEMILLAS SE ENCUENTRAN, POR LO GENERAL, LAS LEGUMBRES (LENTEJAS, GUISANTES Y FRIJOLES), LOS CEREALES (TRIGO, ARROZ, MAIZ, AVENA) Y LAS NUECES.



1.11 CLASIFICACIÓN DE LOS ALIMENTOS.

- GRUPO 1. Leches y derivados lácteos
- GRUPO 2. Carnes, pescados y huevos
- GRUPO 3. Papas, legumbres y frutas.
- GRUPO 4. Verduras y hortalizas.
- GRUPO 5. Cereales y leguminosas
- GRUPO 6. Grasas, aceites y mantequillas
- GRUPO 7. Azúcares





1.12 COMPOSICIÓN Y PROPIEDADES DE LOS ALIMENTOS

- Los alimentos proporcionan la energía y los nutrientes necesarios para llevar a cabo las funciones corporales, mantener una buena salud y realizar las actividades cotidianas¹. Sin embargo, consumimos alimentos no solamente para nutrirnos y sentirnos bien y con energía; sino también porque nos proporcionan placer y facilitan la convivencia

Los alimentos están formados en su mayor parte por compuestos bioquímicos comestibles que derivan principalmente de fuentes vivas, tales como plantas y animales. La sal y el agua son los únicos procedentes de naturaleza inorgánica que se incluyen en la alimentación



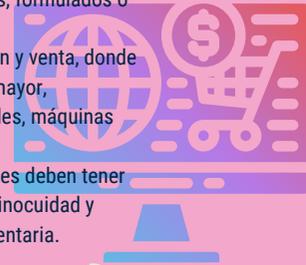
COMPOSICIÓN QUÍMICA DE ALGUNOS ALIMENTOS

- Los alimentos experimentan una serie de modificaciones o transformaciones a lo largo de la cadena alimentaria (Figura). Ésta es la secuencia de etapas y operaciones involucradas en la producción, procesamiento, distribución, almacenamiento y manipulación de un alimento y sus ingredientes, y abarca desde la producción primaria hasta el consumo



La cadena alimentaria consta de 4

- El primero corresponde a la producción primaria que se encarga de la cría, producción o cultivo de los productos de la tierra, la ganadería, la caza y la pesca; es decir, de la producción de materias primas.
- El segundo eslabón es la industria alimentaria que se encarga de la preparación o fabricación de un alimento a partir de la materia prima que le llega desde la producción primaria. Esta se encarga de transformar las materias primas agropecuarias en alimentos enlatados, congelados, deshidratados, fermentados, formulados o modificados de otras formas⁵.
- El tercer eslabón corresponde a la comercialización y venta, donde intervienen centros de distribución, tiendas al por mayor, hipermercados, supermercados, tiendas tradicionales, máquinas expendedoras, etc.
- Por último, se encuentran los consumidores, quienes deben tener una participación activa en el aseguramiento de la inocuidad y calidad de los mismos a lo largo de la cadena alimentaria.



BIBLIOGRAFIAS

- imagenes recuperadas de canva
- Universidad del sureste (2022). Antologia de Preparacion,Conservacion de alimentos. Recuperado 18/Septiembre/2022.
deplatadormaeducativauds.com.mx Sitio web:
<https://plataformaeducativauds.com.mx/libro.php?idLibro=16638877942>