



Nombre de alumno: Alexa Gabriela Morales Coutiño

Nombre del profesor: Luz Elena Cervantes Monroy

Nombre del trabajo: Súper nota

Materia: Preparación y conservación de los alimentos

Grado: 4° Cuatrimestre

Grupo: LNU-4

Concepto de 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



Fuentes de alimentos

Según su procedencia los alimentos pueden ser de tipo: mineral, vegetal y animal

-Origen vegetal:

Las plantas superiores, de las cuales se consumen como alimento varias partes, las raíces (feculentas, y no feculentas), tallos (aéreos, subterráneos, y modificados), hojas, flores, frutos y semillas, las algas y los hongos (aunque en sentido estricto no son vegetales) por ej.: la levadura de cerveza y las setas

-Origen animal:

las leches de diferentes mamíferos, y sus derivados, los huevos de algunas aves, especialmente las de la familia de las gallináceas, los huevos de ciertos peces como el esturión (caviar), los músculos o tejidos (carnes) y órganos: o de diversos peces, moluscos, anfibios, crustáceos, o mamíferos: acuáticos (ballena), terrestres (cordero, el vacuno, el cerdo).

Tabla de composición

La composición y el valor nutritivo de los alimentos se puede estimar aproximadamente usando las Tablas de Composición de Alimentos



Composición general de los alimentos

-Están compuestos por nutrientes
-Cada alimentos tiene componentes diferentes, de los más importantes están los macro y micro nutrientes

-Hidratos de carbono: son moléculas cuya principal función es proporcionar la energía que el cuerpo necesita

-Grasas o lípidos: Combinación de ácidos grasos y glicerol, son la fuente de energía más concentrada que se encuentra disponible, pues proporcionan 9 calorías por gramo

-Proteínas: 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



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
-Los electrolitos son sustancias o compuestos que cuando se disuelven en el agua, se disocian en iones de carga positiva y negativa

Agua corporal

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

Funciones del agua

Ayuda a regular la temperatura del cuerpo. • Mantiene el volumen de la sangre. • Ayuda en la digestión de los alimentos (saliva y jugos digestivos). • Interviene en la conducción nerviosa de impulsos. • Provee importantes minerales. • Sirve como lubricante para las articulaciones. • Transporta nutrientes a las células • Transporta productos de desecho



Vitaminas y minerales

-Son necesarios en determinadas cantidades para tener buena salud y para alcanzar el máximo rendimiento físico. Sin embargo, lo más importante es el equilibrio de vitaminas y minerales en la dieta

Vitaminas

Las vitaminas solubles en agua (hidrosolubles) y las solubles en grasas (liposolubles)

Hidrosolubles: Se obtienen a partir de cereales de grano entero, legumbres, verduras, carne y productos derivados de la leche y frutas

Liposoluble: Están disueltas en grasas y aceites vegetales y animales. Son estables a altas temperaturas por lo que la cocción no las inactiva



Composición típica de alimentos de origen animal

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

-Carnes y derivados: está compuesta por tres tipos de tejidos: Tejido muscular, tejido conjuntivo y tejido graso. El tejido más abundante es el muscular, el cual está formado por haces o paquetes de fibras musculares, que se pueden ver y separar con facilidad en la carne bien cocinada

-El color de la carne depende de la forma química bajo la que se encuentre una proteína del sarcoplasma celular denominada mioglobina



Composición típica de alimentos de origen vegetal

Comprenden las verduras, las frutas y los cereales. Gran parte de los alimentos que consumimos los humanos son semillas

-Semillas: Las legumbres (lentejas, guisantes y frijoles), los cereales (trigo, arroz, maíz, avena) y las nueces

-Frutas: Son muy importantes para mantener una dieta sana, los médicos recomiendan comer de tres a cuatro frutas diarias

-Vegetales: Hojas, troncos y raíces vegetales, siendo una fuente importante de minerales y vitaminas que los cereales no nos pueden aportar, sobre todo la vitamina C y la vitamina A



Clasificación de los alimentos

Grupo 1. Leches y derivados lácteos El grupo de lácteos incluye a la leche en todas sus formas (líquida, entera, evaporada, descremada, en polvo, agria), el queso y el yogurt.

Grupo 2. Carnes, pescados y huevos Dentro de este grupo se incluyen las carnes de vaca, carnero, cerdo, el hígado, el corazón, el riñón, las aves de corral, los huevos, el pescado y los mariscos.

Grupos 3 Y 4. Papas, frutas, verduras y hortalizas. Las frutas y verduras son fuentes valiosas de vitaminas, especialmente A y C, y de minerales. Algunas frutas contienen carbohidratos simples, mientras que algunas verduras (como la papa) son muy ricas en almidón.

Grupo 5. Cereales y leguminosas Los cereales y leguminosas proporcionan gran parte de los requerimientos calóricos en muchas sociedades.

Grupo 6. Grasas, aceites y mantequillas Dentro del grupo de las grasas encontramos los aceites, la crema, mantequilla, aguacate, tocino, manteca, margarina, nueces y cacahuates.

Grupo 7. Azúcares En el grupo de los azúcares se incluyen el azúcar de mesa, jaleas, miel, helados y caramelos.