

LICENCIATURA EN NUTRICION

- **MATERIA: PREPARACION Y CONSERVACION DE ALIMENTOS**

- **ENSAYO DE LOS ALIMENTOS DE CONSUMO HUMANO**
- **DOCENTE: EDUARDO ENRIQUE ARREOLA JIMENEZ**

- **ALUMNA: DIANA FRANCELIA BRIONES RAMIREZ**

FECHA DE ENTREGA: SABADO 23 DE SEPTIEMBRE DEL 2023



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.

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.

- FUENTES DE ALIMENTOS

La elección de los alimentos está condicionada por las costumbres sociales, por los hábitos adquiridos, por la variedad de productos disponibles y por los recursos económicos.

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

- Origen mineral: El agua y la sal común o de mesa son dos alimentos (en el sentido amplio de la palabra)
- Origen vegetal: las plantas superiores, de las cuales se consumen como alimento varias partes, las raíces (feculentas, y no feculentas), los tallos (aéreos, subterráneos, y modificados), hojas, flores, frutos y semillas
- 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)

Para facilitar la selección de los alimentos, se ha resumido e ilustrado de manera sencilla su presencia en la dieta diaria, a través de la denominada Pirámide de la alimentación saludable. La cantidad relativa de cada grupo de alimentos que se deben consumir diariamente está representada por el tamaño de cada sección de la pirámide. Cuanto más próximo a la base de la pirámide este´ situado un grupo de alimentos, mayor importancia o peso tiene en la planificación de la dieta diaria.

Así, en la base de la pirámide (con un total de 4 raciones diarias; 1 ración equivale a 50 g en crudo).

La composición y el valor nutritivo de los alimentos se puede estimar aproximadamente usando las Tablas de Composición de Alimentos (TCA). Estas son una recopilación de datos de composición de alimentos que intentan ser representativos de los alimentos que se consumen en un determinado ámbito geográfico. Generalmente este ámbito es el nacional, pero también se han elaborado tablas de uso internacional.

COMPOSICION DE LOS ALIMENTOS

Los alimentos contienen una serie de nutrientes que los componen. 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. Desde el punto de vista de la química, un alimento es un sistema muy complejo, constituido por diferentes componentes como el agua, los hidratos de carbono, las proteínas, los lípidos, los pigmentos, las vitaminas y las sales minerales. 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, ejemplos:

- **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. Son compuestos orgánicos que contienen carbono, hidrógeno y oxígeno en varias combinaciones. Tanto en la naturaleza como en el cuerpo humano existen en una amplia variedad de formas. En términos generales, los que nos conciernen se pueden clasificar en hidratos de carbono simples, hidratos de carbono compuestos y fibras dietéticas
- **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. Son una familia de compuestos insolubles en agua, pero solubles en compuestos orgánicos. Incluyen: Triglicéridos, Fosfolípidos Esteroles grasas y aceites lecitina colesterol.
- **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.

Proteínas conjugadas Son compuestos que, en su división, además de aminoácidos liberan grupos no proteicos, llamados generalmente “grupos protéticos”. De acuerdo con ellos tenemos: Fosfoproteínas, que contienen ácido fosfórico. Glicoproteínas, (un carbohidrato). Lipoproteínas, (un Lípido). Cromoproteínas, (un pigmento).

- Agua y electrolitos. El agua es un componente esencial de todos los tejidos corporales. Como solvente, pone a disposición muchos solutos para el funcionamiento celular y es el medio necesario para todas las reacciones. Los electrolitos son sustancias o compuestos que cuando se disuelven en el agua, se disocian en iones de carga positiva y negativa. Pueden ser sales inorgánicas de sodio, potasio o moléculas orgánicas compleja

Vitamina: existen dos grandes grupos de vitaminas: las vitaminas solubles en agua (hidrosolubles) y las solubles en grasas (liposolubles). Ambos tipos se necesitan para poder realizar reacciones celulares muy específicas que tienen importantes repercusiones sobre la función normal del cuerpo

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

Minerales: Son elementos inorgánicos que tienen funciones estructurales y reguladoras dentro del organismo. Algunos de ellos (como el calcio y el fósforo) forman parte de la estructura de los huesos y los dientes.

Los minerales más importantes para el ser humano son:

Calcio, Selenio, Magnesio, Zinc, Hierro, Yodo, Sodio, Cloro Fosforo, Potasio

Composición típica de alimentos de origen animal.

- carnes y derivados

El Codex Alimentarius define la carne como “todas las partes de un animal que han sido dictaminadas como inocuas y aptas para el consumo humano o se destinan para este fin”. Sin embargo, normalmente se denomina carne al músculo esquelético de los animales de sangre caliente, producidos principalmente por las técnicas ganaderas modernas y en parte por la caza. Además del músculo son productos cárnicos: la sangre, grasa, vísceras, huesos, etc., de los animales

La carne (denominación común) 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. Las fibras son células elongadas que contienen muchas fibrillas proteicas orientadas como ellas, responsables del movimiento cuando se contraen y relajan.

Composición típica de alimentos de origen vegetal.

Los alimentos de origen vegetal comprenden 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, maíz, avena) y las nueces.

Los vegetales incluyen 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.

Basándose en su funcionalidad, Vivanco y Palacios agruparon los alimentos en siete grandes grupos, teniendo que entrar a formar parte diariamente de la dieta, por lo menos, uno o dos alimentos de cada grupo en cantidad suficiente, el resultado final será una alimentación correcta, capaz de cubrir las necesidades nutritivas.

La composición química de un alimento se da generalmente en términos de su contenido en porcentaje de carbohidratos, proteínas, grasas, cenizas (sales minerales) y agua.

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.

El Codex Alimentarius define “alimento” como toda sustancia, elaborada, semielaborada o bruta, que se destina al consumo humano, incluyendo las bebidas, el chicle y cualesquiera otras sustancias que se utilicen en la fabricación, preparación o tratamiento de los alimentos. Los alimentos se pueden clasificar según distintos criterios: origen, composición y componente predominante, principal función nutritiva.

BIBLIOGRAFIA

- ✓ Antología de la materia de preparación y conservación de alimentos, extraída de la plataforma educativa de la Universidad del Surestes Campus Tapachula, Chiapas. Consultada el día 23 de septiembre del 2023.