



Materiales Educativos GRATIS

BIOLOGIA

SEGUNDO

NUTRICIÓN

• Marco teórico

1. Definición

La nutrición es el proceso biológico por el que los organismos asimilan los alimentos y líquidos necesarios para el funcionamiento, crecimiento y mantenimiento de sus funciones vitales.

La nutrición es la ciencia que estudia la relación que existe entre los alimentos y la salud, especialmente en la determinación de una dieta.

2. Características

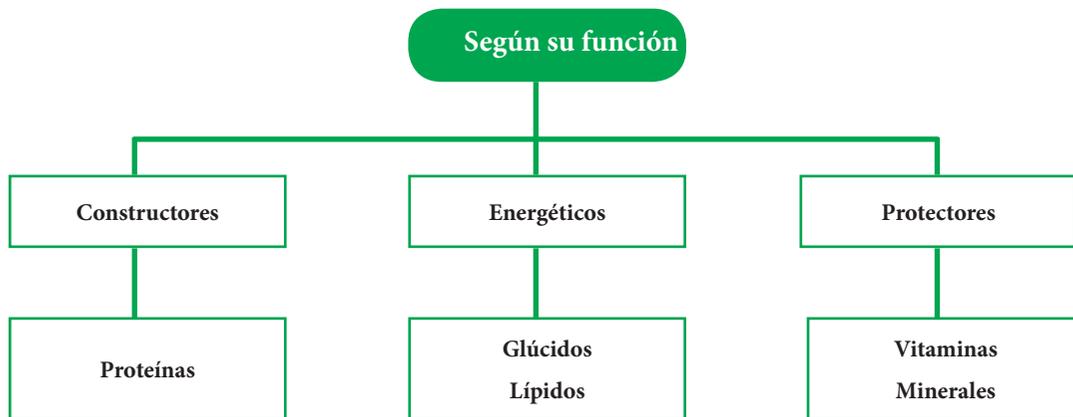
Aunque alimentación y nutrición se utilizan frecuentemente como sinónimos, son diferentes por las siguientes razones:

- ❖ La nutrición hace referencia a los nutrientes que componen los alimentos y comprende un conjunto de fenómenos involuntarios que suceden tras la ingestión de los alimentos, es decir la digestión, la absorción o paso a la sangre el tubo digestivo de sus componentes, y su asimilación en las células del organismo.
- ❖ La alimentación comprende un conjunto de actos voluntarios y conscientes que van dirigidos a la elección, preparación e ingestión de los alimentos.

3. Tipo de nutrición

A U T Ó T R O F O S	Es la que se llevan a cabo en organismos que producen su propio alimento. Los organismos autótrofos son organismos capaces de sintetizar sustancias esenciales para su metabolismo. Ejm. quimiolitoautotróficos
H E T E R O T R O F A	Es la que llevan a cabo aquellos organismos que necesitan de otros para vivir los organismos heterótrofos son aquellos que deben alimentarse de las sustancias orgánicas sintetizadas por otros organismos. Los heterótrofos pueden ser de dos tipos fundamentalmente: consumidores (saprótrofos) y descomponedores.

4. Clasificación de los alimentos



A. Alimentos constructores

Son aquellos alimentos que sirven para construir o formar los órganos o reparar los tejidos dañados. Son de especial importancia para las personas que están en edad de crecimiento. Las proteínas son alimentos constructores.

Las proteínas se encuentran en la leche, la carne, los huevos, el pescado y las menestras.



B. Alimentos energéticos

Son aquellos alimentos que proporcionan la energía necesaria para jugar, correr o estudiar. Los carbohidratos y las grasas son alimentos energéticos.

Los carbohidratos se encuentran en el pan, los cereales, el arroz, las menestras y los vegetales.

Las grasas se encuentran en el aceite, el tocino y el maní.



C. Alimentos protectores

Son aquellos alimentos esenciales para el buen funcionamiento de nuestro organismo. Las vitaminas y los minerales son alimentos protectores.

Las vitaminas y los minerales se encuentran en las frutas y las hortalizas.



La Dieta

Se denomina dieta al conjunto de los alimentos que comes habitualmente. La dieta debe estar compuesta por alimentos distintos que aporten todos los nutrientes que necesita el cuerpo, en una cantidad adecuada. Los niños y adolescentes necesitan comer principalmente alimentos constructores pues se encuentran en crecimiento.

Las personas que hacen deporte o tienen trabajo físico intenso necesitan comer principalmente alimentos energéticos.

La energía de los alimentos se mide en calorías.

Pirámide alimenticia

Para alimentarnos bien, no solo debemos comer alimentos variados, sino ingerir las cantidades justas. La pirámide de alimentación tiene los componentes de una dieta adecuada y balanceada.

Se debe considerar consumir más alimentos de la parte inferior y menor cantidad de los alimentos de la parte superior.



5. Trastornos alimentarios

A. Anorexia

Las personas anoréxicas sufren de un trastorno psicológico que les impide alimentarse correctamente porque tienen la creencia de que están subidas de peso. Para estas personas no importa si están delgadas o enfermas, ellas insisten en pasar hambre para bajar de peso. Esta enfermedad, se inicia, generalmente, en la adolescencia, y si no es tratada a tiempo pueden llegar a causar la muerte.



B. Bulimia

Las personas bulímicas son aquellas que no pueden dominar la necesidad de ingerir grandes cantidades de alimentos.

El problema radica en que luego de consumirlos, le invade un gran temor de engordar y se provoca el vómito.



6. Mal nutrición

A. Desnutrición

Este trastorno se caracteriza por la carencia de nutrientes. Actualmente es un problema que causa la muerte en muchos niños, debido principalmente a la pobreza externa.



B. Obesidad

Este trastorno se caracteriza por la acumulación de grasa en distintas zonas del organismo. De no ser tratado puede llegar a ser un serio problema de salud; siendo los afectados propensos a sufrir afecciones cardíacas.



Retroalimentación

1. Los alimentos según su función se clasifican en:

2. La anorexia es

3. ¿Cuáles son los tipos de nutrición?

4. ¿Qué es nutrición?

• Trabajando en Clase

1. LECTURA:

OBESIDAD

Los científicos Douglas Coleman y Jeffry Friedman han concluido luego de su investigación que: La falta de una hormona, la leptina, o de su receptor en el hipotálamo conduce a la obesidad, un mecanismo identificado inicialmente en ratones pero también y por tanto en humanos con implicaciones clínicas.

La leptina entonces actúa sobre el hipotálamo para regular la ingesta de alimentos y la cantidad de grasa que se acumula. Eso significa, en última instancia, que la obesidad está en el cerebro.

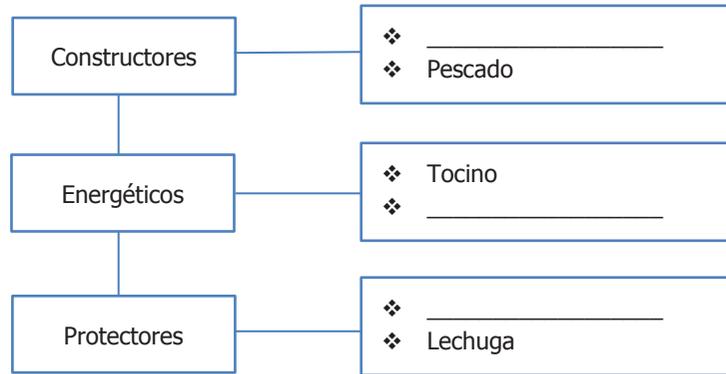
Responde a las preguntas según el texto.

1. ¿Cuál es la hormona que causa la obesidad?

2. ¿Dónde actúa la leptina?

3. ¿Dónde fue identificado el mecanismo de regulación de las leptinas?

2. Completa



• VERIFICANDO EL APRENDIZAJE

- El tocino, la mantequilla y el maní son alimentos energéticos ricos en _____.
 - grasas
 - proteínas
 - vitaminas
 - minerales
 - glúcidos
- A la carencia de nutrientes en nuestro organismo se le conoce como _____.
 - anemia
 - anorexia
 - bocio
 - obesidad
 - desnutrición
- La papa, el camote y el maíz son ricos en _____.
 - vitaminas
 - glúcidos
 - minerales
 - proteínas
 - grasas
- Pertenecen al tipo de nutrientes constructores.
 - Proteínas
 - Minerales
 - Glúcidos
 - Lípido
 - Vitaminas
- Señala el tipo de alimentos que tiene alto contenido energético.
 - Carne
 - Leche
 - Mantequilla
 - Plátano
 - Agua
- La leche, la carne y el pescado son alimentos ricos en _____.
 - proteínas
 - minerales
 - glúcidos
 - lípidos
 - vitaminas
- Proceso biológico por el que los organismos asimilan los alimentos.
 - Anemia
 - Alimentación
 - Nutrición
 - Obesidad
 - Dieta
- Son moléculas que cumplen una función protectora.
 - Proteínas
 - Vitaminas
 - Glúcidos
 - a y b
 - a y c
- En el pan, los cereales y el arroz encontramos.
 - Lípidos
 - Glúcidos
 - Proteínas
 - Vitaminas
 - Minerales
- En las frutas encontramos.
 - Lípidos
 - Vitaminas
 - Minerales
 - a y b
 - b y c