



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 26 ENERO 2010

“LA QUÍMICA Y LA ALIMENTACIÓN”

AUTORÍA M^a ARACELI VILLÉN PÉREZ
TEMÁTICA QUÍMICA
ETAPA ESO Y BACHILLERATO

RESUMEN

Los desórdenes alimenticios son comunes en una cultura obsesionada con la comida rápida, dieta y la imagen corporal. La insatisfacción con el cuerpo y las dietas usualmente llevan a conductas alimenticias peligrosas y poco sanas. Algunas veces, estos patrones alimenticios pueden convertirse en desórdenes de la alimentación. Por ello, los alumnos deben de tomar consciencia de la importancia que tiene una buena alimentación, no solo para su desarrollo físico, sino para un buen rendimiento escolar.

PALABRAS CLAVE

- Alimentos
- Nutrientes
- Dieta equilibrada
- Calorías

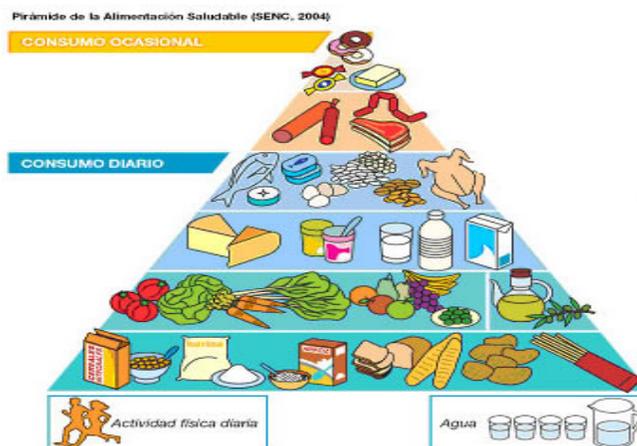
1. ¿QUÉ ES LA ALIMENTACIÓN Y LA NUTRICIÓN?

La **alimentación** es una de las actividades y procesos más esenciales del mundo de los seres vivos ya que está directamente relacionada con su supervivencia diaria.

La **nutrición** consiste en obtener los nutrientes que hay en los alimentos, mediante una serie de procesos físicos y químicos, y hacerlos llegar a todas las células, para que éstas puedan funcionar.

Una persona puede estar bien alimentada si ha comido bastantes alimentos, pero puede estar mal nutrida si con esos alimentos no ha tomado todos los nutrientes necesarios que el correcto funcionamiento del organismo.

El destino final de los nutrientes que hay en los alimentos son las células. Como todo nuestro organismo está formado por células, si éstas reciben todos los nutrientes necesarios, nuestro cuerpo estará sano.





ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 26 ENERO 2010

De acuerdo a la PIRÁMIDE se elige una buena variedad de alimentos que proporcione una dieta adecuada para que obtener los nutrientes necesarios para realizar actividades

El número de porciones que necesitan de los 6 grupos básicos de alimentos depende de la edad del alumno/a, sexo, altura y actividad física o mental que realizas.

2. ALIMENTOS Y NUTRIENTES.

Los alimentos: Los alimentos son definidos como sustancias, o como una mezcla, que contiene principios nutritivos, los cuales proveen materia y energía, que ingerimos, de los cuales el cuerpo expulsa el resto que no es aprovechable.

Son energéticos, porque dan energía; son reparadores y reguladores que intervienen en el proceso metabólico.

Grupos de alimentos:

- 1.- Lácteos Leche y derivados
- 2.- Carnes:
 - Blancas: Pollo, Pescado, etc.
 - Rojas: Vaca, Chanco, etc.
- 3.- Huevos
- 4.- Legumbres Poroto, Lenteja, Soja, etc.
- 5.- Frutas Manzana, Naranja, etc.
- 6.- Hortalizas Zanahoria, Cebolla, Papa, etc.
- 7.- Verduras Lechuga, Tomate, etc.
- 8.- Cereales Arroz, Trigo, Harina, etc.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 26 ENERO 2010

Los nutrientes: Son compuestos químicos contenidos en los alimentos que aportan a las células todo lo que necesitan para vivir.

Existen 6 tipos de nutrientes: Glúcidos, Lípidos, Proteínas, Vitaminas, Agua y Sales minerales.

3. LOS NUTRIENTES REALIZAN 3 TIPOS DE FUNCIONES EN LAS CÉLULAS:

Energética: aportan energía para el funcionamiento celular. Necesitamos la energía que nos proporcionan los nutrientes para poder realizar todas nuestras funciones.

Ejemplo: caminar, correr, cocinar, estudiar, etc.

Plástica o reparadora: proporcionan los elementos materiales necesarios para formar la estructura del organismo en el crecimiento y la renovación del organismo. En época de crecimiento el tamaño en los adolescentes crecen unos centímetros al año y esto solo es posible si se aporta la materia necesaria para que las células puedan dividirse y aumentar el número de ellas. También durante toda la vida las células se están continuamente regenerando, ya que mueren por ejemplo células de la piel, glóbulos rojos o células destruidas en una herida.

Reguladora: controlan ciertas reacciones químicas importantes en el organismo que se producen en las células. Para que todo funcione bien en nuestro organismo necesitamos de unos nutrientes que hacen que esto sea posible.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 26 ENERO 2010

4. TALLER: “LAS VITAMINAS”.

Vamos a realizar taller con el fin de conocer de que los alumnos/as conozcan la importancia de las vitaminas, y como su ausencia en el organismo pueden provocar trastornos y enfermedades.

Las vitaminas, son nutrientes orgánicos de composición química muy variada que se caracterizan porque nuestro cuerpo no las puede sintetizar, es decir, son esenciales.

Aunque se necesitan cantidades reducidas, deben adquirirse obligatoriamente en la dieta porque son imprescindibles para el correcto funcionamiento de nuestro organismo y para el crecimiento (función reguladora).

Cada vitamina realiza una determinada función en nuestro organismo, de ahí que su déficit en la alimentación provoque enfermedades carenciales, denominadas avitaminosis debidas a la ausencia de una determinada vitamina.

Estas son las consecuencias de no tomar ciertas vitaminas:

VITAMINA	ENFERMEDADES
Grupo B	Enfermedades de la piel, anemia, Beriberi
C	Enfermedades de la piel, Escorbuto
A	Enfermedades de la vista y de la piel
D	Enfermedades de los huesos, Raquitismo
E	Esterilidad, anemia.
K	Hemorragias.

INNOVACIÓN
Y
EXPERIENCIAS
EDUCATIVAS

ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 26 ENERO 2010

Las vitaminas son especialmente abundantes en los vegetales frescos y se destruyen fácilmente por la acción del calor, la luz y otros agentes, por lo que la cocción excesiva de los alimentos destruye sus vitaminas.

La distribución y concentración de las vitaminas en los alimentos es variada y variable, por ello, es recomendable incluir en la dieta verduras, frutas de lo más variadas.

Just ONE POTENT OUNCE of VIBE is EQUIVALENT to nutrients** found in:

11 Tomatoes Vitamin A			10 Cups Green Beans Folate
30 Broccoli Selenium			19 Wheat Slices Zinc
96 Blueberries Antioxidants†			Certified Organic Aloe Vera Gel
5 Cups Green Tea (EGCG Content)			12 Orange Slices Vitamin C
71 Cantaloupe Vitamin E			25 Asparagus Calcium

Las vitaminas se dividen en dos grandes grupos:

- Hidrosolubles: son solubles en agua. Vitamina C y vitaminas de grupo B. Si se toman en exceso no producen efectos nocivos porque se expulsan con la orina o el sudor.
- Liposolubles: son insolubles en agua pero si en grasas por lo que se encuentran asociadas a ellas. Si se toman dosis en exceso se acumulan en las grasas del organismo y puede tener efectos perjudiciales para nuestra salud. Son las vitaminas A, D, E, y K.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 26 ENERO 2010

5. CONCLUSIÓN

Para poder prevenir los desórdenes alimenticios en forma exitosa en nuestra cultura, es importante para nuestros alumnos que observen nuestras actitudes. El acoso y hostigamiento acerca del peso y la figura usualmente lleva a jóvenes a desarrollar conductas alimenticias desordenadas. Además, las conversaciones y actividades que se enfocan en la delgadez, el peso y las dietas pueden ser peligrosas.

Una buena nutrición les ayuda a crecer, a mantenerse saludable, funcionar normalmente y sanar más rápidamente cuando se enferma. Comer correctamente te hace verte y sentirte bien, además te ayuda a hacer tu mejor esfuerzo en tus actividades.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 26 ENERO 2010

6. BIBLIOGRAFÍA

- M. Hernández. (2001). *Alimentación Infantil*. Madrid. Ed. Diez Santos. Madrid.
- Corominas, Fernando. (1994). *Cómo educar la voluntad*. Madrid: Ediciones Palabra S.A.
- Ramos, Teresa. (1994). *Para educar mejor*. Madrid: Ediciones Palabra S.A.
- Bueno M, Sarriá A, Pérez-González JM. (2003). *Nutrición en pediatría*. Madrid. Ed. Ergon.

Autoría

- Nombre y Apellidos: M^a Araceli Villén Pérez
- Provincia: Jaén
- E-mail: aracelivip@hotmail.com