

# **ALUMNADO DE 1º DE BACHILLERATO**

## **Trabajo de Educación Física**

**Para el alumnado de 1º DE BACHILLERATO durante el periodo de ausencia a clase por la crisis del Coronavirus:**

**Realizar un Resumen del tema :NUTRICION , en el que deberá aparecer lo siguiente:**

**Extensión: un folio blanco por ambas caras, puede hacerse a mano ó a ordenador.**

**Nombre, curso y fecha en la parte superior de la portada**

**Deben incluirse esquemas, dibujos y las ideas básicas del tema.**

**Se entregará el primer día de incorporación a las clases.**

# Tema: NUTRICION

## 1.1. Concepto e importancia

La nutrición se ocupa de la composición y utilización correcta de los alimentos de la dieta. Su estudio es de enorme importancia, ya que una buena alimentación determina no solo el rendimiento físico e intelectual sino el estado de salud.

### Una dieta sana debe:

- Aportar la cantidad necesaria de calorías.
- Tener la proporción adecuada de nutrientes.

Por otra parte hay que tener en cuenta que las necesidades varían según la edad, sexo, tipo metabólico, actividad física, ambiente, etc...y, por ello, no se debe generalizar sino que hay que **individualizar la dieta**.

En los países desarrollados, a pesar del alto nivel económico y cultural se descuidan mucho estos aspectos y se están imponiendo hábitos alimentarios poco saludables; la población consume más alimentos de los que necesita (**sobrealimentación**) y lo hace de forma desequilibrada (mala alimentación) favoreciendo así la aparición de trastornos y enfermedades como la arteriosclerosis, la obesidad, problemas articulares, digestivos... típicos de la sociedad occidental.

Volviendo al concepto de nutrición diremos que es el conjunto de procesos mediante los cuales nuestro organismo utiliza, transforma e incorpora a sus propios tejidos un cierto número de sustancias que han de cumplir tres funciones básicas:

**1º ENERGETICA:** aportar la energía necesaria para que se mantenga la integridad y perfecto funcionamiento de las estructuras corporales.

**2º ESTRUCTURAL:** proporcionar los materiales necesarios para la formación de esas estructuras.

**3º REGULADORA.** Suministrar las sustancias necesarias para regular el metabolismo (conjunto de reacciones químicas que tienen lugar en las distintas células de los seres vivos, y a partir de los cuales éstos obtienen energía y sintetizan las sustancias que precisan)

## 1.2. Sustancias que contienen los alimentos

Las sustancias que contienen los alimentos son : proteínas, hidratos de carbono o glúcidos, grasas, vitaminas, sales minerales y agua.

Cada sustancia realiza una función específica en nuestro organismo, por lo que ninguna debe de faltar en nuestra dieta. A continuación las vamos a clasificar en dos grupos:

### a. ENERGETICAS

#### 1. **PROTEINAS:** (1gr=4 calorías).

- Son componentes básicos de la estructura de nuestro cuerpo. Están constituidas por unos compuestos más sencillos llamados aminoácidos de los cuales un grupo puede ser:

- Sintetizado por nuestro organismo a partir de otras sustancias.
  - Otro grupo denominado “esenciales” solo los podemos obtener a través de la dieta.
- Función: estructural.
  - Fuentes: carne, pescado, huevos, leche, semillas vegetales (cereales, legumbres...).
  - Necesidad de proteínas: 1gr x kg de peso al día (15-20 % de la energía). Se recomienda que las proteínas de origen animal no superen 1/3 del total.

## 2. HIDRATOS DE CARBONO (1gr=4 calorías)

- Función: energética.
- Fuentes: legumbres, pasta, cereales, patatas, pan, fruta...
- Necesidad: 55-60% de la energía total de la dieta.

## 3. GRASAS (1gr=9calorías)

- Función: energética y estructural (al igual que los aminoácidos existen una serie de ácidos grasos “esenciales” que tenemos que tomar en la dieta).
- Fuentes: aceites, mantecas, tocino, mantequilla y en menos cantidad frutos secos, carnes y pescados...
- Necesidad: 25% de la energía total
- Tipos:
  - **saturadas** (en general de origen animal)
  - **insaturadas** (en general de origen vegetal y del pescado)
- A mayor ingestión de ácidos grasos saturados mayor es la cantidad de **colesterol** en sangre. El exceso de éste produce arteriosclerosis pudiendo desembocar en infarto. Por eso es conveniente limitar el uso de grasas de origen animal y favorecer el uso de otras de origen vegetal y del pescado.

### a. NO ENERGETICAS

#### 1. AGUA

- Constituye del 60 a 70% de nuestro peso corporal.
- Fuentes: agua, frutas y resto de alimentos
- Necesidad: 35gr. De agua por Kg de peso corporal y día (eje: una persona de 70 Kg;  $35 \times 70 = 2450$  gr=2,4 litros de agua.)

## 2. VITAMINAS

- Función: reguladora de algunos procesos metabólicos. Tanto la falta como el exceso de algunas vitaminas produce enfermedades.
- Fuentes: alimentos crudos y variados (frutas y verduras). Una dieta variada asegura el suministro necesario.

## 3. SALES MINERALES

Funciones: reguladora de algunas funciones del organismo.

Estructural:

sales de calcio-----huesos                      hierro-----glóbulos rojos

flúor-----esmalte dental                      yodo-----glándula tiroides

Fuentes: la alimentación variada asegura el suministro necesario.

### 1.3. CONSEJOS PARA LA ELABORACIÓN DE UNA DIETA CORRECTA

La necesidad energética de una persona es la suma del gasto de su metabolismo basal más el gasto de las actividades que realice. Este gasto depende de varios factores como son edad, sexo, actividad física...Así, el metabolismo es más en hombres que en mujeres, también más alto en jóvenes que en adultos y más en personas que realizan habitualmente actividad física que en personas sedentarias. En general, se establece que para un adulto es de 1800 a 2500 cal. diarias.

Una forma sencilla de establecer nuestro gasto energético es calculando las calorías que aportan los alimentos que consumimos diariamente. Si se consume lo mismo que se gasta existirá un equilibrio en nuestro peso, pero si nuestro peso aumenta o disminuye es porque el aporte es mayor o menor al gasto, no existiendo ese equilibrio deseable.

La distribución en porcentajes de calorías que proporcionen los principios inmediatos en nuestra dieta ser como sigue:

**55 %** de hidratos de carbono----**20 %** de proteínas----**25 %** de grasas

Se aconseja que la distribución calórica a lo largo del día sea la siguiente:

**Desayuno:** 20-25% de las calorías

**Almuerzo:** 30-40% de las calorías

**Merienda:** 10-20% de las calorías

**Cena:** 15-25% de las calorías

He aquí una serie de **CONSEJOS DIETETICOS** que se están adoptando como norma higiénica en el mundo entero:

- a) Come una gran variedad de alimentos.
- b) Come lentamente y sin llegar a la plenitud.
- c) Reduce el consumo de grasa saturada (mantequilla, margarina, dulces, helados, hamburguesas). Consume aceites de oliva, girasol, maíz y soja).
- d) Reducir el consumo de carnes, huevos y despojos (hígado, riñones, sesos) a 3-4 raciones por semana.

- e) Combina distintas formas de cocinar los alimentos: a la plancha, brasa, al horno o cocido en lugar de freír siempre.
- f) Consume alimentos con suficiente fécula y fibra como legumbres, cereales integrales, frutas y verduras.
- g) Evita el exceso de azúcar.
- h) Aprende a reducir la cantidad de sal de la dieta.
- i) No tomar bebidas alcohólicas.
- j) No sobrepases lo recomendado en cuanto a consumo diario de proteínas. Consume más proteínas de origen vegetal (2/3) que de animal (no más de 1/3 del total).
- k) Evita el consumo de alimentos entre horas, tales como caramelos, chocolates...
- l) adapta la distribución calórica a tus hábitos de actividades diarias. Las calorías han de consumirse **antes** de gastarse. Por eso, si tu jornada de trabajo o estudios es por la mañana, un buen desayuno es fundamental al igual que no tiene sentido una cena copiosa antes de acostarse.
- m) Evita el consumo de bebidas gaseosas como hábito.
- n) En el adolescente, en plena etapa de maduración orgánica, el aporte estructural tiene especial interés. Se necesitará prioritariamente calcio, fósforo, y proteínas suficientes para colaborar en la formación ósea , muscular, hormonal ...
- ñ) las necesidades calóricas diarias debe ir disminuyendo de acuerdo con las nuevas necesidades. Por ese motivo es habitual encontrar adolescente con un peso correcto acostumbrados a consumir dietas con un alto contenido calórico y que a partir de un momento empiezan a presentar un principio de obesidad de grado diverso.

### 3.4 DIETAS DE ADELGAZAMIENTO

Muchos reclamos dietéticos son nutricionalmente inadecuados, científicamente insanos, caros y potencialmente peligrosos. Cualquier dieta que prometa resultados rápidos con poco esfuerzo debe de ser observada con cautela.

La mejor dieta es comer una variedad de alimentos extraídos de los grupos básicos. Una dieta equilibrada y restringida en energía es el método más razonable para perder peso.

El organismo convierte fácilmente la grasa de la dieta en grasa corporal y más aún los azúcares sencillos (caramelos, chocolate...) por eso en una dieta de adelgazamiento hay que disminuir el consumo de éstos dando prioridad al consumo de hidratos de carbono (pastas, legumbres...)

Las pérdidas de peso han de ser lentas, no debiendo de ser de más de 1 kg por semana. No reducir la dieta en más de 500 o 1000 calorías diarias. Para pérdidas mayores es necesario el control médico.

Lo que se pretende con este tipo de dietas es modificar los hábitos alimenticios para que en el futuro se haga una alimentación más correcta y equilibrada.

Podemos hacer disminuir considerablemente la energía de una dieta de forma sencilla:

- cocinando lo alimentos a la plancha, asados, cocidos en lugar de fritos

-utilizando alimentos más bajos en calorías (leche desnatada, carnes magras, pescado y aves)

#### 4.5 DIETA Y EJERCICIO

Cuando nos sometemos a una dieta de adelgazamiento nuestro objetivo es perder únicamente “peso graso”. Está demostrado que si lo hacemos únicamente a base de restringir las calorías de la dieta se produce también una pérdida de peso magro (masa muscular) y también de masa ósea, lo cual es perjudicial. Sin embargo, si la dieta de adelgazamiento está unida a un programa de actividad física obtendremos las siguientes ventajas:

La actividad física aumentará el gasto calórico.

La actividad física produce cambios favorables en la composición corporal, además de reducir factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares.

- La actividad física hace que el peso que perdamos sea “peso graso” y no magro, que no nos interesa perder.
- Una persona que mantenga un nivel reducido o nulo de actividad física, el peso añadido después de los 25 años es siempre graso. Incluso aunque una persona se mantenga en un determinado peso corporal, estará ganando grasa, ya que la cantidad de masa grasa disminuye y la cantidad de grasa aumenta cubriendo esa disminución.
- Es falsa la creencia de que ejercitando una determinada zona corporal se pierda grasa misma (ejemplo. Hacer abdominales para perder grasa de la barriga). La pérdida de peso graso se produce equilibradamente en todo el cuerpo.