

## **Educación física y salud plan común**

### **Unidad: Capacidades físicas**

- SEMANA N°: 2
- CLASE: N°
- CURSO: III ° medio
- DOCENTE: Miguel Chandía Gacitúa
- CORREO  
ELECTRÓNICO: gacituadeportes@gmail.com  
(solo será contestado en días y horarios hábiles)

#### **OBJETIVOS:**

Adquirir nociones teóricas y técnicas para el desarrollo de las aptitudes físicas.  
Comprender los factores de adaptación corporal y fisiología al ejercicio en lo referente al sistema cardiovascular, respiratorio y muscular.

#### **CONTENIDOS DE LA SEMANA:**

Alimentación equilibrada y hábitos de vida saludable  
Toma de conciencia sobre los hábitos alimenticios  
Importancia de los macronutrientes para nuestro organismo

- **DESARROLLO:**  
Reforzar los conceptos básicos de alimentación saludable  
Valor y aporte nutricional de los alimentos  
Calculo de hidratos de carbono, proteínas y grasas.
- **RECURSOS EDUCATIVOS ADICIONALES**  
Luego de realizar la guía adjunta, ir los siguientes links te ayudara como complemento a la clase de esta semana:

Enlaces complementaria:

[https://inta.cl/wp-content/uploads/2018/05/diptico\\_etiquetado\\_bkn.pdf](https://inta.cl/wp-content/uploads/2018/05/diptico_etiquetado_bkn.pdf)

[https://inta.cl/wp-content/uploads/2018/05/folleto\\_etiquetado\\_final.pdf](https://inta.cl/wp-content/uploads/2018/05/folleto_etiquetado_final.pdf)

**“Que tengas una excelente semana si tienes alguna consulta no dudes en escribirme al mail mencionado anterior mente”**

## Guía de apoyo n° 2 (Parte I)

### Los macronutrientes

El organismo necesita una mayor cantidad de macronutrientes (gramos) que de micronutrientes para funcionar correctamente. Generalmente, en esta categoría se incluyen el agua, los carbohidratos, las grasas y las proteínas. Los macronutrientes (excepto el agua) también pueden ser llamados nutrientes proveedores de energía. La energía se mide en calorías y es esencial para el crecimiento, reparación y desarrollo de nuevos tejidos, conducción de impulsos nerviosos y regulación de procesos corporales.

### ¿Qué son los macronutrientes?

Los **macronutrientes** son nutrientes imprescindibles que **aportan calorías (energía)**. Los nutrientes son sustancias necesarias para el crecimiento, el metabolismo y otras funciones. Ya que “**macro**” significa grande, los macronutrientes son nutrientes que se necesitan en grandes cantidades. Existen los macronutrientes refinados (procesados y poco saludables) y los macronutrientes saludables (integrales y naturales)

### Los tres tipos de macronutrientes

#### 1. Carbohidratos o Hidratos de carbono

Los **carbohidratos** se encuentran de forma natural en alimentos básicos de nuestra dieta como **cereales y derivados, legumbres y tubérculos, etc.** Se denominan también hidratos de carbono, glúcidos, azúcares y sacáridos (por su sabor dulce). Lo que hay que saber de los macronutrientes

Para que los carbohidratos te sean realmente saludables éstos deben provenir de **carbohidratos complejos ricos en fibra**; principalmente verduras, frutas con bajo contenido de azúcar y pequeñas cantidades de granos integrales. Debes **evitar los carbohidratos simples** como la harina blanca y el azúcar, incluso el arroz blanco o las papas blancas estos dos últimos los puedes incluir en tu dieta con moderación. En su lugar, opta por consumir con mayor frecuencia camote, arroz integral o salvaje, avena y quinoa.

Cada gramo de hidratos de carbono aporta 4 kilo calorías (kcal)

**Para perder peso**, se sugiere limitar incluso los granos enteros y las frutas por un corto período de tiempo y obtener la mayor parte de la ingesta de carbohidratos de verduras ricas en nutrientes y bajas en calorías. Luego puedes aumentar gradualmente las frutas / granos / verduras con almidón.

## Función de los hidratos de carbono:

### Fuente de energía:

Actúan como combustible energético durante el ejercicio de intensidad elevada, impulsa la acción muscular y otras formas de trabajo biológico, el exceso de calorías de los hidratos de carbono se convierte en grasas, lo que da lugar a un aumento de grasa en el organismo.

### Reserva Proteica:

El consumo adecuado de hidratos de carbono mantiene las proteínas de los tejidos. Cuando se reduce las reservas de glucógeno nuestro organismo echa mano a las reservas de proteína de nuestro cuerpo.

### Cebador metabólico:

Los hidratos de carbono actúan como “cebadores” de la degradación de las grasas. Los productos de la degradación de los hidratos de carbono facilitan la utilización de las grasas para obtener energía.

### Combustible para el sistema nervioso central:

El sistema nervioso central utiliza hidratos de carbono para su funcionamiento adecuado del cerebro utiliza como combustible casi exclusivamente la glucosa sanguínea,

Esto te puede ayudar un poco más...

## Tipos de hidratos de carbono

**Alimenta tu bienestar**  
Una buena nutrición ayuda a tu bienestar

¿Qué cantidad de hidratos de carbono tomar a diario y de qué tipo?

#alimentatubienestar

### COMPLEJOS

Incluyen los oligosacáridos, que son carbohidratos que contienen de 3 a 10 monosacáridos, y los polisacáridos, formados por la unión de muchos monosacáridos.

Son más saludables porque se desdoblán más lentamente debido al contenido de fibra que retarda su metabolismo, hidrólisis y liberación de la glucosa al torrente sanguíneo. Gracias a esto estabilizan los niveles de glucosa sanguínea y previenen la diabetes.

**Se aconseja consumir carbohidratos complejos, de absorción lenta (legumbre, pasta, pan, patatas...) y no más del 10 % simples (azúcares refinados...) porque pueden desencadenar diabetes, cardiopatías e incluso aumentar los niveles de colesterol sanguíneos elevados.**

### SIMPLES

Monosacáridos; son moléculas de azúcares simples que contienen entre 3 y 6 átomos de carbono y no se pueden descomponer en otros elementos más sencillos y disacáridos, que están formados por 2 moléculas de azúcares simples agrupadas y al hidrolizarse dan lugar a 2 monosacáridos.

Incluyen la glucosa presente en la sangre, la fructosa contenida en las frutas y la galactosa que se encuentra en los productos lácteos.

Entre ellos se encuentran el azúcar y los alimentos que lo contienen como el caramelo, los dulces, bollería, pastelería, pan blanco, arroz, pasta no integral, los refrescos y frutas o zumo de frutas.

**Cereales integrales:** pan integral, arroz y pasta integrales.

**Legumbres:** alubias, lentejas, garbanzos, guisantes y soja.

**Frutas:** fresa, frambuesa, arándanos, melocotón, albaricoque, nectarinas, manzanas, peras y piña.

**Verduras:** zanahorias, coliflores, calabacines, habas verdes y patatas.

Banco de imágenes FreeDigitalPhotos.net

[www.alimentatubienestar.es/importancia-de-los-hidratos-de-carbono-en-la-alimentacion](http://www.alimentatubienestar.es/importancia-de-los-hidratos-de-carbono-en-la-alimentacion)

## Actividad

Esta guía te ayudará a futuro en conjunto con otras, a calcular tu ingesta calórica diaria y que alimentos son más convenientes.

1.- Calcula y completa la siguiente tabla:

### Tabla valoración de aporte calórico hidratos de carbono

- Si Consideras que 1 gramo de carbohidratos equivale a 4 kcal.
- Te dejo un ejemplo fácil  
Porción arroz(gr):36gr  
 $36,5 \times 4 = 146$  hidratos de carbono

Calcula el aporte calórico de las siguientes porciones de alimento

| ALIMENTOS         | PORSION (GRAMOS) | KILO CALORIAS |
|-------------------|------------------|---------------|
| Pastas simples    | 56.0gr           |               |
| Pastas integrales | 53,6gr           |               |
| Arroz integral    | 36gr             |               |
| Pan integral      | 24gr             |               |
| Galletas          | 31,6gr           |               |