



Educación física y salud plan comun

Unidad: Capacidades físicas

- SEMANA N°: 3
- CLASE: N°
- CURSO: III ° y IV ° medio
- DOCENTE: Miguel Chandía Gacitúa
- CORREO
ELECTRÓNICO: gacituadeportes@gmail.com
(solo será contestado en días y horarios hábiles)

Objetivo:

Adquirir nociones teóricas y técnicas para el desarrollo de las aptitudes físicas.

Comprender los factores de adaptación corporal y fisiología de adaptación 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

Guía de apoyo n° 2 (Partel II)

Los macronutrientes

Recordemos

Los **macronutrientes** son nutrientes imprescindibles que aportan calorías (energía). Los nutrientes son sustancias necesarias para el crecimiento, el metabolismo y otras funciones. "Macro" significa grande, los macronutrientes son nutrientes que se necesitan en grandes cantidades.

Existen 3 tipos de macronutrientes hidratos de carbono, proteínas y lípidos) el agua es parte esencial de nuestra alimentación

Los tres tipos de macronutrientes

2. Proteínas

Las proteínas están constituidas de unidades denominadas aminoácidos, que forman largas cadenas. Debido a la compleja naturaleza molecular de las proteínas, el organismo necesita más tiempo para disociarlas. En consecuencia, son una fuente más lenta y duradera de energía que los hidratos de carbono.

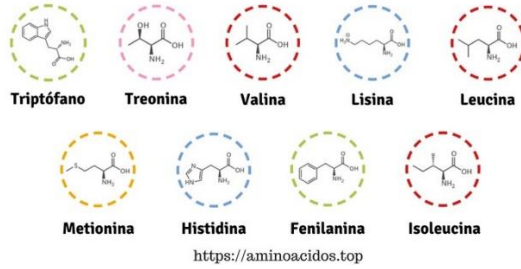
Existen 20 aminoácidos. El organismo sintetiza algunos de ellos a partir de compuestos orgánicos, pero no puede sintetizar nueve de ellos, denominados aminoácidos esenciales. Estos deben consumirse en la dieta. Todas las personas necesitan ocho de estos aminoácidos: isoleucina, leucina, lisina, metionina, fenilalanina, treonina, triptófano y valina. Los lactantes necesitan, además, un noveno aminoácido, la histidina.

El porcentaje de proteínas que el organismo puede usar en la síntesis de los aminoácidos esenciales varía entre unas proteínas y otras. El organismo puede usar el 100% de las proteínas del huevo y un alto porcentaje de las que contienen la leche y las carnes. Puede usar algo menos de la mitad de las proteínas de la mayoría de las verduras y los cereales.

Los adultos necesitan consumir más o menos 60 g de proteína por día (0,8 g/kg de peso o del 10 al 15% del total de calorías). El requerimiento proteico para adultos que están tratando de aumentar su musculatura es algo mayor. Los niños también requieren más proteínas porque están creciendo. Las personas que ingieren un número limitado de calorías para adelgazar suelen necesitar una mayor cantidad de proteína para evitar la pérdida de músculo mientras están perdiendo peso.

Un gramo de proteína aportan 4 kilo calorías.

Los 9 Aminoácidos Esenciales



Funciones de las proteínas:

No existe reservas de proteínas en el organismo; todas las proteínas participan en las estructuras tejidos o como parte de los sistemas metabólicos de transporte y hormonal. Representa entre el 12 y el 15% de la masa corporal.

El organismo necesita proteína para mantener y reponer los tejidos y para funcionar y crecer. Generalmente no se utilizan para obtener energía. Sin embargo, si el organismo no está recibiendo suficientes calorías procedentes de otros alimentos o de la grasa almacenada, las proteínas se utilizan para obtener energía. Si se consumen más proteínas de las necesarias, entonces el organismo las descompone y las almacena en forma de grasa.

¿Cuáles son las diferencias?

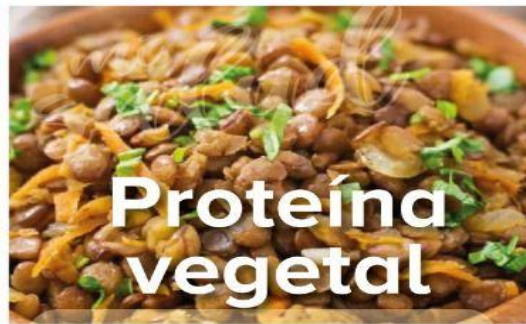


Proteína animal

- ✓ Mayor contenido de aminoácidos.
- ✓ Mayor aporte proteico.
- ✓ Más difíciles de digerir.
- ✓ Alto contenido de grasas.
- ✓ Alto contenido de purinas.

Principales fuentes:

Carne de res, pollo
cerdo y huevo



Proteína vegetal

- ✓ Alto contenido de fibra.
- ✓ Menor aporte proteico.
- ✓ Fáciles de digerir.
- ✓ Bajo nivel de grasas.
- ✓ Menor contenido de purinas.

Principales fuentes:

Legumbres, frutos secos
soya, semillas y quinoa



Actividad

Apliquemos información ya adquirida en la clase anterior y la de hoy

1.- Lee y completa con la información solicitada

Tabla valoración de aporte calórico hidratos de carbono

- Considerando que 1 gramo de carbohidratos equivale a 4 kcal y 1 gramo de proteínas equivale a 4kcal.

Calcula el aporte calórico de las siguientes porciones de alimento

Alimento (porción)	H. carbono	Calorías	Proteínas	Calorías	Calorías totales
yogurt	15,5gr		4,6gr		
Pastas integrales	53,6gr		10,4gr		
Arroz integral	36gr		3,4gr		
Pan integral	24gr		5,7gr		
Atún	0gr		16gr		
	total		total		

Enlaces complementaria:

https://inta.cl/wp-content/uploads/2018/05/diptico_etiquetado_bkn.pdf

https://inta.cl/wp-content/uploads/2018/05/folleto_etiquetado_final.pdf