

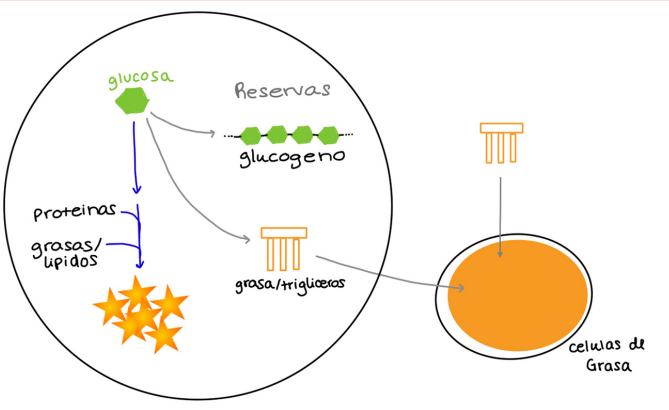
# Nutrientes y Digestión



De Latinas Contra Cancer

## Digestión

Nuestra comida pasa de nuestra boca a nuestro estomago e intestino delgado donde la comida se descompone en moléculas lo más pequeñas posible.



- Las células de nuestro intestino absorben las moléculas pequeñas de la comida y las pasan a nuestra sangre. Así nuestra comida puede ser distribuida a todas nuestras células.
- Nuestras células usan nuestra comida para convertirla en energía.
- Cuando hay suficiente energía, las células empiezan a guardar la energía de la comida en reservas de grasa. Esas moléculas de grasa se transportan a células de grasa que se encuentran debajo de nuestra piel y en nuestros órganos.

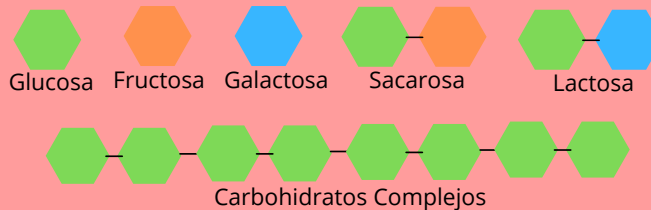
- Por esto, si comemos mas calorías de las que usamos, esa energía se guarda en nuestras células de grasa y asi podemos subir de peso

## Nutrientes

Recuerden que los 6 nutrientes esenciales son carbohidratos, proteínas, grasas, vitaminas, minerales, y agua.

### Carbohidratos

- Los carbohidratos también se llaman "azúcares"
- Azúcares simples -- las unidades mas pequeñas de los carbohidratos
  - Glucosa - el azúcar que nuestra cuerpo usa mayormente para generar energía
  - Fructosa - el azúcar que esta en la fruta que la hace dulce; cuando se come en exceso nuestro cuerpo la convierte directamente en grasa
  - Galactosa
  - Sacarosa - lo que conocemos como azúcar de mesa; esta hecha de una molécula de glucosa y una de fructosa. Ya que esta hecha de fructosa, si se come en exceso también nuestro cuerpo la convierte en grasa.
  - Lactosa - el azúcar en la leche
- Azúcares complejos -- los carbohidratos en el pan y las plantas. Estos estan hechos de varios azúcares simples unidos en cadenas largas

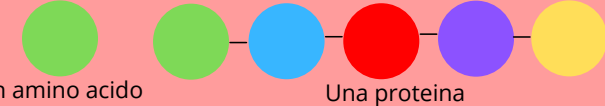


### La Fructosa

- Ya que la fructosa es el azucar mas dulce, los fabricantes de comida procesada usan la fructosa y sacarosa mucho. Cuando ven en un producto "azucar añadida" o "added sugars," esto se refiere a alguna forma de fructosa o sacarosa.
- Por que la fructosa se convierte en grasa cuando se come en exeso, comer productos procesados en exceso nos puede hacer subir de peso ya que tienen mucha fructosa
- Vean nuestro video de "Nutrientes y Digestion" para una lista de ingredientes en productos procesados que significan fructosa y/o sacarosa.

## Proteínas

- Las proteínas son las trabajadoras de nuestras células y las necesitamos para vivir
- Las proteínas están hechas de varios amino ácidos unidos en una cadena
  - Hay 20 tipos de amino acidos en el mundo. Nuestro cuerpo puede producir algunos sin ayuda
  - Los **amino ácidos esenciales** son amino ácidos que nuestro cuerpo no puede producir solo y que tenemos que obtener a travez de la comida

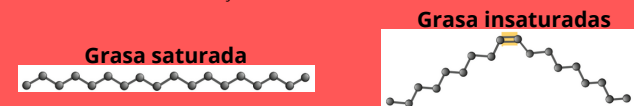


Un amino acido

Una proteina

## Grasas / Lipidos

- Los lípidos son moléculas que no pueden interactuar con el agua. Los lípidos se guardan en nuestro cuerpo adentro de células de grasa que se encuentran debajo de nuestra piel o en nuestros órganos
- Hay dos tipos de grasas que encontramos en nuestra comida:
  - **Saturadas**: estas moléculas son rectas. Ya que son rectas, estas moléculas se pueden juntar muy cerca y esto hace que las grasas saturadas sean solidas a temperatura ambiente
    - Ejemplos de grasas saturadas: mantequilla, grasa de carne.
    - Las grasas saturadas en exceso son malas para nuestra salud. El hecho de que son solidas a temperatura ambiente hace que puedan obstruir nuestros vasos sanguíneos. Esto causa enfermedades cardiacas.
  - **Insaturadas**
    - Las gradas insaturadas son grasas dobladas. Porque son dobladas, las moléculas de grasa no se pueden juntar tan bien entonces son liquidas a temperatura ambiente, como el aceite de oliva.
    - Ya que no son solidas, estas grasas son mejores para nuestra salud. Tambien hay evidencia que estas grasas reducen la inflamacion y las enfermedades cardiacas.



Grasa saturada

Grasa insaturada

## Vitaminas y Minerales

- Las vitaminas y minerals son moléculas pequeñas que son necesarias para las funciones de nuestros órganos. La mayoría se encuentran en los productos de plantas: frutas, vegetales, y granos. Para saber la cantidad de cada mineral/vitamina que deberían consumir y ejemplos de comidas donde se pueden encontrar, busque en internet "fuentes de xxx"

### Vitaminas esenciales:

- Vitamina A
- Vitamina D
- Vitamina E
- Vitamina K
- Vitaminas B (B1, B2, B3, B5, B12, B6, B7, Biotina, y Folato)
- Vitamina C

### Minerales esenciales:

- Calcio
- Fosforo
- Potasio
- Sodio
- Cloruro
- Magnesio
- Hierro, zinc, cobre, manganeso, yodo, selenio