

## **ALIMENTOS Y NUTRICIÓN**

- 1. CONCEPTOS.**
- 2. ALIMENTO TODO LO QUE SIRVE PARA COMER O INGERIR.**
- 3. NUTRIENTE ES LA SUBSTANCIA QUE SE INCORPORA DENTRO DE LAS CÉLULAS Y SIRVE PARA SU SUPERVIVENCIA.**
- 4. EL VALOR NUTRITIVO DE LOS ALIMENTOS ES VARIABLE. HAY LOS MUY NUTRITIVOS Y OTROS QUE SON "CHATARRA".**
- 5. ENTRE LOS ALIMENTOS MÁS NUTRITIVOS, DE ORIGEN ANIMAL ESTÁN:**

**LOS HUEVOS  
LA LECHE  
LA CARNE Y PESCADO.**

**ENTRE LOS DE ORIGEN VEGETAL:**

**LA QUINUA  
LAS LEGUMINOSAS  
LOS CEREALES  
LOS TUBÉRCULOS Y RAÍCES.**

- 6. DESDE EL PUNTO DE VISTA QUÍMICO SE DIVIDEN EN MACRO Y MICRONUTRIENTES.**

**EL VALOR NUTRITIVO DEPENDE DE LA COMPOSICIÓN QUÍMICA DE LOS ALIMENTOS, ES DECIR DE SU CONTENIDO EN MACRO Y MICRONUTRIENTES.**

## **MACRONUTRIENTES**

**SON LAS SUBSTANCIAS NUTRITIVAS QUE EL ORGANISMO UTILIZA EN GRANDES PROPORCIONES.**

**LOS MACRONUTRIENTES SON:**

**LOS HIDRATOS DE CARBONO  
LAS PROTEÍNAS  
LAS GRASAS.**

**LOS HIDRATOS DE CARBONO O CARBOHIDRATOS:**

**SON SUBSTANCIAS CONSTITUIDAS POR CARBONO, HIDRÓGENO Y OXÍGENO.**

**SE CLASIFICAN EN:**

**MONOSACÁRIDOS (FORMADOS POR UNA SOLA MOLÉCULA DE UN AZÚCAR: GLUCOSA)**

**DISACÁRIDOS (FORMADOS POR DOS MOLÉCULAS DE AZÚCAR: SACAROSA O ACÚCAR DE CAÑA)**

**POLISACÁRIDOS (FORMADOS POR NUMEROSAS MOLÉCULAS: ALMIDONES, FÉCULAS. LA CELULOSA)**

**LOS HIDRATOS DE CARBONO SON EL COMBUSTIBLE DE LA VIDA, SE DESINTEGRAN PRODUCIENDO CALORÍAS.**

## **MACRONUTRIENTES**

### **LAS GRASAS**

**SON SUBSTANCIAS FORMADAS POR CARBONO, HIDRÓGENO Y OXÍGENO PERO EN PROPORCIÓN DISTINTA DE LOS HIDRATOS DE CARBONO.**

**ESTÁN CONSTITUÍDAS POR ÁCIDOS GRASOS UNIDOS A OTRAS SUBSTANCIAS COMO LA GLICERINA.**

**LAS MOLÉCULAS DE GRASA CONTRIBUYEN:**

- 1. A FORMAR LAS MEMBRANAS CELULARES.**
- 2. SON MATERIA PRIMA DE MOLÉCULAS MUY ACTIVAS COMO LA: PROSTAGLANDINA Y LEUCOTRIENOS.**
- 3. SON SUBSTANCIAS DE RESERVA QUE PRODUCEN MUCHAS CALORÍAS, CUANDO EL ORGANISMO LO REQUIERE.**

## ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL

### HUEVOS

#### CARNES ROJAS

#### CARNES BLANCAS:

POLLO

PESCADO

## ALIMENTOS DE ORIGEN VEGETAL

### LA QUINUA

#### CEREALES:

MAÍZ

ARROZ

CEBADA

AVENA

#### LEGUMINOSAS:

CHOCHO

FRÉJOL

ALVERJA

HABA

SOYA

#### TUBÉRCULOS Y RAÍCES:

PAPA

CAMOTE

YUCA

ZANAHORIA BLANCA

MELLOCO

#### FRUTAS:

CHIRIMOYA

BANANAS

NARANJAS

PIÑA

MANZANA

PERA

CLAUDIA

## **FUENTES DE HIDRATOS DE CARBONO**

**Fuente de energía (de calorías)**

1. **CEREALES**
2. **TUBÉRCULOS Y RAÍCES**
3. **AZÚCAR, PANELA**
4. **FRUTAS DULCES**

## **FUENTES DE PROTEÍNAS**

1. **HUEVOS**
  2. **LECHE**
  3. **CARNES**
- 
1. **QUINUA**
  2. **LEGUMINOSAS**

## **MICRONUTRIENTES**

**SON SUBSTANCIAS QUÍMICAS DE DIVERSA NATURALEZA QUE EL ORGANISMO NECESITA EN PEQUEÑAS CANTIDADES.**

**SE DIVIDEN EN:**

### **1. VITAMINAS**

**HIDROSOLUBLES: VITAMINAS B1, B2, B3, NIACINA, B6, ÁCIDO FÓLICO, B12, BIOTINA, C.**

**LIPOSOLUBLES: VITAMINA A, D, E, K.**

### **2. MINERALES**

**MACROMINERALES: CALCIO, FÓSFORO, CLORO, SODIO, POTASIO, MAGNESIO, AZUFRE.**

**MICROMINERALES: HIERRO, FLUOR, COBRE, YODO, SELENIO Y OTROS.**

### **3. LA FIBRA (CELULOSA)**

**FUENTES DE GRASAS**  
(Pueden producir energía)

**MANTECA**  
**MANTEQUILLA**  
**CARNES ROJAS Y BLANCAS**  
**ACEITES COMESTIBLES**

**OLEAGINOSAS:**

**FRUTOS DE PALMAS**  
**SEMILLAS DE ALGODÓN, GIRASOL, ETC.**  
**LEGUMINOSAS (SOYA, MANÍ, ETC.)**  
**QUINUA**

## ALIMENTOS Y NUTRICIÓN

### 1. CONCEPTOS.

2. ALIMENTO TODO LO QUE SIRVE PARA COMER O INGERIR.

3. NUTRIENTE ES LA SUSTANCIA QUE SE INCORPORA DENTRO DE LAS CÉLULAS *y sirve para la supervivencia*

4. EL VALOR NUTRITIVO DE LOS ALIMENTOS ES VARIABLE. HAY LOS MUY NUTRITIVOS Y OTROS QUE SON "CHATARRA". *unos*

5. ENTRE LOS ALIMENTOS MÁS NUTRITIVOS, DE ORIGEN ANIMAL ESTÁN:

LOS HUEVOS

LA LECHE

LA CARNE Y PESCADO.

ENTRE LOS DE ORIGEN VEGETAL:

LA QUINUA

LAS LEGUMINOSAS

LOS CEREALES

LOS TUBÉRCULOS Y RAÍCES.

6. DESDE EL PUNTO DE VISTA QUÍMICO SE DIVIDEN EN MACRO Y MICRONUTRIENTES.

EL VALOR NUTRITIVO DEPENDE DE LA COMPOSICIÓN QUÍMICA DE LOS ALIMENTOS, ES DECIR DE SU CONTENIDO EN MACRO Y MICRONUTRIENTES.

## **MACRONUTRIENTES**

**SON LAS SUBSTANCIAS NUTRITIVAS QUE EL ORGANISMO UTILIZA EN GRANDES PROPORCIONES.**

**LOS MACRONUTRIENTES SON:**

**LOS HIDRATOS DE CARBONO**

**LAS PROTEÍNAS**

**LAS GRASAS.**

**LOS HIDRATOS DE CARBONO O CARBOHIDRATOS:**

**SON SUBSTANCIAS CONSTITUIDAS POR CARBONO, HIDRÓGENO Y OXÍGENO.**

**SE CLASIFICAN EN:**

**MONOSACÁRIDOS (FORMADOS POR UNA SOLA MOLÉCULA DE UN AZÚCAR: GLUCOSA)**

**DISACÁRIDOS (FORMADOS POR DOS MOLÉCULAS DE AZÚCAR: SACAROSA O ACÚCAR DE CAÑA)**

**POLISACÁRIDOS (FORMADOS POR NUMEROSAS MOLÉCULAS: ALMIDONES, FÉCULAS, LA CELULOSA)**

**LOS HIDRATOS DE CARBONO SON EL COMBUSTIBLE DE LA VIDA, SE DESINTEGRAN PRODUCIENDO CALORÍAS.**

## MACRONUTRIENTES

### LAS GRASAS

SON SUBSTANCIAS FORMADAS POR CARBONO, HIDRÓGENO Y OXÍGENO PERO EN PROPORCIÓN DISTINTA <sup>o sea</sup> DE LOS HIDRATOS DE CARBONO.

ESTÁN CONSTITUIDAS POR ÁCIDOS GRASOS <sup>unidos a</sup> AMINADOS Y OTRAS SUBSTANCIAS COMO LA GLICERINA.

LAS MOLÉCULAS DE GRASA CONTRIBUYEN:

1. <sup>A</sup> FORMAR LAS MEMBRANAS CELULARES.
2. SON MATERIA PRIMA DE MOLÉCULAS MUY ACTIVAS COMO LAS PROSTAGLANDINAS Y LEUCOTRIENOS.
3. SON SUBSTANCIAS DE RESERVA QUE PRODUCEN MUCHAS CALORÍAS, CUANTO EL ORGANISMO LO REQUIERE.

<sup>d</sup>

## MACRONUTRIENTES

### PROTEÍNAS O ALBÚMINAS

SON GRANDES MOLÉCULAS CONSTITUÍDAS POR CIENTOS O MILES DE MOLÉCULAS MÁS PEQUEÑAS DENOMINADAS ÁCIDOS AMINADOS O AMINOÁCIDOS.

#### \*\*\*\*\*CUADRO - RAYA

ESTÁN CONSTITUIDOS POR CARBONO, HIDRÓGENO, OXÍGENO Y NITRÓGENO.

LAS PROTEÍNAS SON LAS MOLÉCULAS ESTRUCTURALES DE LAS CÉLULAS.

*Las proteínas constituyen parte básica de las células.*

SON ABUNDANTES EN LOS TEJIDOS CARNOSOS COMO LOS MÚSCULOS.

## ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL

### HUEVOS

### CARNES ROJAS

### CARNES BLANCAS:

POLLO

PESCADO

## ALIMENTOS DE ORIGEN VEGETAL

### LA QUINUA

### CEREALES:

MAÍZ

ARROZ

CEBADA

### LEGUMINOSAS:

FRÉJOL

ALVERJA

HABA

SOYA

### TUBÉRCULOS Y RAÍCES:

PAPA

YUCA

ZANAHORIA BLANCA

MELLOCO

### FRUTAS

BANANAS

NARANJAS

## ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL

### HUEVOS

### CARNES ROJAS

### CARNES BLANCAS:

POLLO

PESCADO

## ALIMENTOS DE ORIGEN VEGETAL

### LA QUINUA

### CEREALES:

MAÍZ

ARROZ

CEBADA

*Avena*

### LEGUMINOSAS:

*Chicho*

FRÉJOL

ALVERJA

HABA

SOYA

### TUBÉRCULOS Y RAÍCES:

PAPA

YUCA

ZANAHORIA BLANCA

MELLOCO

*Camote*

### FRUTAS

*Chirimoya*

BANANAS

NARANJAS

*Guía*

*Manzana*

*Uva*

*Claudia*

## **FUENTES DE HIDRATOS DE CARBONO**

**Fuente de energía (de calorías)**

- 1. CEREALES**
- 2. TUBÉRCULOS Y RAÍCES**
- 3. AZÚCAR, PANELA**
- 4. FRUTAS DULCES**

## **FUENTES DE PROTEÍNAS**

- 1. HUEVOS**
- 2. LECHE**
- 3. CARNES**

- 1. QUINUA**
- 2. LEGUMINOSAS**

## MICRONUTRIENTES

SON SUBSTANCIAS QUÍMICAS DE DIVERSA NATURALEZA QUE EL ORGANISMO NECESITA EN PEQUEÑAS CANTIDADES.

SE DIVIDEN EN:

### 1. VITAMINAS

HIDROSOLUBLES: VITAMINAS B1, B2, B3, NIACINA, B6, ÁCIDO FÓLICO, B12, BIOTINA, C.

LIPOSOLUBLES: VITAMINA A, D, E, K.

### 2. MINERALES

MACROMINERALES: CALCIO, FÓSFORO, CLORO, <sup>S</sup>POTACIO, SODIO, MAGNESIO, AZUFRE.

MICROMINERALES: HIERRO, FLUOR, COBRE, YODO, SELENIO Y OTROS.

### 3. LA FIBRA (CELULOSA)