



**Mi Universidad**

## **Ensayo**

*Nombre del Alumno: Briseida Alvarez Hernández*

*Nombre del tema: Macronutrientes*

*Parcial: 3*

*Nombre de la Materia: Nutrición Clínica*

*Nombre del profesor: Joanna Judith Casanova*

*Nombre de la Licenciatura: Enfermería*

*Cuatrimestre: 3*

*Pichucalco, Chiapas 16 de Julio del 2024*

## INTRODUCCION

En este ensayo se abordara el tema de los macronutrientes el concepto de este termino se definira, tambien la clasificacion de los macronutrientes la cual es muy importante, el tema sera especifico ya que nos basaremos en los tres nutrientes que son esenciales en nuestro cuerpo, en ella el carbohidrato, lipidos y las proteinas, cual es su aporte calorico que nos brindan cada uno de estos macronutrientes tambien su consumo, cuales son sus funciones en nuestro cuerpo cual es el beneficio que nos brindan, su clasificacion ya que cada una se clasifica de diferentes maneras y ella incluiremos sus fuentes, este tema esta relacionado con la salud en la nutricion en el cuidado de nuestros alimentos y que pasa si no los consumimos o lo contrario si lo hacemos en exceso ya que pueden haber reacciones, sera un tema algo extenso pero con una informacion especifica la cual nos ayudara mucho para asi tener un mejor estilo de vida en cuanto a nuestra nutricion.

En nutrición, los macronutrientes son aquellos nutrientes que suministran la mayor parte de la energía metabólica del cuerpo. Existe una variedad de nutrientes las cuales son de buenas aportaciones para nuestro cuerpo pero los principales son glucidos, proteínas y lípidos. Los macronutrientes proporcionan la energía y los materiales de construcción para las innumerables sustancias que son esenciales para el crecimiento y la supervivencia de los organismos vivos, promueve el crecimiento y regula el proceso metabólico, permite un buen funcionamiento reparar y construir estructuras, son pequeñas cantidades de vitaminas y minerales requeridos por el cuerpo para la mayoría de de las funciones celulares.

Los macronutrientes son las vitaminas (A, B, C, D, E etc.)

### **Aportación de macronutrientes a nuestro cuerpo por calorías**

Los hidratos de carbono nos aportan (1 gramo aporta 14 kcal)

Las proteínas (1 gramo aporta 4 kcal)

Las grasas o lípidos (1 gramo aporta 9 kcal)

### **Macronutrientes Principales**

#### **Carbohidratos**

Los carbohidratos son compuestos que contienen carbono, hidrógeno y oxígeno en las proporciones 6:12:6. Durante el metabolismo se queman para producir energía y liberan dióxido de carbono ( $\text{CO}_2$ ) y agua ( $\text{H}_2\text{O}$ ). Los carbohidratos están sobre toda forma de almidones y diversos azúcares las cuales se dividen en tres grupos:

°monosacaridos, ejemplo, glucosa, fructuosa, galactosa;

°disacaridos, ejemplo, sacarosa (azúcar de mesa), lactosa, maltosa;

°polisacaridos, ejemplo, almidón, glicógeno (almidón animal), celulosa.

Los alimentos que contienen carbohidratos son:

Fruta y jugo de fruta

Cereal, pan, pasta y arroz

Leche y productos lácteos, leche de soja

Frijole, legumbres y lentejas

Verduras con almidon como las patatas y el maiz

Alimentos dulces como galletas, caramelo, torta, mermelada, jalea, miel y otros alimentos que contienen azucar adicionada

Bocadillos como patatas fritas y galletas saladas

El cuerpo rapidamente los convierte en carbohidratos en una azucar conocidos como glucosa esta es la primer fuente de energia de nuestro cuerpo y eleva su nivel en nuestra sangre, su consumo es muy importante para una dieta saludable, pero en el caso de tener diabetes no es de evitarse completamente pero su consumo no debe ser en exeso ellos su consumo debe ser de 200 gramos de carbohidratos por dia, las mujeres embarazadas necesitan al menos 175 gramos al dia, para los adultos es de 135 gramos al dia.

La cantidad total de carbohidratos que come en un dia es la suma de los conteos de carbohidratos de todo lo que coma.

## **Lipidos o grasas**

Los lipidos son un grupo heterogeneo de compuestos organicos dentro de ellos se encuentran las grasas, que se dividen en saturadas e insaturadas. Su estructuras quimica varia y sus propiedades y funciones tambien dependiendo de los acidos que contenga.

Tambien estan constituidos por carbono, hidrogeno y oxigeno principalmente y en ocasiones por azufre, nitrogeno y fosforo, en los alimentos podemos encontrar tres tipos de lipidos:

Grasas o aceites(tambien llamados trigliceridos o triacilgliceridos).

Fosfolipidos

Esteres de colesterol que tienen un componente comun el cual son los acidos grasos(saturados,monoinsaturados y poliinsaturados).

Los alimentos los podemos clasificar de acuerdo ala abundancia relativa de las grasas:

-alimentos ricos en acidos grasos saturado: manteca, tocino, mantequilla, nata, yema de huevo, carne magra, leche, aceite de coco.

-alimentos ricos en acidos grasos monoinsaturados: oleico (omega 9): aceites (de oliva, de semillas), frutos secos (cacahuates, almendras), aguacate.

-acidos grasos poliinsaturadas condicionalmente esenciales: EPA y DHA (omega 3): pescado y aceite de pescado, algas, alimentos como lacteos enriquecidos en omega 3

-Acido araquidonico (omega 6): grasa animal

-acidos grasos poliinsaturados esenciales:

Alfa linolenico (omega3): en aceites vegetales.

Lionoleico (omega 6): aceites de maiz, girasol, soja, semilla de uva

-alimentos ricos en colesterol: sesos de ternera, yema de huevo, riñon de cerdo, hígado de cerdo, carne de ternera.

Las funciones de los lipidos suelen ser variadas algunos ejemplos:

Energeticas: los trigliceridos proporcionan 9kcal/g, estos tambien pueden acumularse y ser utilizadas como material de reserva en las celulas adiposas.

Estructural: fosfolipidos y colesterol forman parte de las membranas biologicas.

Transporte: la grasa dietetica es necesaria para el transporte de las vitaminas liposolubles A, D, E y K, asi como para su absorcion intestinal.

Reguladoras: el colesterol que es un compuesto precursor de gran importancia biologica como hormonas sexuales o suprarrenales y vitamina D que interviene en la regulacion del metabolismo del calcio.

La grasa o lipido debe suponer entre un 30-35% de la energia total de la dieta, se recomienda no sobrepasar los 300mg por persona y dia, grasas saturadas menos 10% de la energia total (7-8%).

Grasa insaturada: menos de 10% de la energia total 7-8% de ellas un 3% aportado en forma de acidos grasos esenciales.

El aporte calorico de los lipidos es de 1 gramo aporta 9kcal.

## Proteinas

Son moléculas grandes y complejas que desempeñan muchas funciones críticas en el cuerpo estas se encargan de realizar la mayor parte del trabajo en las células y son necesarias para la estructura, función y regulación de los tejidos y órganos del cuerpo.

Las proteínas están formadas por cientos o miles de unidades más pequeñas llamadas aminoácidos que se unen entre sí en largas cadenas. Hay 20 tipos diferentes de aminoácidos que se pueden combinar para formar una proteína.

Las proteínas forman parte de la estructura de los tejidos y por otro lado tienen función metabólica y reguladora, juegan un papel crucial en casi todas las funciones biológicas, incluyendo la reparación de células, el crecimiento y desarrollo, la producción de enzimas y hormonas, y la función inmunológica

Algunos alimentos ricos en proteínas son:

Atun en lata 32g

Pechuga de pollo 31g

Lomo de cerdo 30g

Filete de ternera 29g

Queso parmesano 28g

Chorizo 27g

Lentejas 26g

Garbanzos 21g

Mantequilla 1g

### **Tipos de proteínas:**

Proteínas de origen animal:

Suelen ser de alta calidad estos proporcionan todos los aminoácidos esenciales a nuestro cuerpo los que no los puede producir por sí mismo:

Carne y pescado: carnes rojas, el pollo y el pescado son excelentes fuentes de proteínas

Huevo y lácteos: los huevos y productos lácteos como la leche y el queso son ricos en proteínas.

Proteínas de origen vegetal: legumbres frutos secos o semillas como la almendra, las nueces.

Para saber cuánta proteína necesitamos esta depende de varios factores incluyendo la edad el sexo el nivel de actividad física y estado de salud general, es recomendada al menos 0.8 gramos de proteína por kilogramo de peso corporal, consumir en exceso las proteínas puede resultar una sobrecarga para los riñones y el hígado.

Cada gramo de proteínas aporta 4kcal.

## Conclusion

Los temas mencionados nos enseñaron la importancia que debe ser como macronutrientes para nuestro cuerpo, como los carbohidratos y sus fuentes el consumo excesivo y cuanto es su aporte calorico tambien para cada tema hubo mencion de los alimentos que contienen estos macronutrientes y cuantos nos aportan en ella pudimos ver cuanto debe ser el consumo de ellos si debe de ser diario o no.

En los temas nos mostro ejemplos de alimentos y su consumo como debe de ser para asi llevar una vida equilibrada con estos macronutrientes que son indispensables para nuestra vida este tema nos servira para asi tener un buen conocimiento y como mantener nuestro estilo de vida saludable y equilibrada.

En conclusion nuestro cuerpo necesita de estos macronutrientes para asi tener una vida saludable y activa ya que nos brindan energia, nos ayudan con los tejidos, entre otras cosas mas ya mencionadas en los temas.

## Referencias bibliograficas

<https://es.m.wikipedia.org/wiki/Macronutriente>

<https://www.fao.org/4/w0073s/w0073s0d.htm>

[https://www.comunidad.madrid/sites/default/files/doc/sanidad/I.\\_valor\\_energetico\\_saber\\_mas.pdf](https://www.comunidad.madrid/sites/default/files/doc/sanidad/I._valor_energetico_saber_mas.pdf)