

¿Qué son los nutrientes?

Indispensables en nuestra vida

Los hidratos de carbono, grasas, proteínas, vitaminas y sales minerales son nutrientes, sustancias indispensables para la vida, que el organismo humano aprovecha de los alimentos que consumimos. Nuestro organismo precisa 40 nutrientes diferentes para mantenerse sano, y obtiene cada uno de ellos de distintos alimentos, ya que no están distribuidos de manera homogénea en ellos. En cada alimento hay o predomina uno u otro, de ahí la importancia de seguir una dieta variada. La desigual distribución de nutrientes ha llevado a clasificarlos en grupos, según su afinidad nutritiva o a la principal función que desempeñan.



Hidratos de carbono, nuestra gasolina

Junto con las grasas, liberan la energía con la que nuestro cuerpo mantiene sus funciones vitales (bombeo de sangre, respiración, regulación de la temperatura corporal...). También permiten el desarrollo de la actividad física.

- **LOS HAY DE VARIOS TIPOS:**
 - > **Simples o de absorción rápida** (llegan rápidamente a la sangre): Azúcar, almíbar, caramelo, jalea, dulces, miel, melaza, chocolate y derivados, repostería, pastelería, bollería, galletería, bebidas refrescantes azucaradas, fruta y su zumo, fruta seca, mermeladas... Lo preferible es que su consumo sea racional y en cantidades moderadas.
 - > **Complejos o de absorción lenta** (pasan más lento del intestino a la sangre): Verduras y hortalizas y farináceos (pan, arroz, pasta, patata, legumbre, cereales de desayuno...). Debieran estar presentes en cada una de las comidas del día.
- **FUNCIONES:** al impedir que se utilicen las proteínas como fuente de energía, un aporte adecuado de hidratos de carbono ayuda a mantener el peso y la composición corporal. El exceso de hidratos de carbono se deposita en el hígado y en los músculos en forma de glucógeno (reserva de energía) y el resto se convierte en grasa que se almacena en el tejido adiposo o graso. Otras funciones importantes de los hidratos de carbono: impiden que las grasas sean empleadas como fuente de energía, participan en la síntesis de material genético y aportan fibra dietética.
- **ENFERMEDADES RELACIONADAS CON EL CONSUMO EXCESIVO DE HIDRATOS DE CARBONO:** caries dental (unido a una mala higiene bucodental), sobrepeso y obesidad, alteración de los niveles de lípidos en sangre (triglicéridos, por un exceso de azúcares), diabetes, intolerancia a la lactosa o a la galactosa.

Proteínas, los ladrillos

Una vez ingeridas a través de diferentes alimentos, el organismo transforma las proteínas en sus unidades fundamentales: los aminoácidos. Las proteínas humanas son una combinación de 22 aminoácidos, de los cuales 8 son esenciales, y por ello deben ser aportados diariamente a través de alimentos.

- La calidad de una proteína depende de la cantidad de aminoácidos esenciales presentes en ella (el organismo no puede sintetizar proteínas si sólo falta uno de ellos). Todos los aminoácidos esenciales se encuentran en las **proteínas de origen animal** (en huevos, carnes, pescados y lácteos). Por tanto, estas proteínas son de mejor calidad o de mayor valor biológico que las de **origen vegetal** (legumbres, cereales y frutos secos), deficitarias en uno o más de esos aminoácidos.
- Sin embargo, **proteínas incompletas** bien combinadas pueden dar lugar a otras de valor equiparable a las de la carne, el pescado y el huevo. Son combinaciones favorables: leche con arroz, trigo, sésamo, patata, maíz o soja, legumbre con arroz, alubia con maíz o trigo, soja con trigo y sésamo o arroz...
- **FUNCIONES:** las proteínas colaboran en el transporte de grasas y oxígeno, forman parte de determinadas hormonas, enzimas (sustancias que hacen posible múltiples reacciones necesarias para nuestro cuerpo) y de las inmunoglobulinas o anticuerpos responsables de la defensa del organismo, intervienen en la formación de tejidos corporales, son las encargadas de producir la regeneración del cabello y uñas.
- **ENFERMEDADES RELACIONADAS CON EL CONSUMO EXCESIVO DE PROTEÍNAS:** alteraciones del sistema renal (en ocasiones, es necesario restringir su aporte), ciertas alergias de origen alimentario (a la proteína de la leche de vaca, al huevo, al gluten), etc.



Grasas o lípidos, energía de reserva

Son fuente de energía concentrada y almacenable.



• HAY DISTINTOS TIPOS DE GRASA:

Saturada (origen animal, principalmente): mantequilla, nata, crema de leche, manteca, tocino, sebos, mayonesa, salsa holandesa y aceite de coco y de palma (repostería industrial, helados...).

Monoinsaturada (origen vegetal): aceite de oliva, aguacate y nueces.

Poliinsaturada (origen vegetal, principalmente): aceites de semillas (girasol, maíz, soja), margarina vegetal, frutos secos grasos, aceite de hígado de bacalao y pescado azul.

• **FUNCIONES DE LA GRASA** : es fuente de energía, regula la temperatura corporal, envuelve y protege órganos vitales como el corazón y los riñones, transporta las vitaminas liposolubles (A, D, E, K) facilitando así su absorción, resulta imprescindible para la formación de determinadas hormonas y suministra ácidos grasos esenciales (linoleico y linolénico) que el organismo no puede sintetizar y que ha de obtener necesariamente de la alimentación diaria. A pesar de ello, conviene ingerir con mesura los alimentos ricos en grasa: el cuerpo almacena la que no necesita, lo que ocasiona incrementos de peso indeseados y subidas de los niveles de colesterol y triglicéridos en sangre.

• **El colesterol** es también una sustancia grasa. El organismo lo necesita para fabricar otros compuestos, como determinadas hormonas, vitamina D (mediante la exposición al sol), ácidos biliares de la bilis... Los alimentos de origen vegetal no contienen colesterol.

• **ENFERMEDADES RELACIONADA CON EL CONSUMO EXCESIVO DE GRASAS**: sobrepeso y obesidad, alteración de niveles de lípidos en sangre, pancreatitis, cálculos en la vesícula biliar, malabsorción de grasas (esteatorrea), entre otras.



Una alimentación variada y equilibrada es la mejor inversión para nuestra salud



Vitaminas

Se necesitan en pequeñas cantidades, aunque no por ello son menos importantes que otros nutrientes. No aportan energía -no se utilizan como combustible-, pero sin ellas el organismo no es capaz de aprovechar los elementos constructivos y energéticos suministrados por la alimentación. Algunas vitaminas se sintetizan en pequeñas cantidades en nuestro cuerpo: la vitamina D (se puede formar en la piel con la exposición al sol), y las vitaminas K, B1, B12 y ácido fólico, que se forman en pequeñas cantidades en la flora intestinal.

Sales minerales

Son elementos que el cuerpo requiere en proporciones modestas. Su función es reguladora, no aportan energía. Los macrominerales (calcio, fósforo, sodio, cloro, magnesio, hierro y azufre) son minerales esenciales y se necesitan en mayor proporción que otras sales. Los microminerales o elementos "traza" son también esenciales, pero el organismo los requiere en menor cantidad (cinc, cobre, yodo, cromo, selenio, cobalto, molibdeno, manganeso y flúor), por lo que no hay tanta posibilidad de que se produzcan déficits.