

UDS

UNIVERSIDAD DEL SUR

LIC EN GASTRONOMIA

3ER CUATRIMESTRE

HIDRATOSDE CARBONO

PRESENTA:

EDUARDO EFRAIN MORENO CAMAS

HIDRATOS DE CARBONO

Aportan la energía, ahorran proteínas, evitan la creación de cuerpos cetónicos y forman parte del tejido conectivo y el nervioso.

Función de los hidratos de carbono

- Su principal función es la energética. Aportan la energía de más fácil utilización (cada gramo aporta 4 kcal). La glucosa es la única fuente de energía para el cerebro, que consume alrededor de 100 g al día. Los carbohidratos son almacén y reserva de energía en forma de glucógeno que se moviliza rápidamente para generar glucosa cuando se necesita.
- Tienen un efecto ahorrador de proteínas.
- Evitan la formación de los cuerpos cetónicos (productos de desecho de las grasas que aparecen cuando el cuerpo utiliza las grasas en lugar de los azúcares para generar energía).
- Forman parte de los tejidos del organismo como el tejido conectivo o el tejido nervioso y de moléculas tan importantes como el ADN o el ATP (es la única que al final se puede convertir directamente en energía).

Clasificación de los hidratos de carbono

Son los monosacáridos y los disacáridos de sabor dulce y de rápida absorción intestinal y se dividen en:

a) Monosacáridos: los más conocidos son la glucosa (se encuentra en la fruta o en la miel, se almacena en el hígado y en el músculo en forma de glucógeno) y la fructosa (se encuentra en la fruta y en la miel, se absorbe en el intestino, pasa al hígado donde se metaboliza rápidamente a glucosa).

b) Disacáridos: los más conocidos son la lactosa (es el azúcar de la leche), galactosa (es producida por la hidrólisis de la lactosa), sacarosa (es el azúcar común obtenido de la remolacha o caña de azúcar). Los azúcares simples no deben representar más del 10% del total de la energía.

Complejos

También llamados polisacáridos. De sabor escasamente dulce y de absorción intestinal más lenta. Los más conocidos son el almidón (reserva energética de los vegetales, se encuentra en cereales, tubérculos y legumbres), y el glucógeno (principal reserva de energía del organismo, se almacena en el hígado y en el músculo).

Fuentes alimentarias de hidratos de carbono

- Cereales. Arroz, trigo, maíz, cebada, centeno, avena y mijo que se encuentran en alimentos como que contienen almidón como el pan, el arroz, la pasta, los cereales de desayuno.
- Azúcares. Son la segunda fuente de carbohidratos, se obtienen de la caña de azúcar y de la remolacha. Están presentes en: azúcar, miel, mermelada, golosinas.
- Tubérculos. La mas consumida es la patata, el 75% de su composición es almidón pero también contiene azúcares simples. Otros serían la batata.
- Legumbres. Garbanzos, lentejas, judías, guisantes, soja. Tienen un alto contenido en carbohidratos (50-55%).

- Frutas y verduras. Aunque su contenido en carbohidratos es menor que los anteriores.

Ingestas recomendadas de hidratos de carbono

De 200 a 300 g/día. Esto se puede conseguir consumiendo diariamente de 3 a 5 raciones de alimentos hidratos (ver fuentes alimentarias). Tiene que aportar el 50-55% del total de calorías de la dieta.