

Nombre: Eduardo Avendaño Moreno

Materia: Bioquímica I

Licenciatura: Medicina veterinaria y zootecnia

Tema: Glucolisis y carbohidratos

Docente: Chong Velázquez Sergio

Cuatrimestre: 1er cuatrimestre

Glucolisis y Carbohidratos

Glucolisis

Es la vía metabólica, que se encarga de oxidar la glucosa, con la finalidad de obtener energía. Hay 10 reacciones enzimáticas que convierten a la glucosa en 2 moléculas de piruvato.

La glucolisis se representa; "Gluco": azúcar y "Lisis": degradación. Esta se produce en el citoplasma.

Esta serie de procesos puede ocurrir en presencia o ausencia de oxígeno, esto como parte inicial de la respiración celular.

Primera fase: Gasto de energía, es esta primera etapa se transforma la molécula de glucosa en dos de gliceraldehído; una molécula de bajo rendimiento energético.

Segunda fase: Obtención de energía. El gliceraldehído de la primera fase se convierte en la segunda, en un compuesto de alta energía bioquímica.

Funciones: La obtención de energía bioquímica necesaria para los distintos procesos celulares. Gracias al ATP obtenido de la ruptura de la glucosa

Carbohidratos

Son sustancias importantes, que se transforman en una fuente de energía para el cuerpo y cerebro. A su vez coadyuvan al mantenimiento de la temperatura corporal, así como la salud del tracto gastrointestinal.

Estos están formados por tres elementos, carbono, hidrógeno y oxígeno; se considera una de las fuentes principales de energía y además, proporcionan fibra.

Clasificación:
Simples: aquellos como azúcares y se encuentran en las frutas.

- **Digestibles:** son los que junto con los carbohidratos simples, proporcionan energía a las células del organismo.
- **No digestibles:** de origen vegetal, son los carbohidratos como fibra.

Webgrafia

- <https://www.molinoschampion.com/proteinas-carbohidratos-y-grasas/#:~:text=Aportes%20de%20los%20carbohidratos%20y,l a%20salud%20del%20tracto%20gastrointestinal>
- <https://concepto.de/glucolisis/>