



Nombre del alumno: Kevin Moisés Gómez Altúzar

**Nombre del profesor: Venegas Castro María de los
Ángeles**

Nombre del trabajo: Supernota

Materia: Bioquímica

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: 3° cuatrimestre

Grupo: LNU17EMC0119-A

Metabolismo de carbohidratos

Se define como metabolismo de los carbohidratos a los procesos bioquímicos de formación, ruptura y conversión de los carbohidratos en los organismos vivos.

Los carbohidratos son las principales moléculas destinadas al aporte de energía, gracias a su fácil metabolismo.

El carbohidrato más común es la glucosa; un monosacárido metabolizado por casi todos los organismos conocidos.



¿SABÍAS QUÉ...?

La oxidación de un gramo de carbohidratos genera aproximadamente 4 kcal de energía; algo menos de la mitad que la generada desde lípidos.



Glucólisis

La glucólisis o glicolisis (del griego glycos, azúcar y lysis, ruptura), es la vía metabólica encargada de oxidar la glucosa con la finalidad de obtener energía para la célula.



Consiste en 10 reacciones enzimáticas consecutivas que convierten a la glucosa en dos moléculas de piruvato, el cual es capaz de seguir otras vías metabólicas y así continuar entregando energía al organismo.

Gluconeogénesis

La gluconeogénesis es la producción de nueva glucosa. Si la molécula no es necesitada inmediatamente se almacena bajo la forma de Glucógeno, esto se da generalmente en personas con requerimientos de glucosa bajos (poca actividad física).

Formas de almacenamiento de glucógeno

Hígado y músculo esquelético

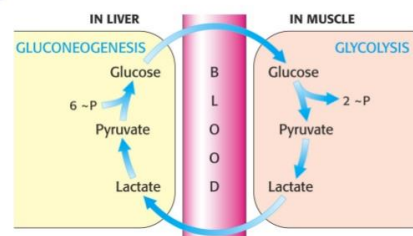
Puede ser utilizado y metabolizado por 2 enzimas: la enzima desramificante y la glucógeno fosforilasa.

Los 3 procesos más importantes en la gluconeogénesis

- Desde glicerol.
- Desde aminoácidos.
- Desde láctico.



Gluconeogénesis



BIBLIOGRAFÍA:

Universidad del Sureste. (2020). *Antología de Bioquímica*. PDF. Págs. 28-29.