



Universidad del Sureste (UDS)
Campus Tapachula , Chiapas
Facultad de Medicina Veterinaria y zootecnia



Alumno : Donaldo López Pérez

Catedrático : M V Z , Sergio Chong Velázquez

Trabajo: Ensayo Sobre el Metabolismo de la Glucosa

Fecha : 21/10/2020

Metabolismo de la Glucosa

El metabolismo de la glucosa se refiere a las diversas reacciones bioquímicas que tiene lugar para la formación, descomposición e interconversión de glucosa en los seres vivos .

El metabolismo de la glucosa implica dos vías bioquímicas diferentes ; uno de ellos es aeróbico (requiere oxígeno) y el otro es anaeróbico (no requiere oxígeno) .

La vía aeróbica ocurre en las mitocondrias de las células en el uso eficiente de glucosa para liberar energía; mientras que la vía anaeróbica ocurre en el citoplasma de las células y da como resultado una liberación moderada de energía.

Los niveles de glucosa en sangre aumentan después de una comida, lo que resulta en la secreción de insulina del páncreas. La insulina transporta la glucosa desde la sangre a las células del cuerpo que requieren energía.

La glucosa ingresa a las células con la ayuda de moléculas de membrana especiales llamadas "transportadores de glucosa". En la célula, la molécula de glucosa se metaboliza para producir calor y ATP (trifosfato de adenosina).

El ATP es la molécula que almacena la energía y la libera cuando la célula lo requiere.

Metabolismo de la glucosa

Glucogénesis y aumento de glucemia

Se desfosforila para que el hepatocito libere la glucosa

Degrada el glucógeno a glucosa -8-fosfato

Fosforilasa **b** cinasa en fosforilasa

Activa y estimula la proteína reguladora de la proteinicinasa

Glucagón activa

Adenilato ciclasa de la membrana de hepatocitos

Síntesis del monofosfato de adenosina cíclico

