



UDS

Mi Universidad

NOMBRE COMPLETO DEL DOCENTE: Aldrin de Jesus Maldonado Velasco

NOMBRE COMPLETO DEL ALUMNO: Josué Jonathan Alfaro Guillén

NOMBRE DE LA MATERIA : Bioquímica I

Licenciatura: Medicina Veterinaria y Zootecnia

Trabajo: Infografía

Parcial: 2do

cuatrimestre: 1er

Metabolismo de carbohidratos de los animales

Características de los carbohidratos

1. Fuentes de energía primarias
2. Compuestos orgánicos que contienen carbono, hidrógeno y oxígeno
3. Clasificados en monosacáridos (glucosa, fructosa), disacáridos (sacarosa, lactosa) y polisacáridos (almidón, glucógeno)

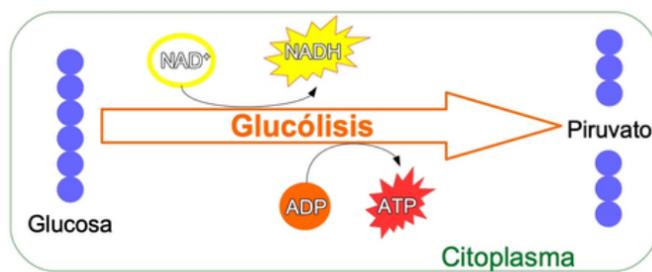


Rutas metabólicas de obtención de energía

glucólisis

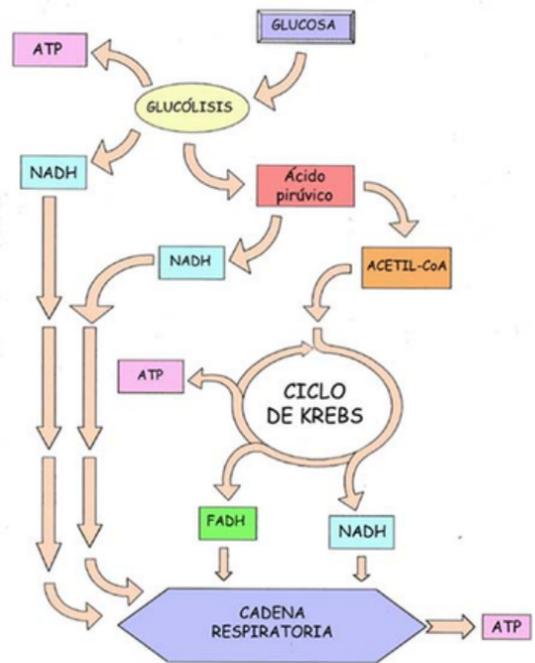


Conversión de glucosa en piruvato, produciendo 2 moléculas de ATP y 2 de NADH.

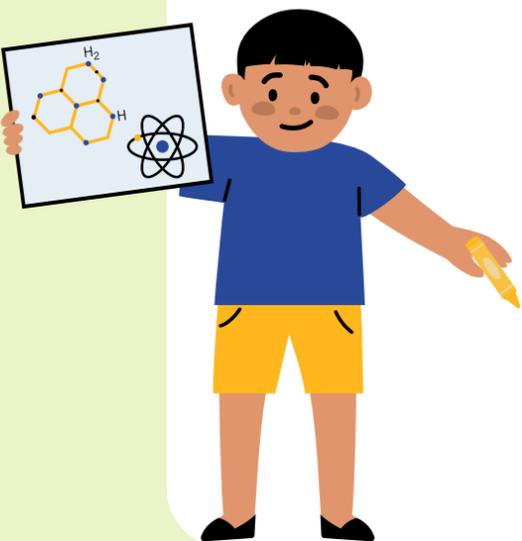


Ciclo de Krebs

Piruvato se convierte en acetil-CoA, entrando en el ciclo de Krebs, produciendo 2 moléculas de ATP, 6 de NADH y 2 de FADH₂.



Cadena de transporte de electrones



Electrones de NADH y FADH₂ se transfieren a la cadena de transporte, generando 32-34 moléculas de ATP.

Fosforilación oxidativa

4. Proceso final de generación de ATP a partir de la energía liberada en la cadena de transporte.



Referencia

K.C., van Holde E.K., Aher G.K. Bioquímica.