



UDRS

Mi Universidad

Mariana Sarahi Espinosa Pérez

Primer parcial

Bioquímica

Qfb. Alexis Narváez Ozuna

Medicina Humana

Primer semestre

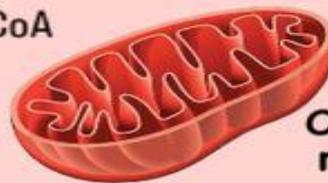
Comitán de Domínguez, Chiapas a 15 de diciembre de 2023

CICLO DE KREBS

Ciclo del Acido Critico , Es una serie cíclica de 8 reacciones que oxidan completamente una molecula de Aceti CoA



El ACETIL-COA es un Precursor necesario formado a partir del piruvato (glucolisis) para dar inicio al ciclo de krebs



Ocurre en la mitocondria

REGULACIÓN

Se regula mediante

3 Enzimas:

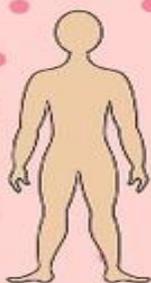
- Isocitrato deshidrogenasa
- Citrato sintasa
- α -Cetoglutarato deshidrogenasa

FUNCIONES

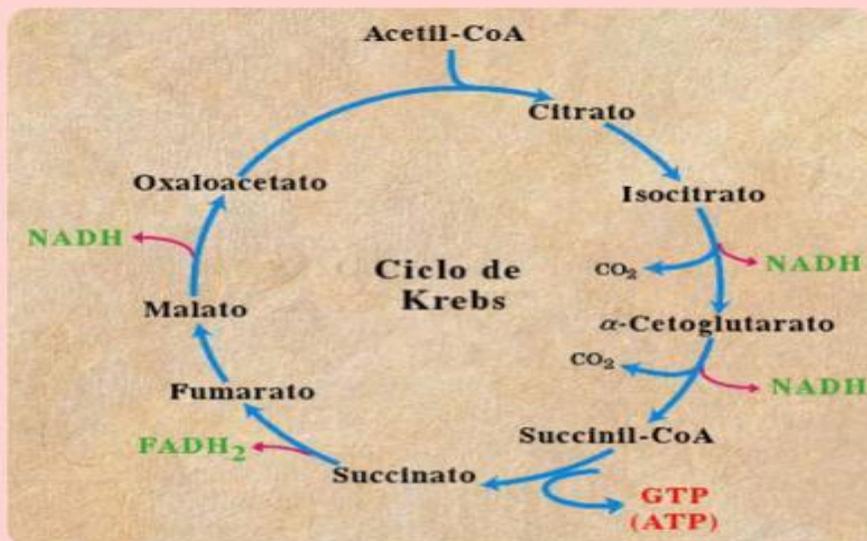
- Formar intermediarios metabólicos
- Generar coenzimas recucidas NADH y FADH
- Forma un GTP=ATP
- Enzima que forma parte de: Succinato fumarato.

IMPORTANCIA

Es la via final para la oxidación de moléculas combustibles Carbohidratos, aminoácidos y ácidos grasos.



Tiene una serie de reacciones que toman acetil CoA y produce dióxido de carbono, NADH, FADH₂, y ATP o GTP.



2 moléculas de GTP
6 moléculas de NADH + H
2 moléculas de FADH + 2
4 moléculas de Co₂