



# UDRS

## Mi Universidad

*Mariana Sarahi Espinosa Pérez*

*Primer parcial*

*Bioquímica*

*Qfb. Alexis Narváez Ozuna*

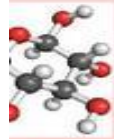
*Medicina Humana*

*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:

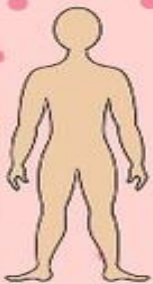
- Isocitrato deshidrogenasa
- Citrato sintasa
- $\alpha$ -Cetoglutarato deshidrogenasa

## FUNCIONES

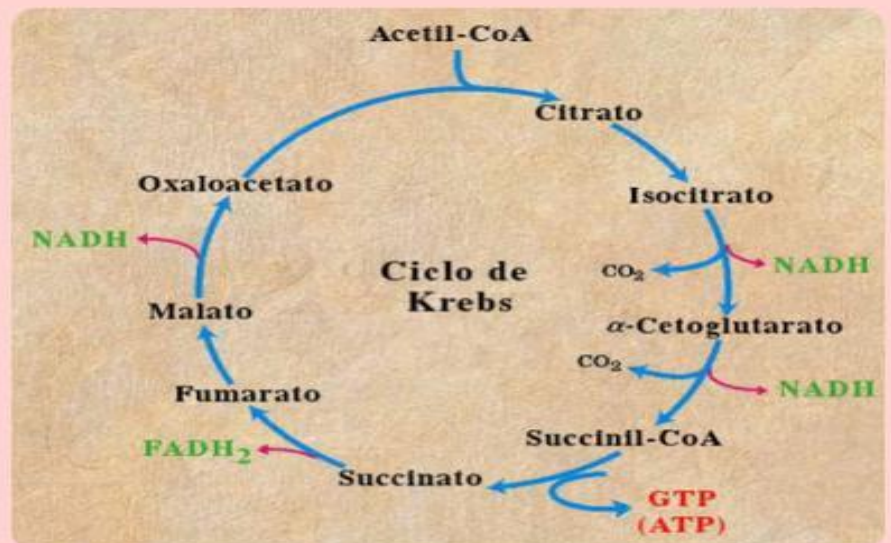
- Formar intermediarios metabólicos
- Generar coenzimas recucidas NADH y FADH
- Forma un GTP=ATP
- Enzima que forma parte de: Succinato fumarato.

## 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, FADH<sub>2</sub>, y ATP o GTP.



2 moléculas de GTP  
6 moléculas de NADH + H  
2 moléculas de FADH + 2  
4 moléculas de Co<sub>2</sub>