



Mi Universidad

Nombre del Alumno: pablo David Gomez Valdez

Nombre del tema: rutas metabólicas

Parcial:3er

Nombre de la Materia: Bioquimica

Nombre del profesor: Maria Vengas

Nombre de la Licenciatura: nutricion

Cuatrimestre: 3er

Rutas metabólicas

“Lípidos”

Definición lípidos:

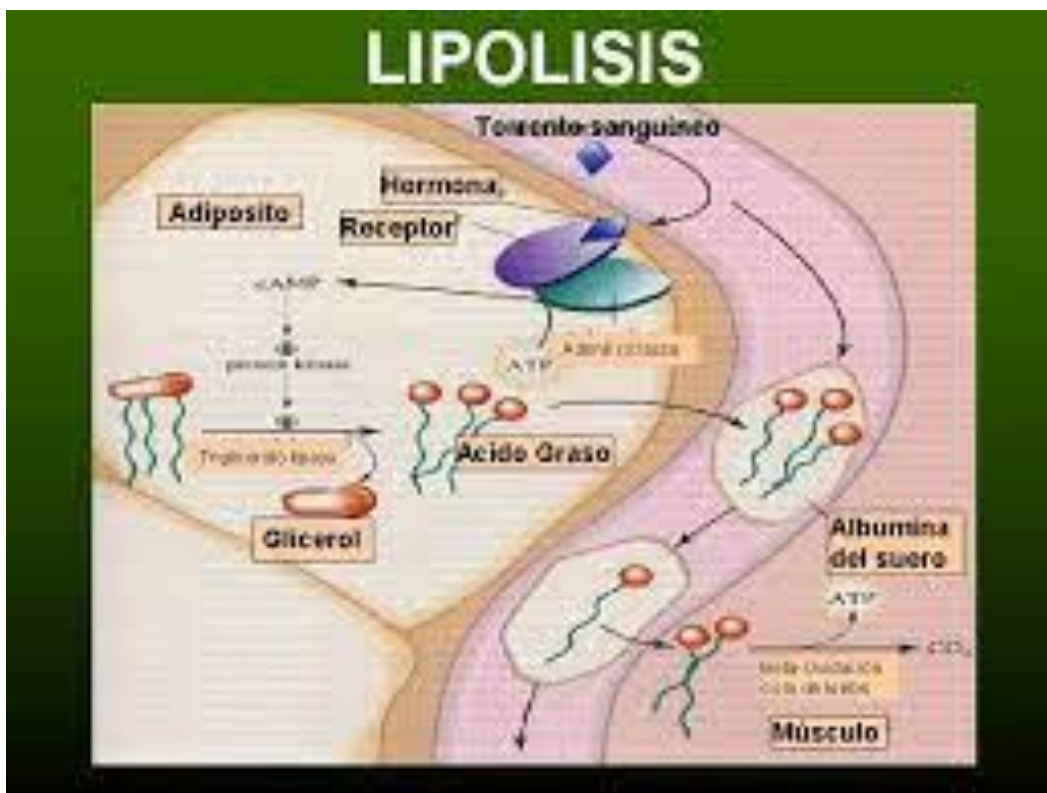
Los lípidos son compuestos orgánicos insolubles en agua que tienen diversas funciones biológicas en el cuerpo.

Como son: participar en la absorción y transporte de las vitaminas liposolubles A, D, E y K. sirven como almacén de energía en el cuerpo puede requerir, en condiciones fisiológicas como el ayuno, desnutrición, estrés y enfermedad.

Son una fuente importante de energía para las actividades diarias para el crecimiento, desarrollo, el embarazo y lactancia. Y participa en la formación de hormonas.

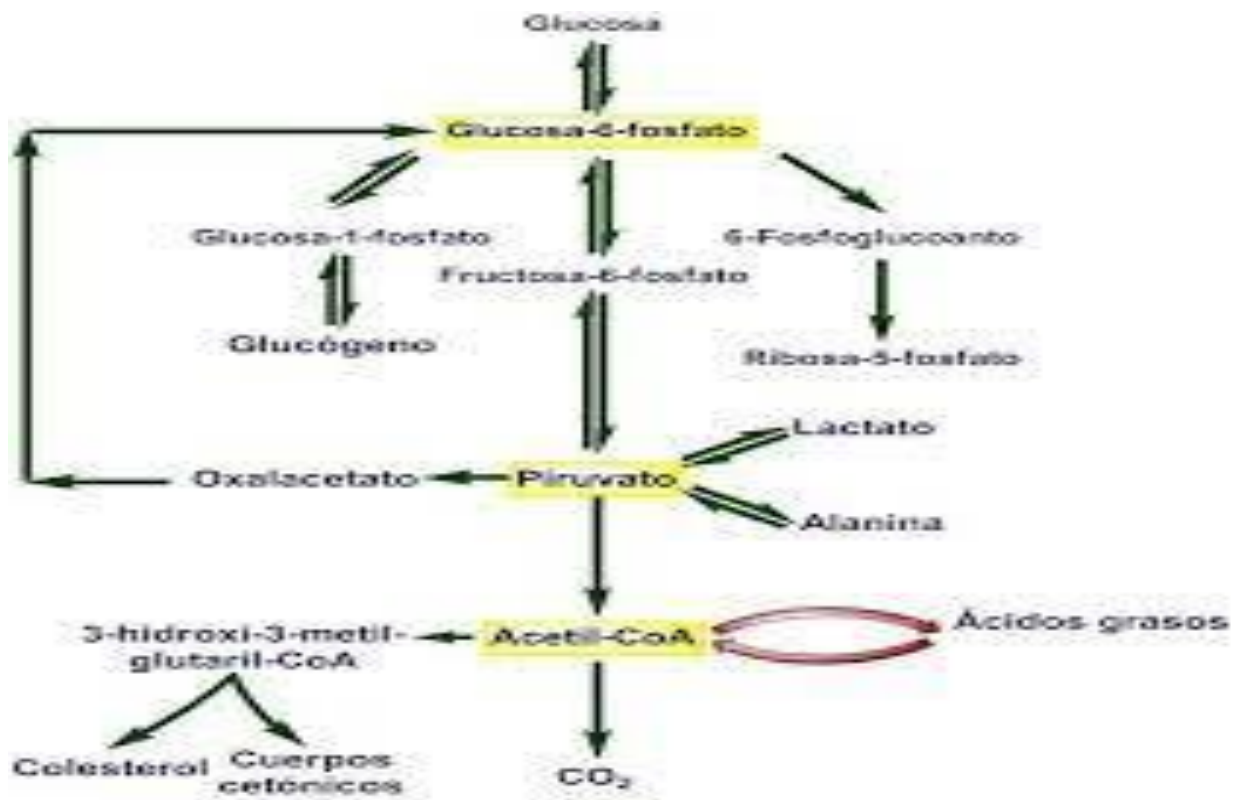
Lipólisis:

La lipólisis es el proceso metabólico mediante el cual los triglicéridos que se encuentran en el tejido adiposo. Se divide en ácidos grasos y glicerol para cubrir las necesidades energéticas, las cuales son un mecanismo para degradar las grasas para hacerlas absorbibles y utilizadas.



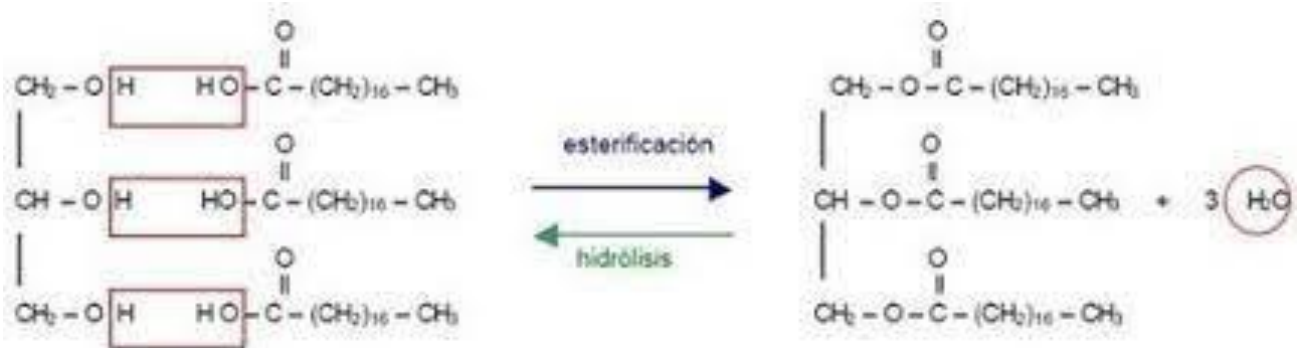
Lipogenesis:

La lipogenesis es la síntesis de ácidos grasos a partir de acetil-CoA que proviene de la glucólisis, generalmente se lleva a cabo en el tejido adiposo y en el hígado, también incluye la formación de triglicéridos a partir de la unión de ácidos grasos y un glicerol.



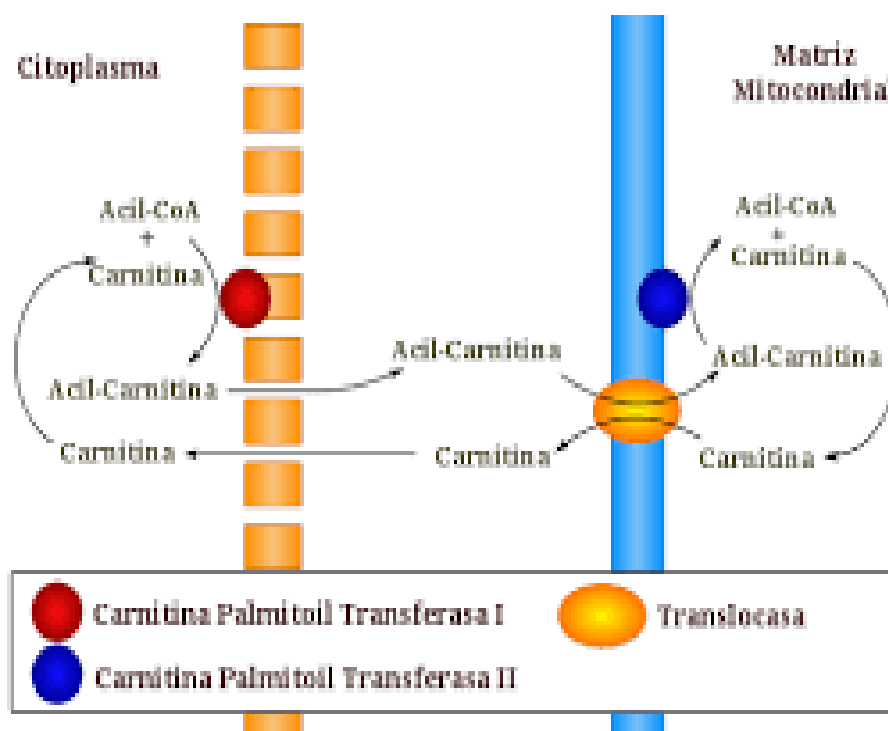
Esterificación:

En la reacción de esterificación, un ácido graso se une a un alcohol mediante un enlace covalente. Formando un éster y liberándose una molécula de agua. Mediante hidrólisis, el éster se disocia y da lugar de nuevo ácido graso y al alcohol.



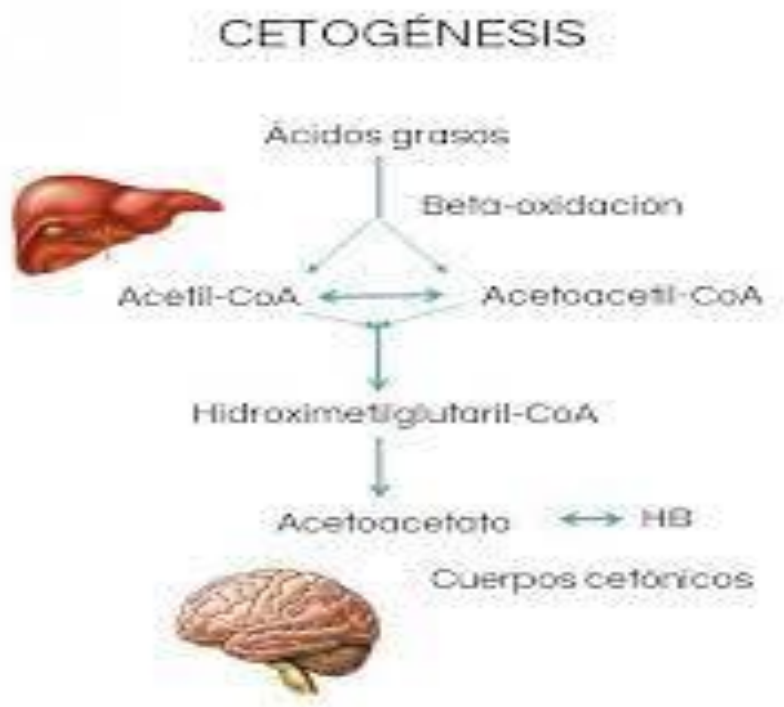
Beta oxidación:

La beta oxidación (b-oxidación) es la oxidación de un ácido hasta formar Acetil-CoA: ocurre en las células hepáticas, específicamente en el citosol. La ruta se complementa cuando Acetil-CoA formado ingresa a la mitocondria hepática, por medio de la carnitina, para ser oxidado y transformado en energía dentro del ciclo de Krebs.



Cetogenesis:

La cetogenesis ocurre en el hígado, específicamente en la matriz mitocondrial de las células epáticas, el proceso se inicia la condensación de dos moléculas de acetil-CoA para iniciar la formación de los cuerpos cetónicos (acetoacetato, acetona, y beta hidroxibutirato) la cetogenesis ocurre por la oxidación de los ácidos grasos y aumenta en situaciones de ayuno prolongado o diabetes descompensada.



Fuentes:

<https://www.google.com>

<https://www.google.com/search?q=beta+oxidaci>

<https://www.google.com/search?q=esterificacion>

<https://www.insk.com>