

UDS

Universidad del sureste

Alumno: Carlos Mario Pérez López

Dr. José miguel Culebro Ricaldi



Fecha de entrega: 12/12/2022

Introducción

En esta unidad se verán temas de suma importancia para el conocimiento de nuevas formas glucolíticas en que nos sirven, su importancia y en que parte del cuerpo se pueden usar estos mecanismos de acción que puede alterarlos así mismo como la producción de estas las formas de ser estudiadas de que manera hacen un efecto positivo o negativo en el cuerpo, la explicación dada por el docente es de suma importancia ya que nos permite adentrarnos más en ello y comprenderlo de una forma diferente a verlo en algún artículo sin dejar de ser importante para el conocimiento.

Metabolismo de carbohidratos.

Glucolisis y la vía de la pentosa fosfato si la célula requiere de más NADPH que moléculas ribosa puede derivar de los productos de la fase no oxidativa de la vía pentosa fosfato hacia la glucolisis. Como ilustra el esquema general de las dos vías de exceso de ribulosa 5 fosfato puede convertirse en los intermediarios glucolíticos fructosa 6 fosfato y gliceraldehido 3 fosfato.

Sinopsis los carbohidratos tienen numerosas funciones cruciales en los procesos metabólicos de los seres vivos sirven como fuentes de energía y como elementos estructurales de las células esta unidad se enfoca en el estudio de una de las funciones carbonatadas, la producción de energía en virtud de los monosacáridos glucosa es una fuente de energía notable en casi todas las células se hace gran énfasis en su síntesis degradación y almacenamiento. Las células se encuentran en un estado de actividad incesante para mantenerse vivas las células dependen de reacciones bioquímicas complejas y muy coordinadas los carbohidratos son una fuente importante de la energía que impulsa estas reacciones.

En animales el exceso de glucosa se convierte por glucogénesis en su forma de almacenamiento el glucógeno. Cuando se necesita glucosa como fuente de energía o como molécula precursora en los procesos de biosíntesis se degrada glucógeno por glucogenólisis y esto convierte a la glucosa en ribosa fosfato por la vía de pentosas fosfato, La glucosa se oxida por glucolisis una vía que genera energía que la convierte en piruvato en ausencia de oxígeno el piruvato se convierte en lactato. Cuando se encuentra presente el oxígeno el piruvato se deforma en acetil-CoA de esta molécula pueden extraerse por el ciclo de ácido cítrico y por el sistema de transporte electrónico cantidades significativas en forma de ATP el metabolismo de los carbohidratos está ligado de forma compleja en el metabolismo de otros nutrientes por ejemplo pueden

usarse lactato y ciertos aminoácidos para sintetizar glucosa se genera por la degradación de los ácidos grasos y de determinados aminoácidos cuando hay exceso de Acetil CoA una vía diferente convierte en ácidos grasos.

+

En conclusión se tiene que hay diversas formas de glucólisis seis en específico que nos ayudan a la oxidación de distintas sustancias así como la parte fundamental de cada una de ellas y como se lleva a cabo este proceso como se puede diferenciar uno de otro los factores que lo alteran las que ayudan a otro factor y que no favorece para llevar a cabo cierto proceso de oxidación o degradación de sustancias.