



Nombre del Alumno.

Pérez Hernández Luz Esmeralda.

Nombre del tema.

Enzimas que participan en el metabolismo.

Parcial.

4to.

Nombre de la Materia.

Bioquímica.

Nombre del profesor.

Venegas castro María de los Ángeles.

Nombre de la Licenciatura.

Enfermería.

Cuatrimestre.

1ro.

INTRODUCCION.

El metabolismo es el ensamble de las transformaciones moleculares y de transferencia de energía que se desarrollan sin interrupciones dentro de la célula o del organismo. Los procesos son ordenados, interviniendo procesos de degradación (catabolismo) y de síntesis orgánica (anabolismo). Se puede distinguir el metabolismo basal (durante el sueño) y el metabolismo en actividad (actividad cotidiana). Toda actividad celular y del organismo requiere de energía, pero también, de nutrimentos específicos (proteínas, ácidos nucleicos, lípidos, minerales, vitaminas), que deben moverse a través de membranas, con frecuencia contra un gradiente de concentración, lo que implica un gasto importante de energía. Los niveles de energía y las concentraciones de nutrimentos deben estar disponibles constantemente y deberán satisfacer la tasa de actividad y sus variaciones. Los carbohidratos de la ración proporcionan más del 50% de la energía necesaria para el trabajo metabólico, el crecimiento, la reparación, la secreción, la absorción, la excreción y el trabajo mecánico. El metabolismo de CHOs incluye las reacciones que experimentan los CHOs de orígenes alimentarios o los formados a partir de compuestos diferentes a los CHOs. La oxidación de este tipo de glúcidos proporciona energía, se almacenan como glucógeno, sirven para la síntesis de aminoácidos no esenciales y ante el exceso de CHOs se favorece la síntesis de ácidos grasos. La glucólisis es un proceso común a todas las células, es la principal vía metabólica de utilización de hexosas, principalmente glucosa, pero también directamente de la fructosa y de la galactosa. El conjunto de las reacciones permite oxidar parcialmente la glucosa para formar piruvato con el objeto de liberar energía para sintetizar ATP. Esta vía se desarrolla totalmente en el citoplasma celular en condiciones anaeróbicas o aeróbicas. Pueden considerarse dos fases dentro de esta vía. 1) La primera parte o fase preparativa, la glucosa es activada y para ello se emplean dos ATP.

ENZIMA.	PROCESO METABÓLICO.	FUNCIÓN.
Amilasa salival	Glándulas salivales.	Hidroliza LOS enlaces 1,4, produciendo dextrinas limitantes, matotriosa y maltosa
Pepsinas	Estómago.	Rompen los enlaces peptídicos adyacentes a los aminoácidos aromáticos
Tripsina	Páncreas exocrino.	Rompen los enlaces peptídicos adyacentes a la arginina o lisina
Quimotripsinas	Pancreas exocrino.	Rompen los enlaces peptídicos adyacentes a los aminoácidos aromáticos
Carboxipeptidasa	Páncreas exocrino	Separa los carboxiaminoácidos terminales
Lipasa pancreática	Páncreas exocrino	Monogliceridos y ácidos grasos
Esterasa pancreática	Páncreas exocrino	Colesterol
Amilasa pancreática	Páncreas exocrino	Igual que la amilasa salival
Ribonucleasa	Páncreas exocrino	Nucleótidos
Desoxirribonucleica	Páncreas exocrino	Nucleótidos
Entero peptidasa	Mucosa intestinal	Tripsina
Aminopeptidasas	Mucosa intestinal	Separa el aminoácido N-terminal del peptido
Di peptidasas	Mucosa intestinal	Dos aminoácidos
Maltasa	Citoplasma de las células de la mucosa	Glucosa

CONCLUSION.

El metabolismo implica toda una serie de complicados procesos bioquímicos controlados que ocurren en las células de los animales para mantenerlos vivos. Para tener el metabolismo adecuado, los animales dependen en gran medida de los nutrientes que adquieren vía la ración, que debe ser lo más adecuada posible para mantener el estado de salud de los animales y alcanzar las producciones deseadas. En el caso de los rumiantes el reto está en alimentar adecuadamente a la microflora ruminal y lograr su aprovechamiento en la alimentación del animal.

