



NOMBRE DEL PROFESOR: ALDRIN DE JESUS MALDONADO VELASCO

NOMBRE DEL ALUMNO: IAN ANDRE SANTIZ LOPEZ

LICENCIATURA: VETERINARIA

MATERIA: BIOQUIMICA

GRADO: 1ER CUATRIMESTRE

GRUPO: B

METABOLISMO DE CARBOHIDRATOS EN LOS ANIMALES

¿QUE SON LOS CARBOHIDRATOS?

SON COMPUESTOS ORGANICOS FORMADOS POR CARBONO, HIDROGENO Y OXIGENO.

TIPOS:

MONOSACARIDOS: GLUCOSA, FRUCTOSA

DISACARIDOS: SACAROSA, LACTOSA

POLISACARIDOS: ALMIDON, GLUCOGENO

FUNCIONES DE LOS CARBOHIDRATOS

FUENTE DE ENERGIA: PROPORCIONA ENERGIA RAPIDA Y ACCESIBLE.

ALMACENAMIENTO DE ENERGIA: SE ALMACENAN COMO GLUCOGENO EN HIGADO Y MUSCULOS.

ESTRUCTURA CELULAR: FORMAN PARTE DE LA ESTRUCTURA DE CELULAS Y TEJIDOS.

PROCESO DE METABOLISMO

DIGESTION: LOS CARBOHIDRATOS SE DESCOMPONEN EN MONOSACARIDOS DURANTE LA DIGESTION.

ABSORCION: LOS MONOSACARIDOS SON ABSORBIDOS EN EL INTESTINO DELGADO Y PASAN AL TORRENTE SANGUINEO.

UTILIZACION.

GLUCOLISIS: PROCESO DONDE LA GLUCOSA SE CONVIERTE EN PIRUBATO, LIBERANDO ENERGIA.

CICLO DE KREBS: DONDE EL PIRUBATO SE CONVIERTE EN ENERGIA EN FORMA DE ATP.

ALMACENAMIENTO

GLUCOGENO: PRINCIPAL FORMA DE ALMACENAMIENTO DE CARBIHIDRATOS EN ANIMALES. SE ALMACENAN EN EL HIGADO Y MUSCULOS PARA SER UTILIZADO CUANDO SEA NECESARIO.

REGULACION DE GLUCOSA

HORMONAS CLAVE.

INSULINA: FACILITA LA ENTRADA DE GLUCOSA A LAS CELULAS.

GLUCAGON: LIBERA GLUCOSA ALMACENADA CUANDO LOS NIVELES SON BAJOS.

IMPORTANCIA DEL METABOLISMO EN ANIMALES

- 1- PROPORCIONA ENERGIA PARA ACTIVIDADES DIARIAS.
- 2- MANTIENE NIVELES DE GLUCOSA EN SANGRE ESTABLES.
- 3- ES ESENCIAL PARA EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DEL SISTEMA NERVIOSO.