

Unidad II

Generalidades sobre el metabolismo

El metabolismo es el conjunto de reacciones químicas que tienen lugar en las células del cuerpo para convertir los alimentos en energía.

Nuestro cuerpo necesita esta energía para todo lo que hacemos, desde movernos hasta pensar o crecer.

Etapas de metabolismo

etapas conjugadas: catabolismo y anabolismo. La primera se ocupa de liberar energía, rompiendo vínculos químicos dados; la segunda de emplear esa energía en formar nuevos enlaces químicos y componer nuevos compuestos orgánicos.

Metabolismo basal

basal es la tasa de gasto energético por unidad de tiempo de los animales endotérmicos en reposo. Se

Rutas metabólicas y metabolitos rutas anabólicas y rutas catabólicas

Ruta catabólica: las moléculas grandes se rompen en moléculas más pequeñas.

Ruta anabólica: las moléculas pequeñas se ensamblan entre sí para construir moléculas más grandes.

Metabolismo general de biomoléculas. Carbohidratos lípidos y proteínas

Conjunto de reacciones bioquímicas y procesos físico-químicos que ocurren en una célula y en el organismo.

Oxidación y reducción de moléculas bioenergéticas en células vegetales y animales

todo el conjunto de transformaciones que sufren las sustancias en el organismo o en una célula se le llama metabolismo. El Metabolismo es el estudio de la química, la regulación y la energética de miles de reacciones que proceden en una célula biológica.