



Nombre del Alumno Isabela Guillén Borbolla

Nombre del tema Nivel Fisiológico

Parcial 3

Nombre de la Materia Biología Contemporánea

Nombre del profesor Luz Elena Cervantes Monroy

Nombre de la Licenciatura Enfermería

Cuatrimestre 6to semestre

Resumen

El transporte es vital para la vida en la Tierra, ya sea activo, impulsado por energía celular, o pasivo, a través de gradientes de concentración. En los organismos multicelulares, el sistema circulatorio facilita el transporte de nutrientes, oxígeno y desechos. En la respiración, los organismos aerobios utilizan oxígeno para descomponer moléculas de glucosa y producir energía, mientras que los anaerobios pueden realizar este proceso sin oxígeno, aunque menos eficientemente.

La fotosíntesis es fundamental para la producción de energía en los organismos fotosintéticos, como las plantas. Se lleva a cabo en dos fases: la fase luminosa, que convierte la energía solar en energía química, y la fase oscura, donde se utiliza esta energía para convertir dióxido de carbono en carbohidratos. Algunos organismos realizan fotosíntesis inversa, utilizando la luz para descomponer sustancias en lugar de sintetizarlas.

La nutrición en aerobios implica la descomposición de moléculas orgánicas en presencia de oxígeno para obtener energía. La reproducción es vital para la supervivencia de las especies. La mitosis es la división celular que permite el crecimiento y la reparación de tejidos, mientras que la meiosis es crucial para la reproducción sexual, generando gametos con la mitad del material genético.

El ciclo celular regula el crecimiento y la división celular, asegurando la replicación precisa del ADN. La reproducción asexual implica la producción de descendencia genéticamente idéntica a partir de un solo progenitor, mientras que la sexual implica la combinación de material genético de dos progenitores, aumentando la diversidad genética.

La adaptación es esencial para la supervivencia en entornos cambiantes, permitiendo a los organismos ajustarse a nuevas condiciones. La evolución es el cambio gradual de las especies a lo largo del tiempo, impulsado por la selección natural y otros procesos. Estos temas abarcan aspectos fundamentales de la biología que permiten la vida y la diversidad en nuestro planeta.