



NOMBRE DEL DOCENTE: Luis Fernando Moreno Mena

fermome0914@gmail.com

WhatsApp: 3136572928

AREA ___Ciencias Naturales y Educación Ambiental

_GRADO Séptimo GRUPOS: _701-702-703

NOMBRE DEL ALUMNO

TALLER# 5

DIGESTIÓN Y CIRCULACIÓN

El sistema digestivo procesa todos los alimentos que consumimos. Es necesario tener en cuenta que la ingestión del alimento, es solo el inicio de un proceso complejo, en el que los alimentos pasan por una serie de cambios para que sus sustancias nutritivas puedan ser aprovechadas por el organismo; para ello, los alimentos se deben descomponer en estructuras más sencillas que se puedan disolver en agua. De esta manera los nutrientes llegan a la sangre y se difunden por todas las células del organismo; estas reciben nutrientes y oxígeno para desarrollar sus funciones vitales y así mismo eliminar los productos de desecho que se han generado en el metabolismo celular. De este proceso, es decir, del transporte de nutrientes y residuos, se encarga otra función de nutrición: la circulación.

El sistema digestivo humano está conformado por el tubo digestivo y glándulas anexas que ayudan en el proceso de digestión. El tubo digestivo es un conducto largo a través del cual pasan los alimentos para ser transformados y consta de: boca, faringe, esófago, estómago, intestino delgado e intestino grueso. Las glándulas anexas, son: las salivales, el hígado y el páncreas.

LA CIRCULACIÓN EN LOS SERES VIVOS

La circulación es otra función de nutrición que consiste en el transporte y suministro de nutrientes, agua y oxígeno a todas las células de un ser vivo. Por medio de la circulación también se recogen los desechos del metabolismo de los organismos para llevarlos a las estructuras encargadas de la eliminación. En los animales acuáticos, como las esponjas, la circulación se realiza a través de una capa de células con flagelos. El movimiento de los flagelos produce "corrientes", que hacen penetrar el líquido en el interior de la esponja, por medio de poros. Esta acción pone en contacto a las células con las sales minerales y el oxígeno dispersos en el agua que, al salir por el orificio externo de la esponja, lleva consigo el dióxido de carbono y los desechos del metabolismo. En la mayoría de los animales, el sistema circulatorio comprende tres clases de vasos conductores: las arterias, las venas y los capilares, y un órgano encargado de impulsar la sangre: el corazón.

Existen dos tipos de circulación: abierta y cerrada, dependiendo de la presencia o ausencia de vasos que conduzcan la sangre a las células.

Circulación abierta: Se caracteriza porque la sangre no viaja en vasos conductores para llegar a la célula, sino que baña en forma directa a los órganos que forman el

cuerpo del animal. Este tipo de circulación se observa en almejas, saltamontes, cangrejos, entre otros.

Circulación cerrada: En este tipo de circulación la sangre viaja por una red de vasos conductores que se ramifican en delgados vasos de un diámetro menor al de un cabello, denominados capilares, los que llevan la sangre a las células de los tejidos para nutrirlas. Los anélidos como la lombriz de tierra, presentan este tipo de circulación.

Funciones del sistema circulatorio de los animales:

El sistema circulatorio cumple varias funciones, dependiendo del desarrollo del animal. Entre las principales funciones están:

- El transporte de nutrientes desde el sistema digestivo, hacia todas las células del cuerpo.
- El transporte de sustancias de desecho hacia los órganos encargados de su recolección.
- El transporte de oxígeno y dióxido de carbono.
- La distribución de hormonas, desde los órganos que las producen hasta los sitios donde se requieren.
- La protección del cuerpo contra infecciones causadas por microorganismos, gracias a células especializadas que componen la sangre.

TALLER # 5

1. Existen dos tipos de circulación, explica en que se caracteriza cada una de ellas.
2. El sistema circulatorio cumple varias funciones, dependiendo del desarrollo del animal, explica cada una de ellas.
3. ¿Que procesa el sistema digestivo?
4. ¿Cómo está conformado el tubo digestivo?
5. ¿Qué es la circulación?