



**Nombre del alumno: Rashel Citlali
Rincón Galindo**

**Nombre del profesor: Luis Enrique
Guillen Pérez**

**Nombre del trabajo: Mapa
conceptual**

Materia: Fisiología

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: 2

Grupo: B

Comitán de Domínguez Chiapas a 17 de Marzo del 2023

Rashel Rincón

(Fisiología)

CAPITULO 4

Transporte de sustancias a través de la Celula.

La membrana celular es un bilerer lipido con proteínas de transporte de la membrana Celular.

Esta membrana consta casi en su totalidad de una bicapa lipidica con un gran numero de moleculas de proteínas en el lipido.

Bicapa Lipidica.

No es miscible con el liquido extracelular a el liquido intracelular.

Difusida

Todas las moleculas e iones de los fluidos corporales, incluidas las moleculas de agua y las sustancias disueltas, estan en constante movimiento y cada particula se mueve por separado.

Difusion a traves de la membrana celular.

Difusion Simple

Difusion Facilitada

El movimiento cinetico de moleculas o iones ocurre a traves de una abertura de la membrana o a traves de espacios -

Requiera la interaccion de una proteina transportadora

intermoleculares sin interacciones con proteína transportadora.

Transporte activo primario

Entre las sustancias que se transportan por transporte activo primario se encuentran sodio, potasio, calcio, hidrogeno, cloruro y algunos otros iones

Transporte activo secundario

Cuando los iones de sodio son transportados fuera de las células por transporte activo primario, un gran gradiente de concentración de por lo general se desarrollan iones de sodio a través de la membrana celular

Co-transporte de Glucosa y aminoácidos

Se transportan a la mayoría de las células frente a grandes gradientes de concentración

Contra transporte de sodio de iones de calcio e hidrogeno

Ocorre a través de todas o casi todas las membranas celulares.

Transporte activo a través de hojas celulares

Se transportan en los tipos de canales

Epitelio intestinal Epitelio de los púnculos renales
Epitelio de todas las glándulas exocrinas.
Epitelio de la vesícula biliar
Membrana del plexo coracoides del cerebro

Difusión a través de poros y canales de proteínas

Han demostrado vías tubulares desde el líquido extracelular hasta el intercelular.

Factores que afectan la tasa de difusión neta.

La tasa de difusión neta es proporcional a la diferencia de concentración a través de una membrana.

Osmosis a través de membranas selectivamente permeables.

Con mucho, la sustancia más abundante que se difunde a través de la membrana celular es el agua

Presión Osmótica

La cantidad de presión requerida para detener la osmosis se llama presión osmótica de la

Solución de cloruro de sodio



Transporte activo de sustancia a través de membranas



A veces, se requiere una gran concentración de una sustancia en el líquido intracelular, aunque el líquido extracelular, contiene solo una pequeña concentración.

Bibliografía

JOHN E HALL, M. E. (20221). Medical physiology 14 a edición. Elsevier