



ENSAYO.



BIOQUIMICA.

LA CELULA Y SUS ORGANELOS.

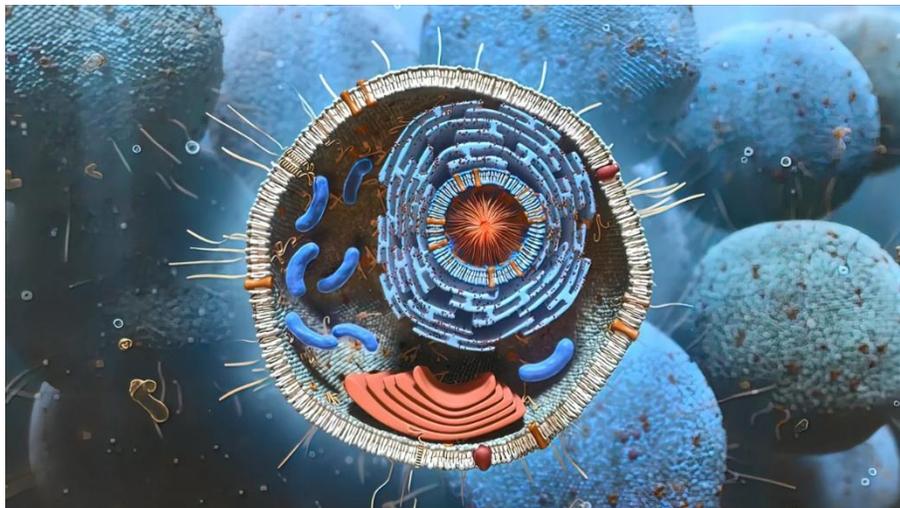
NOMBRE: JARUMY JAMILETH SALAZAR.

QUIMICO: HUGO NAJERA MIJANGOS.

GRADO: 1ro.

GRUPO: "B"

FECHA: 06-SEPTIEMBRE-2024.



Nosotros como seres humanos, estamos conformados por organismos y sistemas, como el sistema digestivo, respiratorio, etc. Así mismo, refiriéndonos solo a lo digestivo, se conforma por un órgano de algunos que tienen su función, como el estómago, que ello está compuesto por muchas células, y aquí es donde entramos a hablar de las células y sus organelos, que básicamente así es como funciona y se divide. La célula y sus organelos juegan un papel importante donde realizan y hacen que el cuerpo humano, funcione. Se debe recordar que, gracias a las células, es muy fundamental para nosotros los seres humanos, donde estamos conformados por billones de células. Las células tienen muchas funciones como, absorber de los alimentos los nutrientes, se reproduce, convierte alimentos en energía, respiran, tienen un esqueleto, regulan sustancias, también donde las células hacen dan y brindan estructura a nuestro cuerpo, entre otras.

Sabiendo lo anterior, es importante también tener conocimiento hacia los organelos o orgánulos.

En los organelos, son estructuras subcelulares, ellos tienen una función importante que son regiones específicas, donde las células son concentraciones distintas físicas o químicas. Ellos tienen varios trabajos específicos en la célula. Como sabemos existen dos células, las eucariotas y las procariotas, donde las procariotas se encuentran en organismos unicelulares, como las bacterias, y las eucariotas donde se encuentran en plantas y animales. Una célula se divide en dos, **el núcleo**, donde en ella se encuentra el material genético y **el citoplasma**, es lo que se localiza fuera del núcleo, pero dentro de la célula, y se divide en 3 que son las inclusiones, los organelos y la matriz citoplasmática.

Las **mitocondrias**, es un organelo que posee doble membrana, que se encuentra en las células animales como en vegetales. Tiene la membrana externa, donde se encuentran bajas proteínas, no es selectiva, y dejan pasar diferentes moléculas a las mitocondrias, y la membrana interna, es muy selectiva con sustancias para que deje entrar o no.

Los **ribosomas**, es un orgánulo no membranoso, y están encargados de las síntesis proteicas, el número de ribosomas serán dependientes de las proteínas. Están compuestos por dos subunidades, además estos compuestos por proteínas y ácidos nucleicos ribosomales, eso quiere decir que hay 4 tipos de ribosoma. Los ribosomas se generan en el nucleolo.

El **retículo endoplasmático**, es un sistema de membrana que se extiende en todo el citoplasma, desde la membrana nuclear a la membrana plasmática. El retículo endoplasmático es continuo y delimita con la membrana nuclear, representa uno de los mayores orgánulos de la célula eucariota. Se tiene que recordar que existen dos retículos endoplásmicos, el **rugoso** y el **liso**, ambos son muy similares, tienen una bicapa de lípidos, ribosomas. En funciones ambas son muy diferentes, **en el rugoso** tiene la síntesis

y maduración de las proteínas, los ribosomas que tiene en retículo adheridas traducirán la información que le llegue al ARN mensajero, otra es la glucosidad de las proteínas, quiere decir que la proteína que hizo el retículo tiene que madurar y uniéndose a ella oligosacáridos, empezara en el retículo y terminara en el aparato de Golgi esa maduración y dará proteínas necesarias para crear membranas celulares. **En el liso**, se encargará de las síntesis de lípidos y derivados lipídicos como los fosfolípidos, colesterol y glucolípidos, también se encarga de la detoxificación, en el metabolismo se producen sustancias que se tiene que eliminar, y del medio externo también, como los medicamentos, insecticidas y conservantes alimenticios que se tiene que eliminar, también de la contracción muscular, en el será muy abundante y se acumulará el calcio, iones, donde se liberará en el impulso nervioso y libere la contracción muscular y por último, el plegamiento de las proteínas y detección de aquellas que sean defectuosas, se encargara de degradar aquellas que sean defectuosas. Por eso la importancia de la detención y de plegamiento de proteínas del retículo liso.

El **aparato de Golgi** se transporta y almacena muchos componentes que la célula necesita, está formado por 8 y 5 sacos que se llaman litio somas. Luego de su paso en el retículo liso, va al aparato de Golgi, donde maduran y tienen un proceso de entrar en la entrada cis, luego va en la media y por último en la salida trans, para que sean almacenada fuera del aparato de Golgi. Se sintetizan glucolípidos y enfigomelina. También se recicla la membrana plasmática y se encarga de la secreción que gira de las proteínas en la cara trans.

El **citoplasma**, es el líquido gelatinosa que se encuentra en el interior de la célula, que esta compuesto por agua, sales y moléculas orgánicas, se encuentra envuelto por la membrana plasmática y también se puede encontrar fuera de la pared celular, tiene 4 partes principales, la matriz citoplasmática que se encarga de almacenar sustancias esenciales para la célula, el citosol que es donde ocurre las reacciones metabólicas de la célula, el citoesqueleto que es la forma de la estructura celular y los orgánulos que se encuentran sueltos en el cito plasma. Da forma, movimiento y soporte, además actúa como almacén y nutre a la célula gracias a transformar los alimentos en energía, también se divide en dos regiones principales, en el ectoplasma que es el más próximo en la membrana plasmática y el endoplasma, la región mas interna.

Los **lisosomas**, son vesículas del aparato de Golgi, tienen que caer como enzimas de tipo hidrolasas que eran proteínas y así para que funcione debe tener un PH ácido.

En los **cloroplastos**, es un organelo exclusivo en los celulares eucariotas, su función principal es llevar a cabo el proceso de fotosíntesis, y en estructura tiene dos membranas una interna y otra externa, el espacio de las dos membranas es la intermembranal.

En los **centriolos**, es un túbulo cilíndrico, donde forma parte de la estructura del citoesqueleto, donde su principal función es que consiste en ayudar en el proceso de división celular, además en dirigir la posición del núcleo en el espacio.

Por ultimo la **vacuola**, se encuentra en células vegetales, en su estructura esta conformado por un cloroplasto que, a la vez por lípidos, proteínas, canales y tiene función semipermeable, además de controlar el PH y separar el medio interior con el citoplasma de la célula. Una de sus funciones es almacenar proteínas, azúcares, enzimas e iones, como también pueden ser un almacenamiento de los desechos tóxicos como también pueden degradarse de las moléculas.

Bibliografías.

1. *La célula: los orgánulos | Concise medical knowledge. (s. f.).* Lecturio.
2. Equipo editorial, Etecé. (2022, 31 agosto). *30 Ejemplos de Organelos Celulares (y sus funciones).*