

Universidad del Sureste, Pichucalco Chiapas

Bioquímica.

Catedrático: Mtra. Beatriz López López.

Título del Ensayo: Tipos de células: Eucariota y Procariota.

Presentado por: Ávila Delesma Clara del Rosario.

1°. Cuatrimestre, Enfermería.

Fecha: 10/Septiembre/2020

Tipos de célula.

La célula es una unidad funcional que todo ser humano tiene, es muy pequeña para la vista humana solo se pueden observar con un microscopio y nuestros tejidos están conformados por ellos al igual tienen vida propia. Se dividen en tres partes: membrana celular, núcleo y el citoplasma.

Los organismos formados por una sola célula se denominan unicelulares y si están formados por más son pluricelulares, posee numerosos compartimentos con funciones definidas.

Existen dos tipos de células, las cuales son:

- ✚ **Eucariota:** son aquellas que tienen un núcleo rodeado de una envoltura celular, son mucho más grandes que las células procariotas en interior se encuentra el material genético, o ADN, esta es la célula humana.

Las partes que la conforman son:

- **Membrana Celular:** la protege y permite el paso de ciertas sustancias a través de ella.

- **El núcleo:** que contiene la información para regular las funciones de la célula y donde se encuentra el material genético hereditario.
- **Citoplasma:** está compuesta fundamentalmente por agua y sobre el citoplasma están flotando unas pequeñas estructuras llamadas Orgánulos. Ahora veamos varios tipos diferentes de orgánulos.
- **Lisosomas:** son orgánulos formado por pequeñas vesículas rodeadas por membrana y que contienen enzimas digestivos.
- **Mitocondrias:** son orgánulos encargados de suministrar la mayor parte de la energía necesaria para la actividad celular.
- **Retículo Endoplásmico:** es un orgánulo distribuido por todo el citoplasma de la célula.
- **Aparato de Golgi:** es un orgánulo aplanado en capas, con forma de saco que se ve como una pila de tortitas y está situado cerca del núcleo. Produce las membranas que rodean a los lisosomas.
- **Nucléolo:** es un orgánulo dentro del núcleo. Es donde se produce el ARN ribosomal, moléculas que se encargan de llevar una copia de la información del ADN desde el núcleo de la célula hasta el citoplasma.
- **Perixisomas:** son orgánulos pequeños, rodeados de membrana que contienen las enzimas. Las enzimas son importantes proteínas cuya función es acelerar la velocidad de las reacciones químicas.
- **El Citoesqueleto:** es una estructura supramolecular o de red tridimensional de filamentos que contribuye a la integridad de la célula. Define la forma y la arquitectura celular.
- **Microtúbulos:** intervenir en la determinación de la forma celular, son los responsables de diversos movimientos celulares incluyendo algunas formas de locomoción celular, el transporte intracelular de vesículas y orgánulos en el citoplasma, la separación de los cromosomas durante la mitosis celular y del batir (movimiento) de cilios y flagelos (pequeños pelillos).

- **Microfilamentos:** son finas fibras de proteínas como un hilo de 3-6 nm de diámetro. Su función es dar estabilidad a la estructura de la célula y definir su forma.

✚ **Procariota:** son aquellas que no tienen núcleo de modo que su ADN se encuentra por el citoplasma. Las bacterias o arqueas son células procariotas, estructuralmente son las más simples y están delimitadas.

Una de las características es que el material genético está libre del citoplasma.

Las partes que lo conforman son:

- **Pared rígida:** que le da forma.
- **Membrana plasmática:** que les separa del medio donde viven y que controla el paso de sustancias. En ellos se realiza una gran cantidad de actividades celulares, como fijar el ADN, realizar la respiración celular, produciendo energía o controlar la división de la célula.
- **Citoplasma:** que está lleno de agua y contiene gran cantidad de sustancias disueltas, gotas de lípidos o inclusiones de sustancias de reserva como el almidón. En el citoplasma se realizará el conjunto de reacciones químicas que le permiten a la célula sobrevivir.
- **Ribosomas:** son los lugares donde se construyen las proteínas.
- **Nucleoide o ADN:** que es el material genético que controla la actividad celular. El ADN se encuentra formando una estructura circular, constituye el único cromosoma de la célula.
- **Plásmidos:** pequeñas secuencias de ADN circular extra cromosómico que le confieren a la célula la capacidad de intercambiar material genético con otras células o resistencia frente a antibióticos.

Las células se originan exclusivamente por división de otras células, cada célula de tu cuerpo se hizo de una célula ya existente. Es el organismo más importante para tu cuerpo de ella depende el desarrollo del cuerpo humano, ya que permite la existencia de varios organismos. Y el tamaño y la forma juegan un papel importante.