

UDS

Mi Universidad

Word

Nombre del Alumno: Hatziry Gómez Hernández

Nombre del tema: Resumen la celulas

Parcial: 1er parcial

Nombre de la Materia: morfologia

Nombre del profesor: MED. Alfredo

Nombre de la Licenciatura: Lic. Medicina Humana

Lugar y Fecha de elaboración:

Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, a 14 de septiembre del 2022

Todos los seres vivos están compuestos por una o más células. Estas células se describen como unidades morfológicas y fisiológicas, lo que quiere decir que están compuestas por estructuras complejas con funciones especializadas. Al igual que en el cuerpo humano, en el interior de las células existen "órganos" que permiten la realización de sus procesos vitales. Estos órganos son los organelos u orgánulos celulares, los cuales pueden variar en forma, tamaño, composición y estructura dependiendo del tipo de célula a la que nos refiramos.

FORMA Y TAMAÑO DE LA CÉLULA

La mayor parte de las células tienen un tamaño comprendido entre 12 y 60 micras . Existen, sin embargo, células -6 de tamaño inferior como las células bacterianas y células de tamaño superior, e incluso macroscópico, como por ejemplo los ovocitos de las aves.

ESTRUCTURA DE LA CÉLULA EUCARIÓTICA

En la célula eucariótica se pueden diferenciar tres partes El núcleo. - La membrana citoplasmática. Es una fina membrana que envuelve totalmente la célula separándola del medio. Todas las membranas de la célula aparecen al microscopio electrónico con estas misma estructura por lo que se le llama unidad de membrana.

En las células vegetales aparece por fuera de la membrana citoplasmática otra membrana llamada membrana de secreción. Está compuesta por celulosa y otros polisacáridos, da forma y rigidez a la célula y se llama pared celular . En algunas células animales aparece también una membrana de secreción compuesta por glucoproteínas y otras sustancias que recibe el nombre de glucocálix .

Los orgánulos citoplasmáticos son unos corpúsculos de diferentes tipos, cada uno con una función específica en la célula. Estructura y función de los orgánulos citoplasmáticos.

Ribosomas

Unos aparecen libres en el citoplasma y otros unidos a las membranas del retículo citoplasmático rugoso. Retículo citoplasmático rugoso y con la membrana nuclear y que poseen

adheridos a su cara externa una gran cantidad de ribosomas. Su función es almacenar y transportar las proteínas sintetizadas por los ribosomas. Es similar al rugoso pero sin ribosomas.

Aparece distribuido por todo el citoplasma. A partir de él se forman las vacuolas. Su función es la síntesis de lípidos y otras sustancias y su almacenamiento y distribución.

Aparato de Golgi

Su función es la síntesis y almacenamiento de polisacáridos y de proteínas complejas.

Los lisosomas

Aparecen sólo en las células animales. Su función consiste en intervenir en la digestión de las partículas y sustancias complejas ingeridas por la célula.

Las vacuolas

Son cavidades del citoplasma delimitadas por una membrana en las que se almacena agua y diversos tipos de sustancias.

Mitocondrias

Son orgánulos de forma esférica, ovoide o alargada que en número variable aparecen en todas las células. La matriz contiene un líquido acuoso rico en enzimas en el que hay ribosomas, ADN, ARN y otras muchas sustancias.

Los plastos

Están constituidos por dos membranas, una externa lisa y otra interna que posee unos finos repliegues hacia el interior, llamados lamelas que recorren longitudinalmente el cloroplasto. Las lamelas poseen unos ensanchamientos llamados tilacoides que aparecen superpuestos formando unos conjuntos llamados grana. En el espacio interno o matriz del cloroplasto hay ribosomas, ADN, ARN, etc...

El centrosoma

Está constituido por una esfera de proteínas de la que parten unas fibras radiales también proteicas y dos corpúsculos llamados centriolos que están dispuestos perpendicularmente uno respecto al otro.

Cilios y flagelos

Son prolongaciones filiformes de la membrana

citoplasmática. Están recorridas por 9 series de dos microtúbulos proteicos dispuestos periféricamente y dos microtúbulos centrales. Morfología celular Pág.

La membrana nuclear

Es una membrana doble y con grandes poros que delimita al núcleo.

Los nucléolos

Al igual que la membrana, desaparecen al principio de la mitosis y vuelven a aparecer al final de la misma.

La cromatina

Al principio de la mitosis se condensa para formar unos corpúsculos alargados llamados cromosomas.

Organelos

Los orgánulos, organelas u organelos celulares son unidades estructurales membranosas con funciones especializadas, que se encuentran en el interior de las células y permiten su correcto funcionamiento. Existen organelos propios de las células eucariotas y procariotas y, a su vez, existen organelos propios de las células animales, vegetales, fúngicas, protistas, arqueas y bacterianas. Están rodeados por la membrana plasmática o membrana celular, la cual permite delimitar y diferenciar una célula y sus organelos de otra. Así mismo, cada organelo celular se encuentra delimitado por su propia membrana, lo que le permite cumplir sus funciones de manera adecuada.

Los organelos celulares son los encargados de realizar todos los procesos celulares. Sin organelos, las células no podrían llevar a cabo sus ciclos vitales ni cumplir sus funciones dentro de un organismo. Dependiendo del reino, la especie y el tipo de célula, esta tendrá determinados organelos celulares específicamente adaptados para suplir sus necesidades y permitir que cumpla sus funciones. Un ejemplo de ello son los organelos de la célula animal y los organelos de la célula vegetal. Todas las células, sin excepción, respiran, se nutren, se reproducen, sintetizan compuestos, se comunican con otras

células, interactúan con su entorno y realizan otros tipos de procesos metabólicos varios el catabolismo o la digestión.

Otros procesos

Existen procesos que son exclusivos de algunos tipos de células, como por ejemplo la fotosíntesis, la fermentación, la quimiosíntesis y la fijación de nitrógeno. Todos los procesos que no son comunes para todos los tipos de células vienen dados por organelos especializados propios de dichas células, los cuales están perfectamente adaptados para llevar a cabo dichas funciones. Para llevar a cabo este proceso son necesarios los cloroplastos, unos organelos propios de las células eucariotas fotosintéticas cuya función principal es, precisamente, permitir la fotosíntesis. Para realizar la fotosíntesis necesitan de los clorosomas, que son organelos que contienen ciertos pigmentos fotosintéticos indispensables para el proceso.

Su función es separar los septos que hay entre cada célula que conforma la hifa cuando sea necesario.

Organelos en células eucariotas

Las células eucariotas conforman a los organismos eucariontes y son mucho más complejas que las células procariotas. Además, poseen una gran variedad de organelos que no están presentes en las células procariotas, como los son las mitocondrias, el aparato de Golgi y los retículos endoplasmáticos.

Algunas de las estructuras representativas de las células eucariotas que son comúnmente confundidas con organelos son citoesqueleto, citoplasma, cilios y flagelos. Si quieres conocer más sobre estas células, no dudes en leer las Semejanzas y diferencias entre célula animal y vegetal.