



**UNIVERSIDAD DEL SURESTE
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

Nombre del Alumno:

Corazón de Jesús Ugarte Venegas.

Asignatura:

Morfología.

Docente a cargo de impartir la asignatura:

Dr. Alfredo López López.

Evidencia/Actividad:

Realizar un resumen sobre los componentes de la célula.

Semestre:

Primer semestre, Unidad 1.

Corazón de Jesús Ugaite Venegas

Resumen sobre los componentes de la Celula.

Morfología Celular

Mayormente las células tienen un tamaño comprendido entre 12 y 60 micras ($1 \text{ micra} = 10^{-6} \text{ m}$). Sin embargo este parametro es variable; tanto son de inferior tamaño como es el caso de células bacterianas y células de tamaño superior, de igual forma existe gran diversidad en cuanto la forma celular. En los organismos unicelulares dependen de las adaptaciones a sus particulares condiciones de vida e incluso careciendo de una forma fija. (amebas), en caso de los organismos pluricelulares dependen de la presión que ejercen las células adyacentes, sobre todo de la función en que se han especializado.

La membrana citoplasmática es una fina membrana que envuelve totalmente la célula separándola del medio, está compuesta básicamente por lípidos y proteínas. Los lípidos se disponen formando una doble capa que es atravesada total o parcialmente por proteínas (proteínas intrínsecas); otras proteínas aparecen fuera de la bicapa y se unen débilmente a los lípidos de la misma tanto por su cara interna como por la externa (proteínas extrínsecas).

El citoplasma es la parte de la célula comprendida entre la membrana y el núcleo, constituido por el hialoplasma y los orgánulos citoplasmáticos.

El hialoplasma o líquido citoplasmático es un líquido acuoso de composición muy compleja, da lugar a reacciones metabólicas y en el que se encuentran inmersos los llamados orgánulos citoplasmáticos, recorrido por multitud de filamentos y microtúbulos proteicos que poseen diversas funciones y constituyen el llamado citoesqueleto. Los ribosomas son unos corpúsculos sólo visibles en el microscopio electrónico y muy abundantes en todas las células. Compuestos por ARN y proteínas, intervienen en la síntesis de proteínas, aparecen libres en el citoplasma y otros unidos a la membrana del retículo citoplasmático rugoso. A veces unidos por un filamento (ARN mensajero) formando conjuntos llamados polirribosomas. Retículo citoplasmático rugoso, su función es almacenar y transportar las proteínas sintetizadas por los ribosomas. Son un sistema de sáculos y túbulos membranosos aplanados intercomunicados entre sí y con la membrana nuclear. El Retículo citoplasmático liso intercomunicados entre sí y con la membrana citoplasmática, sin ribosomas, distribuidos 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 forman unidades llamadas dictiosomas. Su función es la síntesis y almacenamiento de polisacáridos y proteínas complejas, forman los lisosomas, estos últimos contienen enzimas hidrolíticas, intervienen en la

digestión de las partículas y sustancias complejas por la célula. Están las vacuolas que son cavidades del citoplasma delimitadas por una membrana en las que se almacena agua y diversos tipos de sustancias, las hay especializadas: digestivas o fagosomas, excretoras, pulsátiles.

Las Mitochondrias constituidas por dos membranas: una externa lisa y otra con repliegues hacia el interior llamado crestas, la matriz contiene un líquido acuoso rico en enzimas en el que hay ribosomas, interviene en la respiración celular, en la producción del ATP. Está el centrosoma que interviene en la movilidad celular, a partir de él se forman los cilios y flagelos los cuales son prolongaciones filiformes, están recorridas por 9 series de dos microtúbulos proteicos dispuestos periféricamente y dos microtúbulos centrales, intervienen en la movilidad celular: impulsan a la célula o producen movimientos en el medio en el que viven. El núcleo aparece en el centro de la célula, contiene la información genética y, por lo tanto dirige toda la actividad celular.

El núcleo interfásico está constituido por la membrana nuclear, los nucleólos, el carioplasma o jugo nuclear, la cromatina. La membrana nuclear delimita al núcleo. El carioplasma, el carioplasma es un líquido similar al hialoplasma, los nucleólos compuestos por ARN y proteínas. y al igual que la membrana desaparecen al principio de la mitosis y vuelven al final de la misma. La cromatina es una masa que forma una red por todo el núcleo. Los cromosomas aparecen al principio de la mitosis por la condensación de la cromatina. Referencia: http://centros.edu.xunta.es/estructura_celular.com

