



**Nombre del alumno: Julián Santiago
López**

**Nombre del profesor: Cancino Gordillo
Gerardo**

**Nombre del trabajo: Resumen de
célula**

Materia: Morfología

Grado: Primer semestre grupo "B"

RESUMEN DE CELULA

La célula eucariota es la célula con mayor complejidad estructural ya que esta cuenta con diversos organelos y cada uno de ellos tiene una función específica, además de ello en algunos de estos organelos se llevan a cabo reacciones químicas. La célula es la unidad estructural y funcional de todo organismo. Y en su complejidad estructural se encuentran organelos como:

MEMBRANA CELULAR

Es selectivamente permeable, cuenta con una capa fosfolipídica con una parte hidrofílica (parte polar, esta en contacto con el agua) y una parte hidrofóbica (parte no polar, esta parte no está en contacto con el agua) compuesta por 75% fosfolípido, 20% colesterol y 5% glucolípido, tiene 3 propiedades proteicas: 1: Proteína integral (comunica el medio extracelular con el intracelular), 2: Proteína periférica (se encuentra en espacio de forma parte de la membrana), 3: Glucoproteína (proteínas de reconocimiento y adhesión). La membrana protege a la célula del medio extracelular. Deja pasar sustancias a el interior de la célula.



CITOPLASMA o CITOSOL

Esta parte de la membrana está compuesta por un 70% a un 90% de agua y el resto es un compuesto en suspensión y forma el líquido intracelular. Ayuda a dar movilidad a los procesos de los diversos organelos y estos mismos. De igual forma ayuda a regular el pH para que se lleven a cabo determinadas reacciones químicas, así pues en el citosol se lleva a cabo la glucólisis en donde se obtendrá energía en forma de ATP. Por cada mol de glucosa se generan 2 ATP.



ENDOSOMA

Es un conjunto de sisternas que sirven para almacenar las sustancias que introducen dentro de la célula. Es un método de transporte en el que la membrana celular introduce sustancias del exterior de la célula al interior de la misma. Y dicho proceso tomara el nombre de endocitosis.



LISOSOMA

Este organelo tiene la función de realizar la Autofagia que quiere decir que va a degradar sustancias de la propia célula ya sean desechos de la célula, o sustancias que la célula nunca utilizó o ya no le servirán y estas tendrán que ser degradadas. Todo el proceso de degradación lo realiza por medio de Hidrolasas ácidas como lo son: Nucleasa, Fosfatasa, Proteasas y se divide en 2 que son:



1. Lisosoma Primario: Son Lisosomas que aun no contienen nada dentro de ellos.
2. Lisosoma Secundario: Son los Lisosomas que ya contienen sustancias dentro de ellos.

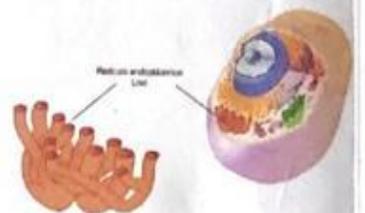
PEROXISOMA

Este organelo utiliza el oxígeno molecular para oxidar sustancias orgánicas, contienen catalasa que son enzimas que regula la función de las Oxidasas (Peroxido de Hidrogeno). Y son los encargados de degradar a los ácidos grasos y se encuentran mayormente en el Hígado y Riñon y convierten en sustancias inocuas (sustancias no dañinas).

RETICULO ENDOPLASMÁTICO LISO

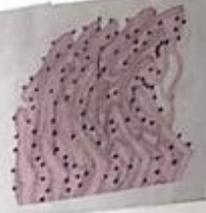
Una red de membranas interconectadas son lo que constituyen al Reticulo endoplasmático. El Reticulo endoplasmático liso (REL) es el encargado de sintetizar grasas y lípidos.

Se encuentra en mayor presencia en los Hepatocitos y este organelo será encargado de modificar Carcinógenos a productos más hidrosolubles para el



RETICULO ENDOPLASMICO RUGOSO

Esta estructura se caracteriza por el conjunto de sistemas que lo componen pero además de ello tendrá ribosomas unidos a él y se encarga de sintetizar proteínas de membrana y de organelos le da movilidad a dichas proteínas sintetizadas



RIBOSOMA

Los ribosomas son un alargamiento polipeptídico que atraviesa la membrana del RER. En este organelo será el sitio donde se sintetiza la proteína. Además de ello el ribosoma es rico en ARNr (Ácido ribonucleico ribosomal) y estará compuesto por dos subunidades que darán como resultado 80s: la mayor 60s y la menor que es de 40s.



Es formado por el núcleo, de forma separada y después se unió en el citoplasma en este pequeño ensamblamiento es donde se pierden 20s y así quedando los 80s.

APARATO DE GOLGI

Es el encargado de clasificar a las proteínas en proteínas secretadas y de membrana. Formado por una serie de sacos (cisterna). Además contiene vesículas limitadas por la membrana más o menos esférica. Contiene 2 caras y 1 porción media:



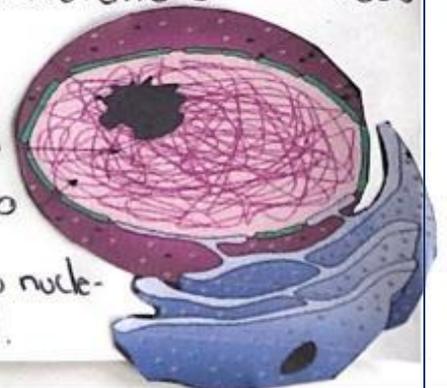
Carra Cis: Por donde entran las proteínas provenientes del RER

Porción Media: Modifica y empaqueta a las proteínas

Carra Trans: Por donde salen las proteínas, pueden ser de membrana o secretadas

NUCLEO

Rodeado por dos membranas: Nuclear interna
Delimitado por su mismo núcleo. Nuclear externa: Solo continuo con RER. Contiene la información genética y cuenta con poros nucleares que permite movimiento de la materia entre el núcleo y el citosol.



NUCLEOLO

Es una sub unidad dentro del nucleo que esta delimitada por una unidad fosfolipidica. Y es el organulo donde se sintetizo el ARNm. Contiene genes que son los que controla la estructura celular y dirige la actividad celular. Los cromosomas dentro de el sero la forma organizada de los genes.



MITOCONDRIA

Es el organulo mas grande de la celula y que este constituye el 25% del volumen citoplasmatico es el organulo encargado de la producción del ATP a través del metabolismo aerobio. En la mitocondria se realiza la glucolisis y por cada mol de glucosa se obtienen 28 ATP.

