

## **Cuadro Sinóptico**

*Nombre del Alumno: Ingrid Villarreal Sánchez*

*Nombre del tema: Concepto de célula y Morfología de las células: membrana plasmática, organelas membranosas y no membranosas*

*Nombre de la Materia: Morfología y función*

*Nombre del profesor: Jaime helería cerón*

*Nombre de la Licenciatura: Lic. Enfermería*

*Cuatrimestre: 3er cuatrimestre*

# Morfología de las células: membrana plasmática, organelas membranosas y no membranosas.

## Otros organitos citoplasmáticos membranosos

El retículo endoplásmico está íntimamente relacionado con el complejo de Golgi, forman en conjunto el llamado sistema de endomembranas o sistema vacuolar citoplasmático, que actúa como un sistema circulatorio intracelular por donde se transportan diversas sustancias y se realizan algunas de las funciones vitales de las células

El retículo endoplásmico se clasifica según tenga o no ribosomas adheridos a sus membranas en: rugoso o granular y liso o agranular

El retículo endoplásmico rugoso (RER) está constituido por un conjunto de cisternas aplanadas dispuestas paralelamente o apiladas, cubiertas de ribosomas, cuya función fundamental es la síntesis de proteínas de secreción o exportables.

## Organitos citoplasmáticos no membranosos

Los ribosomas son estructuras esféricas compuestas por ácido ribonucleico (ARN) y proteínas, que tienen afinidad por los colorantes básicos (basófilos) y se colorean de azul con la hematoxilina

Estos organitos pueden localizarse libres en el citoplasma o asociados con membranas, especialmente del retículo endoplásmico rugoso. Los ribosomas libres participan en la síntesis de proteínas estructurales y los ribosomas asociados con membranas, intervienen en la síntesis de proteínas de secreción o exportables

Los centriolos son generalmente 2 estructuras alargadas formadas por microtúbulos que están situados cerca del núcleo y constituyen la parte central del centrosoma o citocentro, a partir del cual se disponen radialmente los microtúbulos citoplasmáticos

## Núcleo

El núcleo es la porción del protoplasma que está rodeado por el citoplasma, cuyas funciones fundamentales son la determinación genética y la regulación de la síntesis de proteínas que tienen gran importancia en la actividad vital de la célula.

- En general, el núcleo es uno solo, tiene forma esférica y se localiza en el centro, aunque estas
- características varían en determinadas células. Además, se tiñe de azul con los colorantes
- básicos como la hematoxilina (basófilo) y está compuesto por la membrana o envoltura
- nuclear, el jugo nuclear, el nucleolo y la cromatina.

La membrana o envoltura nuclear (carioteca) delimita el contenido nuclear en las células eucarióticas, a través de ella se establece el intercambio de sustancias entre el citoplasma y el núcleo.

## Cromosomas

Los cromosomas son la expresión morfológica de la cromatina concentrada, que es visible en forma de bastoncillos durante la división celular (en la metafase).

Los cromosomas están compuestos por 2 filamentos gruesos idénticos que contienen una sola molécula lineal de ADN llamados cromátides, unidos entre sí en un punto denominado centrómero, donde se halla la constricción primaria

Las cromátides se separan durante la división celular (en la anafase), se convierten en cromosomas de los nuevos núcleos que se forman (en la telofase) y contienen toda la información genética del cromosoma original

Bibliografía: <https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/biblioteca/b75fb116ff0160e81b343f8916731e15.pdf>