



Nombre: Ana Belén Gómez Álvarez

Nombre del tema: La célula

Parcial: 2do

Nombre de la materia: Morfología y función

Nombre del profesor: Felipe Antonio Morales Hernández

Nombre de la licenciatura: Lic. en enfermería

Cuatrimestre: 3er cuatrimestre

La célula

La membrana celular

La membrana celular o plasmática es un orgánito citoplasmático membranoso

Que rodea la periferia de la célula, la cual tiene una función de sostén y protección.

Mantiene la integridad del citoplasma y lo limita del medio extracelular.

El citoplasma

El citoplasma es la porción del protoplasma que rodea el núcleo

Donde se realizan las funciones metabólicas de la célula

Y está compuesto por la matriz citoplasmática, las inclusiones y los orgánitos u organelas.

El retículo

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

Otros orgánitos citoplasmáticos membranosos

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 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.

Los lisosomas

son vesículas limitadas por membranas

Contienen numerosas enzimas hidrolíticas (proteínas con actividad catalítica)

Cuya función principal es la digestión celular o transformación de los alimentos en sustancias asimilables.

Los lisosomas se clasifican en 2 tipos fundamentales denominados primarios y secundarios.

Aparato de Golgi

Es una porción diferenciada del sistema de endomembranas íntimamente relacionado con el retículo endoplásmico

Al microscopio electrónico se observa como un conjunto de cisternas aplanadas

Dispuestas en forma paralela o apiladas, con túbulos y vesículas secretoras.

Las mitocondrias

Son estructuras de forma alargada (filamentosa) o redondeada (granulosa)

Que al microscopio electrónico se observan constituidas por membranas, una externa y otra interna; esta última presenta varios pliegues llamados crestas mitocondriales

Su función principal es la respiración celular, que consiste en la obtención de energía por degradación de moléculas orgánicas.

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 orgánitos pueden localizarse libres en el citoplasma o asociados con membranas

Especialmente del retículo endoplásmico rugoso.

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

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