



DOCENTE

DR. ABARCA ESPINOZA AGENOR

ALUMNA

DRA. GOICOCHEA AVENDAÑO DULCE SINAI

TEMA

CELULA, ESTRUCTURA Y SUS COMPONENTES

MATERIA

MICROOANATOMIA

GRADO Y GRUPO

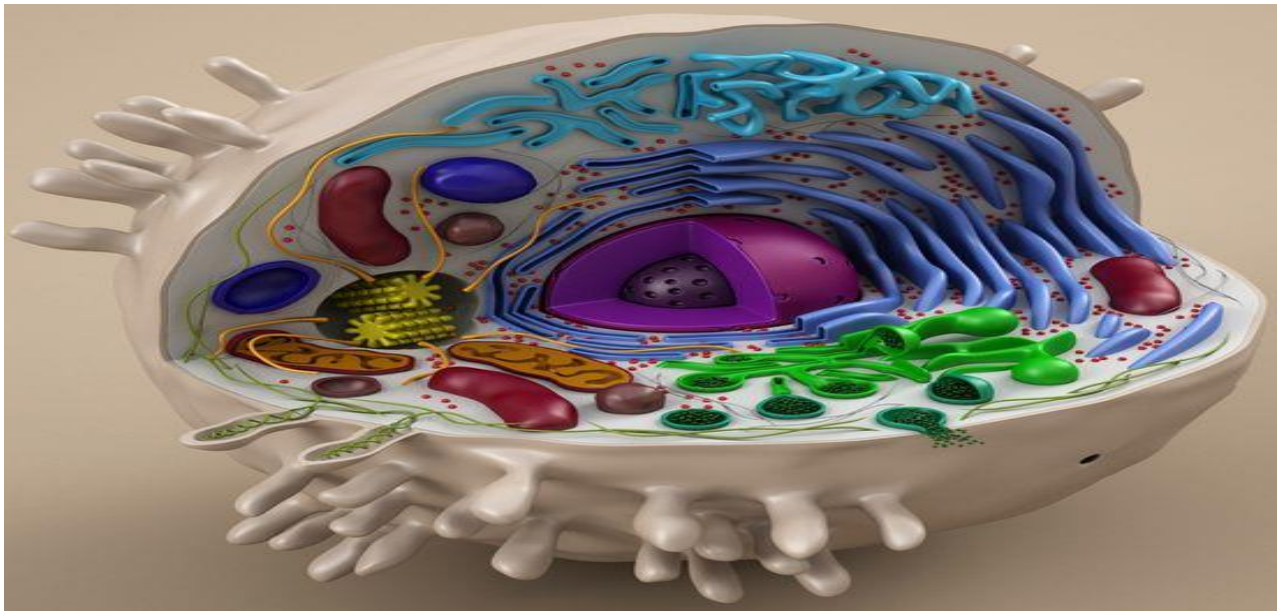
1 SEMESTRE "A"

Comitán de Domínguez Chiapas a 28 de agosto de 2023.

Célula.

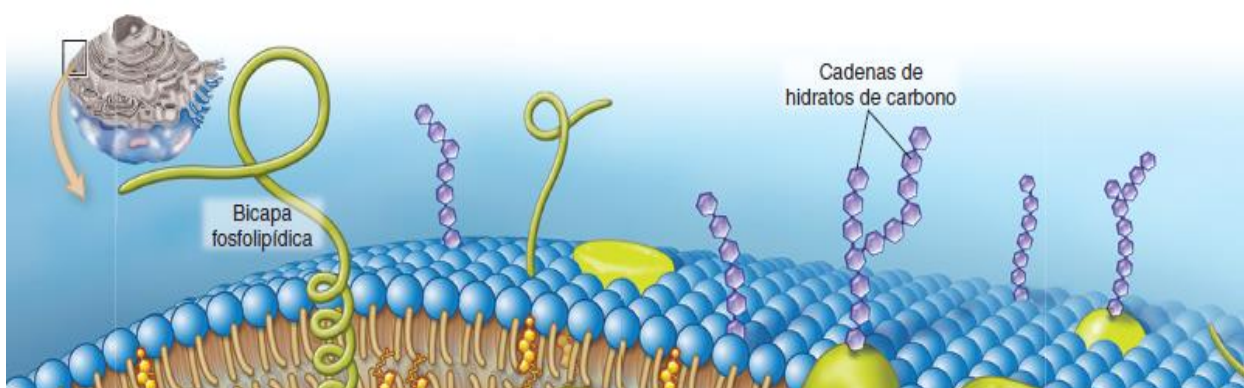
La célula son las unidades estructurales y funcionales básicas de todos los organismos multicelulares.

La célula es el componente básico de todos los seres vivos. El cuerpo humano está compuesto de billones de células. Le brindan estructura al cuerpo, absorben los nutrientes de los alimentos, convierten estos nutrientes en energía y realizan funciones especializadas.



Estructura.

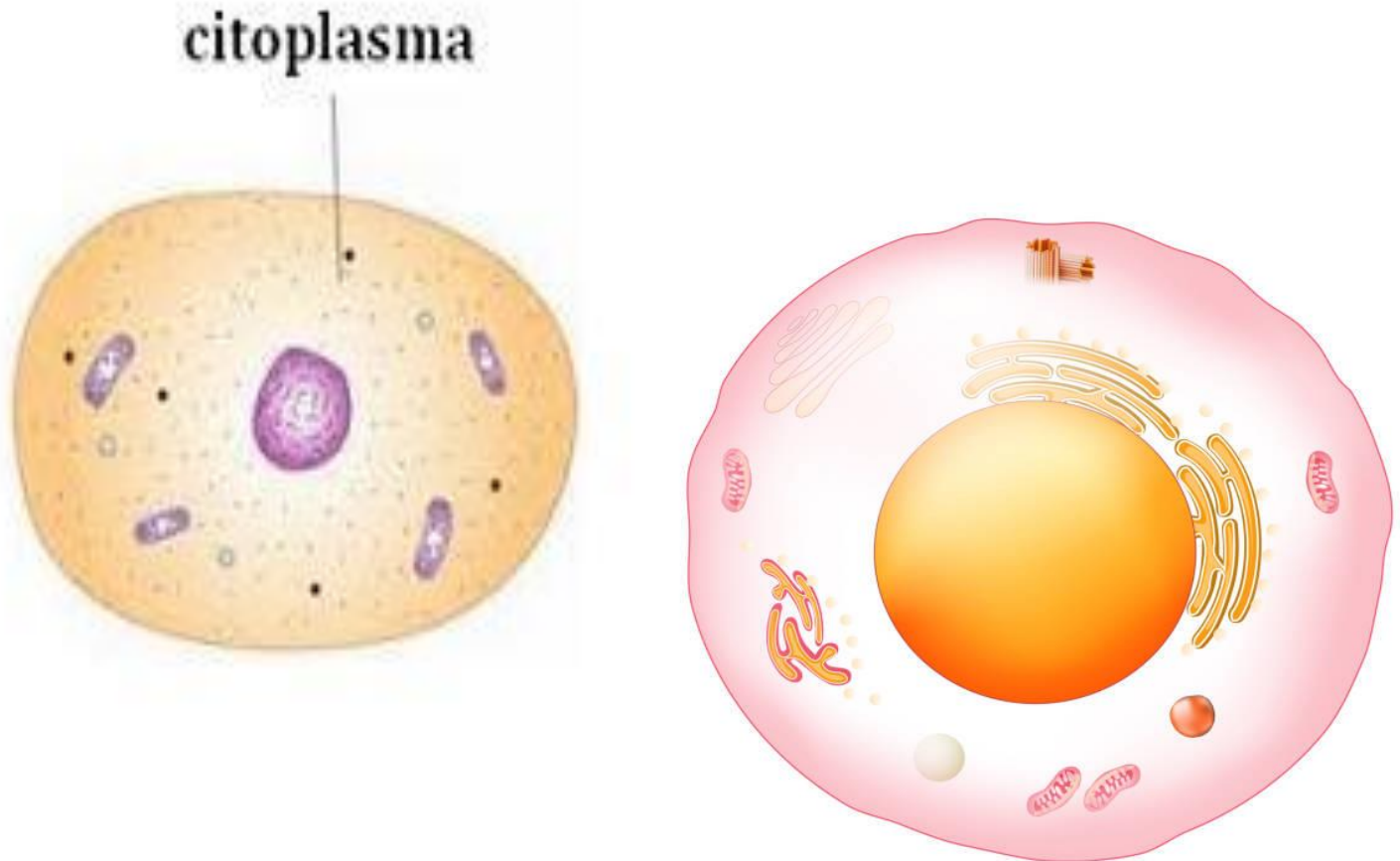
Membrana plasmática: es la membrana que rodea al citoplasma y forma el límite externo de la célula. La membrana plasmática es una estructura precisa y ordenada. Dos capas de moléculas de lípidos con fosfatos, llamadas fosfolípidos, forman el entramado fluido de la membrana plasmática.



Citoplasma.

El citoplasma es el material interno de las células. Ocupan el espacio situado entre la membrana plasmática y el núcleo, que aparece en la imagen como una estructura redonda o esférica en el centro de la célula. Numerosas estructuras pequeñas forman parte del citoplasma, junto con el líquido que sirve como medio interno de cada célula.

El citoplasma contiene pequeñas estructuras filiformes que se interconectan para formar un "esqueleto celular" o citoesqueleto. El citoesqueleto organiza y da soporte a un grupo de pequeñas estructuras, que en conjunto se denominan organelos. Este nombre significa "pequeños órganos", nombre adecuado porque a nivel celular equivalen a los órganos para el cuerpo con su conjunto.

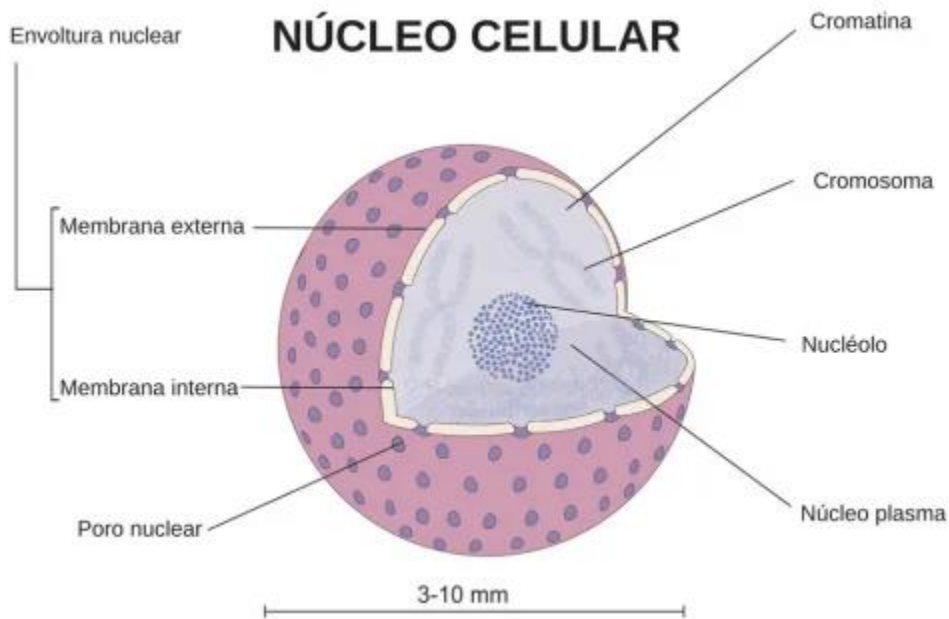


Núcleo.

El núcleo de la célula aparece como una estructura muy simple: solo una esfera pequeña en la porción central de la célula. En ciertas células especializadas, el núcleo puede estar desplazado a un lado, quizás incluso constreñida en una forma más aplanada.

El núcleo contiene la mayor parte de la información genética de la célula que, en última instancia, controla todas las organelas del citoplasma. También controla el complicado proceso de la reproducción celular.

La envoltura nuclear tiene numerosas aberturas diminutas denominadas poros nucleares que permiten la entrada y la salida de moléculas grandes del núcleo.



Componentes de la célula.

✚ Citoplasma

se sabe que dentro de las células, el citoplasma el cual es un orgánulo e está formado por un sustancia gelatinoso el cual también se le conoce llamado citosol. Una de las principales funciones es mantener los organales dentro del área celular.

✚ Citoesqueleto

es una red de fibras largas que forman el marco estructural de la célula. Tiene varias funciones, incluyendo determinar la estructura celular, como también participar en la división celular y permitir que las células se muevan.

✚ Retículo endoplásmico rugoso

Conocido también como retículo endoplasmático granular o ergastoplasma el cual es un orgánulo de la célula la cual transporta y sintetiza las proteínas tanto de secreción o de membrana. Como también ayuda a procesar las moléculas creadas por la célula.

✚ Retículo endoplasmático liso

Esta produce diversas proteínas para que el resto de la estructura celular pueda aplicar su función

✚ Aparato de Golgi

Conocido también como el complejo de Golgi y aparato de Golgi, su función principal es el empaqueta las proteínas procesadas por el retículo endoplásmico para ser transportadas, especial mente de aquellas proteínas destinadas a ser transportadas por la célula.

✚ Lisosomas y peroxisomas

Estas son el centro de digestión de la célula digieren bacterias extrañas que invaden la célula, eliminan las sustancias tóxicas y reciclan sus componentes celulares gastados. Los lisosomas son orgánulos celulares unidos a la membrana que contienen enzimas digestivas. Los peroxisomas son pequeños componentes del interior de la célula.

✚ Mitocondrias

Son orgánulos complejos que convierten la energía de los alimentos para que la célula la pueda usar, tienen su propio material genético, separado del ADN del núcleo, y pueden hacer copias de sí mismas.

✚ Núcleo

El núcleo nos sirve como centro de comando de la célula, enviando instrucciones a la célula para que crezca, madure, se divida o muera. También alberga ADN el cual es conocido como ácido desoxirribonucleico, el material hereditario de la célula. El núcleo está rodeado por una membrana llamada envoltura nuclear, la que protege el ADN y separa el núcleo del resto de la célula.

Membrana celular

Esta consiste en una bicapa (doble capa) lipídica que es semipermeable, (o membrana citoplasmática) es el revestimiento exterior de la célula. Separa la célula de su entorno y permite que los materiales entren y salgan de ella.

Ribosomas

son orgánulos que procesan las instrucciones genéticas de la célula para crear proteínas. Estos orgánulos pueden flotar libremente en el citoplasma o estar conectados al retículo endoplásmico.

Links

https://www.genome.gov/genetics_glossary/celula

<https://www.elsevier.com/medicina>