



Valdez Hernández Sayuri Suzette
origen y evolución de las células
1ª Unidad
Biología celular
Luz Elena Cervantes Monroy
Licenciatura en nutrición
2º Cuatrimestre
26/01/2025

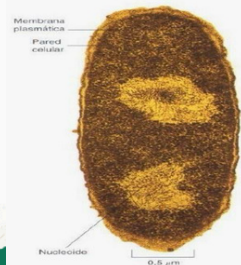
BIOLOGIA CELULAR

Origen y evolución de las células

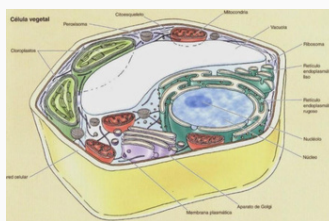
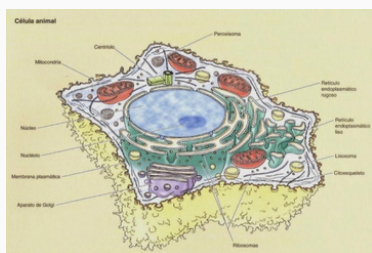
1660. ZACHARIAS JANSSEN. Demostró que los aumentos eran posibles mediante el uso de lentes. 1665 ROBERT HOOKE. Creó su propio microscopio compuesto. Acuñó el término "célula" y fue quien la descubrió. 1670 ANTON VAN LEEUWENHOEK Creó un microscopio muy avanzado para su época. Descubrió los espermatozoides. Padre de la microbiología.

Células procarientes y eucarientes

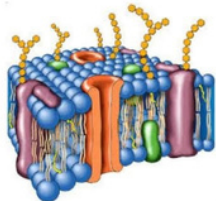
Célula procarionta



Célula eucariota



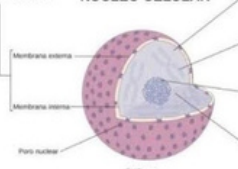
Es una solución líquida que junto a orgánulos celulares forman el medio intracelular del citoplasma.



MEMBRANA PLASMÁTICA

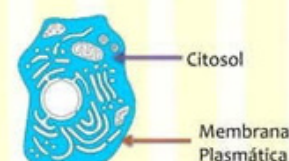
Bicapa lipídica de fosfolípidos y otras sustancias que delimita toda la célula, dividiendo el medio extracelular del intracelular (citoplasma).

NÚCLEO CELULAR

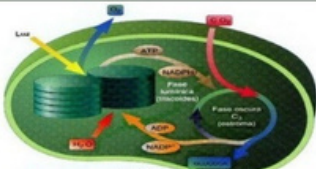


La función principal del núcleo es contener o almacenar el material genético.

Se conoce como el "centro de control" de la célula, ya que dirige todas las actividades celulares. El ADN es el encargado de controlar la producción de proteínas o expresión genética.

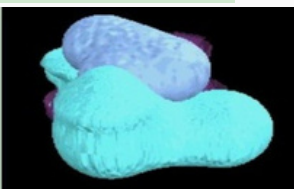


Cloroplasto



Órgano capaz de realizar la **fotosíntesis**: la transformación de la materia inorgánica en orgánica.

Ribosoma

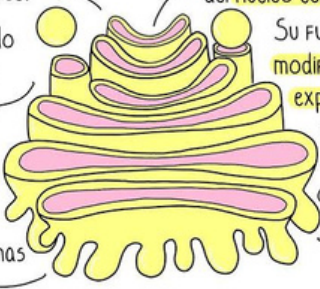


Sintetizan proteínas según el código descifrado del ARN mensajero que a su vez es copia del ADN.

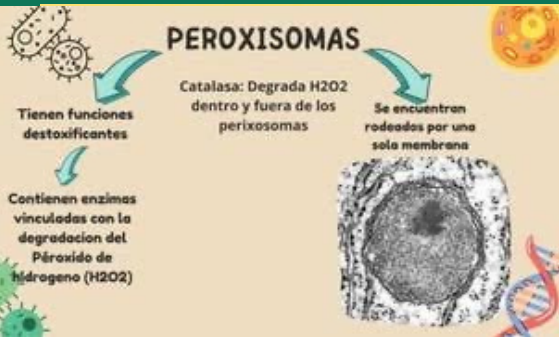


APARATO DE GOLGI

Conjunto de sacos aplanados y membranosos. Normalmente se ubica cerca del núcleo celular. Está formado por diversas cisternas. Su función es la de modificar, acumular y exportar macromoléculas para secretarlas a otros organelos. Se encarga del empaquetamiento de lípidos/proteínas.



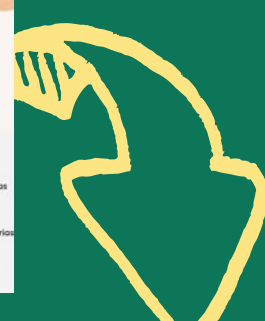
PEROXISOMAS



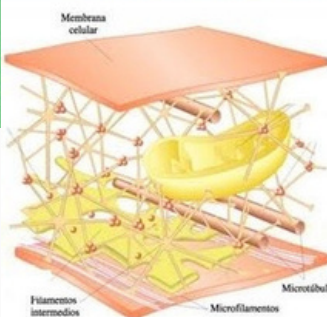
LISOSOMAS

Los lisosomas son orgánulos celulares unidos a la membrana que contienen enzimas digestivas. Tienen una estructura muy sencilla semejante a una vacuola, rodeados por una membrana que contiene una cantidad de enzimas digestivas que degradan todas las moléculas inservibles para la célula.

Estructura del lisosoma



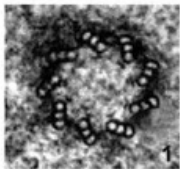
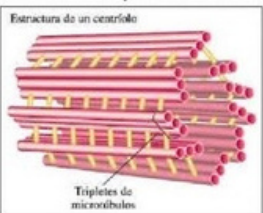
CITOESQUELETO



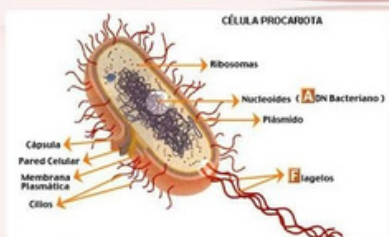
ES UN COMPLEJO SISTEMA TRIDIMENSIONAL DE FIBRAS PROTEÍNICAS QUE SE UNEN A LAS MEMBRANAS CELULARES Y ENTRE SÍ GRACIAS A PROTEÍNAS DE UNIÓN Y FIJACIÓN QUE FORMAN UN ARMAZÓN TRIDIMENSIONAL DINÁMICO INTERNO EN LA CÉLULA.

Centriolos

Un centriolo es un orgánulo con estructura cilíndrica, constituido por 9 tripletes de microtúbulos, que forma parte del citoesqueleto



Cilios y flagelos



Mueven a la célula a través de un fluido o mueven los fluidos que pasan por la superficie celular. Está presente en células animales, de protistas y hongos.

MICROFILAMENTOS



CARACTERÍSTICAS:

- DIÁMETRO APROXIMADO DE 7 NM Y LONGITUD VARIABLE.
- PROTEÍNAS DE BAJO PESO MOLECULAR
- FORMADOS POR SUBUNIDADES GLOBULARES DE UNA PROTEÍNA.



**UDS. (2025). Antología de biología
celular 2o cuatrimestre.
Páginas 11-40**