



CATEDRATICO:
ISRAEL DE JESUS GORDILLO GONZALES

MATERIA:
DISEÑO EXPERIMENTAL

SEMESTRE:
4to SEMESTRE

ACTIVIDAD:
ESTRUCTURAS IMPORTANTES DE LAS CELULAS

ALUMNO:
DEYLER ANTONI HERNANDEZ GUTIERREZ

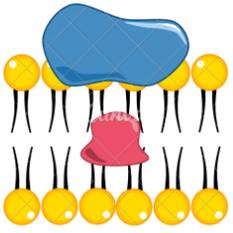
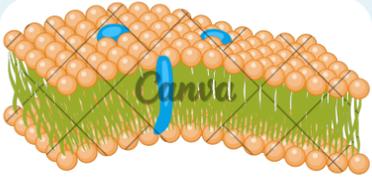
FECHA DE ENTREGA:
16/03/2024

COMPONENTES CELULARES



La célula es la unidad estructural y funcional de todos los organismos vivos.

MEMBRANA PLASMÁTICA



- Recibir y transmitir señales (químicas o eléctricas)
- Proporcionar un medio óptimo para el funcionamiento de las proteínas de membrana
- .Controlar el desarrollo de la célula y la división celular.
- Delimitar compartimentos intracelulares.
- Mantener una permeabilidad selectiva mediante el control del paso de sustancias entre el exterior y el interior de la célula.

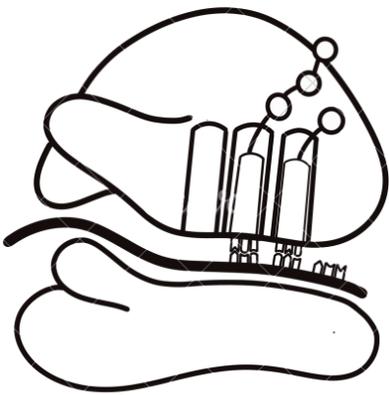
NUCLEO

El núcleo es el orgánulo de mayor tamaño de la célula.

- Almacena el material hereditario o ADN
- Coordina la actividad celular, que incluye al metabolismo, crecimiento, síntesis proteica y división



RIBOSOMAS.



Cada ribosoma está formado por dos subunidades, una mayor y otra menor, las cuales se asocian en presencia de ARNm

- Los ribosomas libres intervienen en la síntesis de proteínas solubles en agua.
- Los ribosomas que están adheridos a membranas en la parte citosólica del retículo endoplásmico participan en la síntesis de proteínas cuyo destino será el interior del retículo, el complejo de Golgi, los lisosomas o la superficie celular

RETICULO ENDOPLASMICO

R.E.L

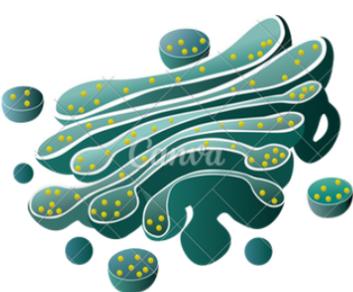
- Síntesis de lípidos: (Los fosfolípidos y el colesterol)
- Detoxificación: eliminan la toxicidad de aquellas sustancias que resultan perjudiciales para la célula, ya sean producidas por ella misma como consecuencia de su actividad vital

R.E.R

- Síntesis de proteína: los ribosomas unidos a las membranas del R.E.R. son los responsables de esta síntesis.

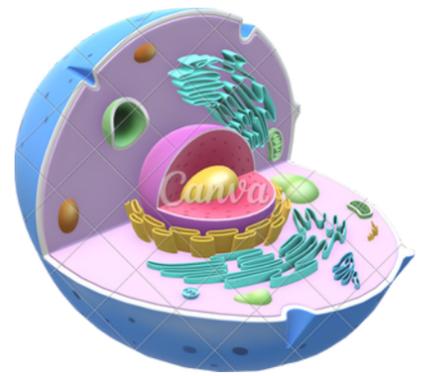


APARATO DE GOLGI

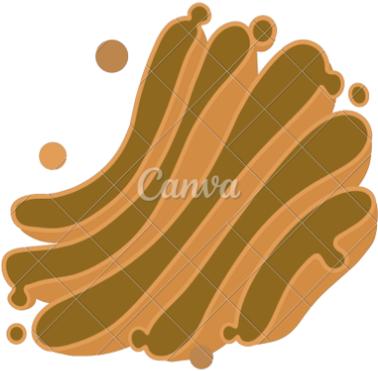


El aparato de golgi es un complejo sistema de cisternas el cual recibe las proteínas y los lípidos del retículo endoplásmico, los modifica y los envía a los distintos lugares donde se van a necesitar. Actúa como un centro de empaquetamiento, modificación y distribución.

COMPONENTES CELULARES



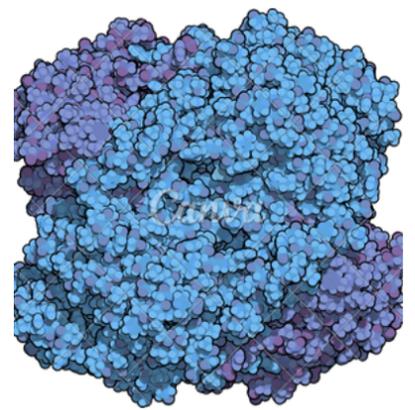
LISOSOMAS



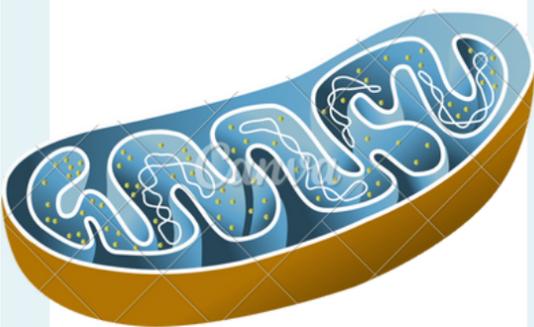
- Son vesículas rodeadas por una membrana en cuyo interior tiene lugar la digestión controlada de materiales extracelulares o de orgánulos celulares envejecidos

PEROXISOMAS

- Son orgánulos pequeños, que tienen una dotación de enzimas que contienen oxidasas, como la peroxidasa y la catalasa, que producen o utilizan peróxido de hidrógeno (como finalidad la detoxificación de gran número de sustancias tóxicas)
- La actividad de estos orgánulos es importante para oxidar una gran variedad de otros sustratos como etanol, metanol (hígado y del riñón)



MITOCONDRIAS



- Su número depende de las necesidades energéticas de la célula, ya que están especializadas en la obtención de energía en forma de ATP mediante el proceso llamado de respiración celular