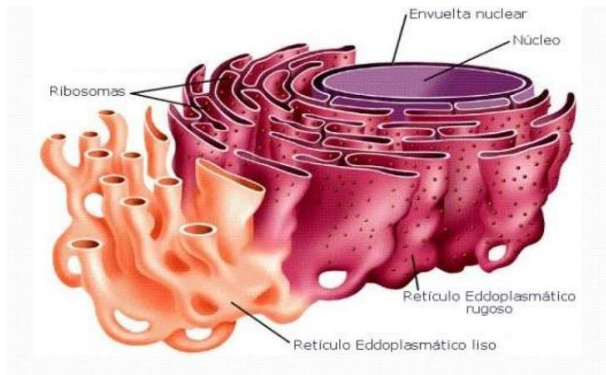


ESTUDIANTE: _____

1. El retículo endoplasmático se encuentra en la célula animal y vegetal y es un organelo que tiene apariencia de una red de tubos aplanados y sacos comunicados entre sí. Este organelo interviene en funciones relacionadas con las síntesis de proteínas, metabolismo de lípidos, así como el transporte en el interior de la célula. En la siguiente figura se observa la forma básica del retículo endoplasmático.

Según el enunciado y la imagen, las interconexiones entre los tubos aplanados y los sacos en el retículo



endoplasmático, son necesarias, ya que

- En éstas ocurre la modificación de los compuestos sintetizados y facilitan su transporte hacia afuera del retículo endoplasmático.
- Éstas facilitan la comunicación de una célula a otra para transportar los compuestos sintetizados.
- En éstas se facilita el intercambio de compuestos, que proporciona equilibrio osmótico de una célula a otra.
- En éstas ocurre la modificación de los compuestos sintetizados y facilitan su transporte hacia el interior del retículo

endoplasmático.

2. Mencione cómo se clasifica el retículo endoplasmático y mencione las funciones que cumple cada uno.
3. Se toman 2 tejidos animales y se colocan en dos recipientes separados que contienen un medio de cultivo rico en

TEJIDOS	RESULTADOS
A	- Desaparece la glucosa y el O_2 - Se elevó el nivel de CO_2 - Disminución en la concentración de aminoácidos
B	- Disminución de glucosa y O_2 - Disminución drástica de aminoácidos - Aparecen enzimas y proteínas en el medio

glucosa, con abundantes aminoácidos y alto contenido de oxígeno. Al cabo de cierto tiempo se obtuvieron los siguientes resultados.

Suponiendo que cada tejido presentara en sus células una mayor abundancia de un organelo en particular, podríamos suponer que

- en el tejido A abundaban las mitocondrias y en el B los cloroplastos
- en el tejido A abundaban los cloroplastos y en el B los lisosomas
- en el tejido A abundaban los ribosomas y en el B los lisosomas

- en el tejido A abundaban las mitocondrias y en el B los ribosomas.

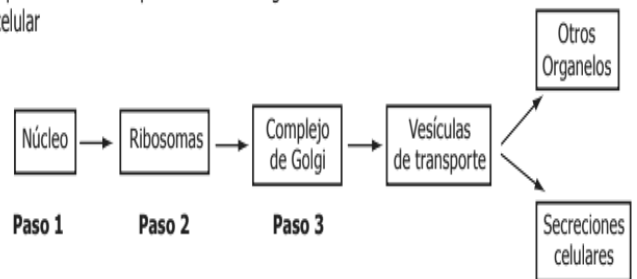
4. De acuerdo con el esquema si ocurriera un fallo a nivel del complejo de Golgi usted esperaría que la célula fuera incapaz de

- traducir la información del ARN mensajero en proteínas
- modificar las proteínas y empaquetarlas
- transcribir la información del ADN en ARN mensajero
- ensamblar aminoácidos para formar cadenas polipeptídicas.

5. Mencione 5 propiedades de las células

6. Realice un cuadro comparativo de células eucariotas y procariotas, tenga en cuenta características y organelos presentes.

El siguiente esquema muestra los organelos que participan en el proceso de formación de proteínas hasta que éstas son incorporadas a otros organelos de la misma célula o son secretadas al medio extracelular



7. Define los siguientes términos: Célula, Organelo, Eucariota, Procariota, ATP, Ribosomas, Proteínas.
8. Explique transporte activo y transporte pasivo
9. Mencione importancia de la biotecnología, explique la clasificación
10. Realice mapa conceptual sobre ecosistemas