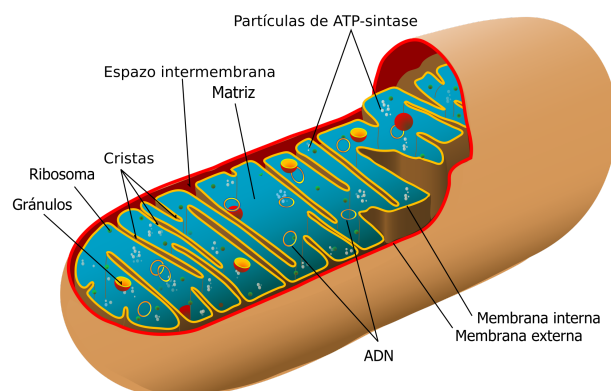


ORGÁNULOS CELULARES

TEXTO EXPLICATIVO

Los orgánulos celulares son estructuras especializadas que se encuentran dentro de las células y desempeñan diversas funciones clave para el funcionamiento de los seres vivos. Cada orgánulo tiene una estructura única y una función específica en el mantenimiento de la vida celular. A continuación, describiremos algunos de los orgánulos celulares más importantes:

1. **Núcleo:** Es el orgánulo más grande y contiene el material genético de la célula, como el ADN. Controla las actividades celulares y es responsable de la transmisión de las características hereditarias.
2. **Membrana celular:** También conocida como membrana plasmática, es una capa delgada que rodea a la célula y la separa del entorno externo. Regula el paso de sustancias hacia dentro y fuera de la célula.
3. **Mitocondrias:** Son los "generadores de energía" de la célula. Realizan la respiración celular, un proceso en el cual se descompone la glucosa para producir energía utilizable en forma de ATP.
4. **Retículo endoplasmático:** Es una red de membranas que se extiende por todo el citoplasma celular. Puede ser rugoso (RER), con ribosomas adheridos a su superficie, o liso (REL), sin ribosomas. El RER está involucrado en la síntesis de proteínas y el REL participa en la síntesis de lípidos y la desintoxicación celular.
5. **Aparato de Golgi:** Es una serie de sacos membranosos aplanados que se encargan de modificar, empaquetar y distribuir las proteínas y lípidos producidos por el RER. Actúa como el "centro de distribución" de la célula.
6. Los **cloroplastos** son orgánulos celulares que se encuentran en las células de las plantas y algunos otros organismos fotosintéticos, como las algas. Son conocidos como los "órganos verdes" de la célula, ya que contienen un pigmento llamado clorofila que les da su color verde característico. Los cloroplastos desempeñan un papel fundamental en la fotosíntesis, el proceso mediante el cual las plantas y otros organismos convierten la energía solar en energía química utilizable.



PREGUNTAS DE COMPRENSIÓN Y APLICACIÓN.

Cada respuesta correcta vale 1 punto.

Preguntas abiertas:

1. ¿Cuál es la función principal del núcleo celular?
2. ¿Cuál es la función de las mitocondrias en la célula?
3. ¿Cuál es la función de la membrana celular en una célula?
4. ¿De dónde viene el color verde de los cloroplastos?

Preguntas verdadero o falso:

5. El retículo endoplasmático rugoso (RER) está involucrado en la síntesis de proteínas.
6. El aparato de Golgi empaqueta y distribuye proteínas y lípidos en la célula.

Preguntas de completar una palabra:

7. El orgánulo encargado de la respiración celular es la _____.
8. El retículo endoplasmático liso (REL) participa en la síntesis de _____ y la desintoxicación celular.

Preguntas de opción múltiple:

9. ¿Cuál de los siguientes orgánulos está involucrado en la síntesis de proteínas?
 - a) Núcleo
 - b) Mitocondrias
 - c) Retículo endoplasmático rugoso (RER)
 - d) Aparato de Golgi
10. ¿Cuál de los siguientes orgánulos es responsable de la síntesis de lípidos y la desintoxicación celular?
 - a) Núcleo
 - b) Membrana celular
 - c) Retículo endoplasmático liso (REL)
 - d) Mitocondrias