***Célula***

*Microanatomía*

Dr. Agenor Abarca Espinoza

Alumno: Jorge Angel Mendoza Toledo

***Célula***

1. \*\*Núcleo\*\*: El núcleo es el "cerebro" de la célula y contiene el material genético en forma de ADN. Controla las actividades celulares y regula la síntesis de proteínas y la duplicación del ADN.

2. \*\*Membrana Celular\*\*: También conocida como membrana plasmática, es una barrera semipermeable que rodea la célula. Regula el paso de sustancias dentro y fuera de la célula, manteniendo un ambiente interno adecuado.

3. \*\*Citoplasma\*\*: El citoplasma es un gel espeso que llena el espacio entre el núcleo y la membrana celular. Contiene numerosas estructuras y organelos en su interior.

4. \*\*Ribosomas\*\*: Son los encargados de la síntesis de proteínas. Pueden encontrarse en el citoplasma o adheridos al retículo endoplasmático rugoso.

5. \*\*Retículo Endoplasmático (RE)\*\*: Es una red de membranas que puede ser lisa (RE liso) o rugosa (RE rugoso con ribosomas adheridos). El RE liso está involucrado en la síntesis de lípidos, mientras que el RE rugoso participa en la síntesis y modificación de proteínas.

6. \*\*Aparato de Golgi\*\*: Procesa, modifica y empaca proteínas y lípidos producidos por el retículo endoplasmático. Luego, los distribuye a su destino dentro o fuera de la célula.

7. \*\*Lisosomas\*\*: Estos organelos contienen enzimas digestivas que descomponen desechos celulares y sustancias no deseadas, desempeñando un papel clave en la digestión intracelular.

8. \*\*Mitocondrias\*\*: Son conocidas como las "centrales energéticas" de la célula. Realizan la respiración celular, convirtiendo nutrientes en energía en forma de ATP.

9. \*\*Cloroplastos (solo en células vegetales)\*\*: Los cloroplastos son exclusivos de las células vegetales y realizan la fotosíntesis. Capturan la energía solar y la convierten en glucosa y oxígeno.

10. \*\*Vacuolas (mayores en células vegetales)\*\*: Almacenan agua, nutrientes y desechos. En las células vegetales, las vacuolas también ayudan a mantener la turgencia celular y el crecimiento de la planta.

11. \*\*Citoesqueleto\*\*: Proporciona estructura y forma a la célula. Está compuesto por microtúbulos, microfilamentos y filamentos intermedios, y desempeña un papel importante en el soporte y el movimiento celular.

12. \*\*Peroxisomas\*\*: Contienen enzimas que descomponen sustancias tóxicas, como el peróxido de hidrógeno, y participan en la detoxificación celular.

Estos son algunos de los organelos clave en una célula eucariota, cada uno con funciones específicas que son esenciales para el funcionamiento y la supervivencia de la célula. La combinación de estos organelos permite que las células realicen una amplia variedad de procesos biológicos.

Bibliografías:

https://www.muyinteresante.es/curiosidades/preguntas-respuestas/celula

https://portalacademico.cch.unam.mx/materiales/prof/matdidac/sitpro/exp/bio/bio1/GuiaBioI/Anexo2EST.pdf

https://luis-vives.es/docs/aula-virtual/biologia/presentaciones/los\_organulos\_celulares.pdf