

La Célula

The cell

Janeth L. Vite Aranda

Abstract:

The cell is considered the functional and structural unit of all living beings. According to its structure, it can be unicellular or multicellular. Unicellular cells can be prokaryotic, lacking a nucleus, such as bacteria, or eukaryotic, which anatomically consists of a membrane, nucleus, and cytoplasm, including cytosol and organelles such as mitochondria, smooth endoplasmic reticulum, rough endoplasmic reticulum, Golgi apparatus, ribosomes, among others.

Keywords:

Cell, anatomy, nutrition, respiration

Resumen:

La célula se le considera la unidad anatómica funcional y estructural de todo ser vivo, según su estructura puede ser unicelular y pluricelular y estas pueden ser procariota que carece de núcleo, ejemplo las bacterias y eucariota que anatómicamente esta conformada por membrana, núcleo y el citoplasma que lo integran el citosol y los organelos que son mitocondria, retículo endoplasmático liso, retículo endoplasmático rugoso, aparato de Golgi, mitocondria, ribosomas entre otros.

Palabras Clave:

Celula , anatomía, nutrición, respiración

Introducción

Se le considera la unidad anatómica funcional y estructural de todo ser vivo, como antecedentes tenemos a Roberto Hooke en 1665 propuso el termino de célula, así también Marcelo Malpighi observo células vivas en tejidos, Anton Leeuwenhoek fabrico el primer microscopio, posteriormente Robert Brown en 1831 descubrió el núcleo, seguido por Kölliker que en 1857 identificó las mitocondrias. (Curtis 2006)

La célula según su estructura puede ser unicelular y pluricelular, las cuales se clasifican en procariota y eucariota, las características de las procariotas por mencionar algunas: carece de núcleo, reino al que pertenecen monera, su tamaño es de 1-10 Mm, los organelos que presenta son: ribosomas, membrana

plasmática y pared celular, carece de organelos membranosos. Ejemplo las bacterias.

La célula eucariota presenta un núcleo verdadero, los reinos que pertenecen son: protista, fungí, animal y vegetal, tiene un tamaño de 10-100Mm, presenta organelos membranosos, y se reproduce por mitosis o meiosis. ejemplos de célula eucariota es la célula animal y vegetal. (Gama M.2013)

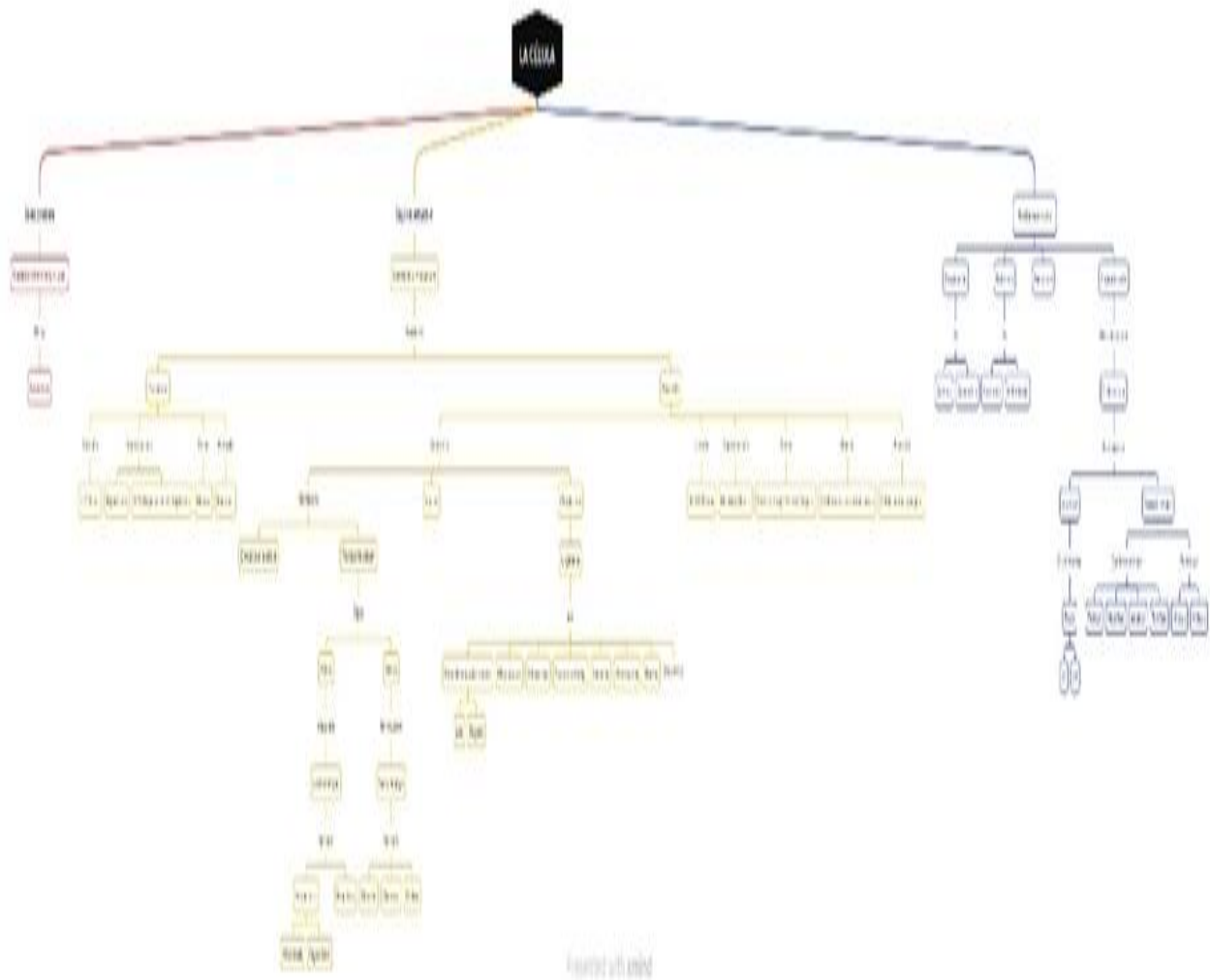
Desarrollo

La célula eucariota anatómicamente esta conformada por: membrana su función envuelve a la célula y permite el intercambio de sustancias, Núcleo el cual contiene el ADN y por ultimo el citoplasma que lo integran el citosol de consistencia coloidal y los organelos que son mitocondria, retículo endoplásmico liso, retículo endoplasmático, rugoso, aparato de Goldi, mitocondria

³ Janeth Lucrecia Vite Aranda, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo | Escuela Preparatoria No. 4 | Pachuca-Hidalgo | México,

<https://orcid.org/0009-0008-4779-9864> . Email Janeth_vite3327@uaeh.edu.mx

ribosomas entre otros. Ejemplos de célula eucariota son célula vegetal que es autótrofa es decir produce su propio alimento y célula animal que es heterótrofa la cual no tiene la capacidad de producir su propio alimento. Las funciones de la célula eucariota son: respiración la cual se puede dar en ausencia de oxígeno (anaerobia) y en presencia de oxígeno (aeróbica), nutrición se clasifica en autótrofa es la célula vegetal y heterótrofa que corresponde a la célula animal, por ultimo excreción y reproducción la cual se realiza por división celular que consiste en el ciclo celular que se divide en interfase (el cual se divide en fase S, fase G1 y fase G2) en el cual la célula crece y se prepara para la división duplicando su material genético y organelos y la división celular que puede ser por meiosis la realizan las células diploides (óvulo y espermatozoide) y la mitosis la realizan las células haploides (todas las células de nuestro cuerpo a excepción de las sexuales). Ambas divisiones celulares están compuestas por las siguientes fases profase (aparecen los cromosomas), metafase (los cromosomas se alinean al ecuador), anafase (los cromosomas se separan polos opuestos) y telofase (los cromosomas se descomprimen. (Gama M.2013)



Conclusiones

La célula se le considera la unidad anatómica funcional y estructural de todo ser vivo, según su estructura puede ser unicelular y pluricelular y estas pueden ser procariota que carece de núcleo, ejemplo las bacterias y eucariota que anatómicamente esta conformada por membrana, núcleo y el citoplasma que lo integran el citosol y los organelos que son mitocondria, retículo endoplasmático liso, retículo endoplasmático rugoso, aparato de Golgi, mitocondria, ribosomas entre otros. Las principales funciones de la célula son: nutrición, excreción, respiración y reproducción la cual se realiza por división celular que consiste en el ciclo celular que se divide en interfase y la división celular que puede ser por meiosis la realizan las células diploides (óvulo y espermatozoide) y la mitosis la realizan las células haploides. Ambas divisiones celulares están compuestas por las siguientes fases profase, anafase, metafase y telofase. (Gama M.2013)

Referencias

- [1] Curtis, et al.(2006). Invitación a la Biología. Buenos Aires:Medica Panamericana.
- [2] Gama, M. (2013). Biología 1 Competencias + aprendizaje +vida. Mexico:Pearson.