



DIVISIÓN CELULAR

HERNÁNDEZ CHÁVEZ KEVIN FERNANDO

L.N. Guadalupe Hernández Karina

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

Licenciatura en Nutrición

Biología celular y genética

Tapachula, Chiapas

05 de Abril de 2024

La división celular es un proceso fundamental en la vida de los organismos multicelulares, ya que permite el crecimiento, la reparación y la reproducción. funciones biológicas, incluyendo el crecimiento y desarrollo durante la embriogénesis, la reparación de tejidos dañados y la renovación de células en tejidos y órganos adultos. También es importante para la reproducción asexual en organismos unicelulares y para la producción de gametos en la reproducción sexual en organismos multicelulares. La división celular se divide en mitosis y meiosis. La mitosis es un proceso fundamental en la división celular que se encarga de la reproducción exacta de las células hijas, asegurando que cada una reciba una copia idéntica del material genético presente en la célula madre. El propósito de la mitosis es la reproducción celular, esta asegura que la célula madre produzca hijas iguales a ella a nivel genético, manteniendo así la continuidad del material genético, crecimiento y desarrollo: de los organismos multicelulares al producir nuevas células, por último la reparación y regeneración de tejidos dañados, reemplazando las células muertas o dañadas por células nuevas. Sus etapas son la profase, la cromatina (ADN y proteínas asociadas) se condensa y se hace visible como cromosomas. El nucléolo desaparece, y la membrana nuclear se desintegra. Los centríolos comienzan a moverse a los polos opuestos de la célula y forman el huso mitótico. Como segunda etapa es la metafase es cuando los cromosomas, ya condensados, se alinean en el plano ecuatorial de la célula, conocido como el huso mitótico. Las fibras del huso se unen a los centrómeros de los cromosomas, preparándolos para su separación. Para que después suceda la anafase, se produce la división de los centrómeros

de los cromosomas, separando las cromátidas hermanas. El huso mitótico, más precisamente sus fibras, tiran de éstas en dirección a los polos opuestos. Para terminar, sucede la etapa de telofase: los cromosomas llegan a los polos de la célula y comienzan a desenrollarse, volviendo a su estado de cromatina. La membrana nuclear se forma alrededor de cada conjunto de cromosomas en cada polo, y los nucléolos reaparecen. La división celular completa se acerca a su conclusión. La otra etapa de la división celular es La meiosis es un proceso de división celular especializado que ocurre en las células sexuales (gametos) de organismos eucariotas, con el propósito principal es reducir su número de cromosomas a la mitad, garantizando así que cuando se unan durante la fertilización, el número cromosómico se restablezca y se mantenga constante en la descendencia. En resumen, la meiosis es esencial para la reproducción sexual y la generación de variabilidad genética. Esta, sus etapas se llegan aparecer a la mitosis, solo que esta tiene dos fases para dar como resultado cuatro células hijas haploides, cada una con un conjunto único de cromosomas. Así que las dos divisiones llegan hacer esenciales para todos los humanos y todo lo que nos rodea.

Linkografía

- <https://www.bing.com/ck/a?!&&p=ce90bf4b869d203aJmltdHM9MTcxMjI3NTlwMCZpZ3VpZD0xZTE4MWQ5Mi0wZjNhLTZIYjctMjA0Zi0wY2Q5MGUwODZmY2YmaW5zaWQ9NTQyMA&ptn=3&ver=2&hsh=3&fclid=1e181d92-0f3a-6eb7-204f-0cd90e086fcf&psq=divisi%c3%b3n+celular&u=a1aHR0cHM6Ly9lc3Bhbm9sLmxpYnJldGV4dHMub3JnL0VkdWNhY2lubl9CYXNpY2EvQmlvbG9naWEvMDIIM0FfQmlvbG9nJUMzJUFEEYV9DZWx1bGFyLzluMjQIM0FfRGI2aXNpJUMzJUJzbl9jZWx1bGFy&ntb=1>
- <https://www.bing.com/ck/a?!&&p=f8659cb71f3b1e0eJmltdHM9MTcxMjI3NTlwMCZpZ3VpZD0xZTE4MWQ5Mi0wZjNhLTZIYjctMjA0Zi0wY2Q5MGUwODZmY2YmaW5zaWQ9NTQ2NQ&ptn=3&ver=2&hsh=3&fclid=1e181d92-0f3a-6eb7-204f-0cd90e086fcf&psq=divisi%c3%b3n+celular&u=a1aHR0cHM6Ly9lc3Bhbm9sLmxpYnJldGV4dHMub3JnL0Jpb2xvZ2IhL0Jpb2xvZyVDMYyVBRGFfaW50cm9kdWN0b3JpYV95X2dlbmVyYWwvTGlicm8IM0FfQmlvbG9nJUMzJUFEEYV8oS2ltYmFsbCkvMDcIM0FfRGI2aXNpJUMzJUJzbl9DZWx1bGFy&ntb=1>
- <https://www.bing.com/ck/a?!&&p=286e801ff0a5bab2JmltdHM9MTcxMjI3NTlwMCZpZ3VpZD0xZTE4MWQ5Mi0wZjNhLTZIYjctMjA0Zi0wY2Q5MGUwODZmY2YmaW5zaWQ9NTQ0Mw&ptn=3&ver=2&hsh=3&fclid=1e181d92-0f3a-6eb7-204f-0cd90e086fcf&psq=divisi%c3%b3n+celular&u=a1aHR0cHM6Ly9tZWRSaW5lcGx1cy5nb3Yvc3BhbmIzaC9nZW5ldGJiYS9lbnRlbnRlci9jb21vZnVuY2lubl9mFuZ2VuZXMvY2VsdWxhZGI2aXNpb24v&ntb=1>
- <https://www.bing.com/ck/a?!&&p=ce90bf4b869d203aJmltdHM9MTcxMjI3NTlwMCZpZ3VpZD0xZTE4MWQ5Mi0wZjNhLTZIYjctMjA0Zi0wY2Q5MGUwODZmY2YmaW5zaWQ9NTQyMA&ptn=3&ver=2&hsh=3&fclid=1e181d92-0f3a-6eb7-204f-0cd90e086fcf&psq=divisi%c3%b3n+celular&u=a1aHR0cHM6Ly9lc3Bhbm9sLmxpYnJldGV4dHMub3JnL0VkdWNhY2lubl9CYXNpY2EvQmlvbG9naWEvMDIIM0FfQmlvbG9nJUMzJUFEEYV9DZWx1bGFyLzluMjQIM0FfRGI2aXNpJUMzJUJzbl9jZWx1bGFy&ntb=1>

