

Núcleo

de Posito

comprender los procesos del núcleo celular

El núcleo y sus

procesos

mitosis

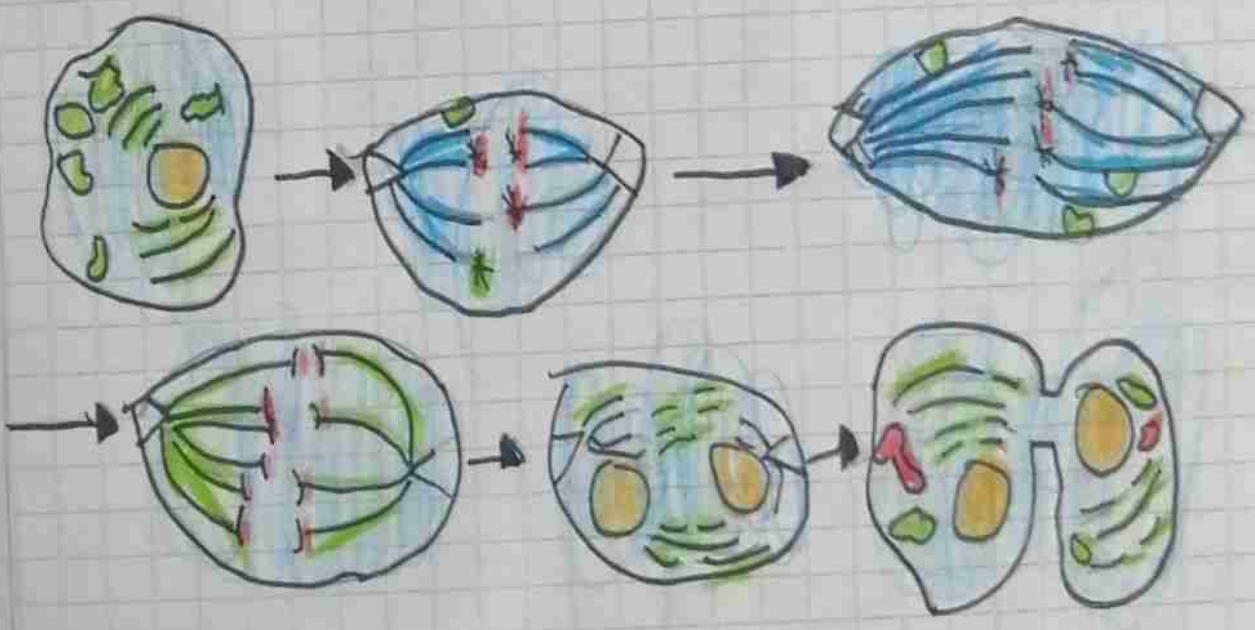
La mitosis comprende la división nuclear y la división celular. Es decir, a partir de una célula progenitora se obtienen dos células hijas que contienen el material genético idéntico al de la célula progenitora.

En la **Profase**, que es la fase de inicio de la mitosis, los cromosomas se condensan, es decir, se enrollan hasta un tamaño mínimo y las centrosomas, que son los centros de organización de los microtúbulos, se van a ubicar a los polos del núcleo, en lo que se conoce como desarrollo del huso mitótico.

En la **metfase** los cromosomas se ubican en el centro de la célula de forma alineada a la misma distancia de cada extremo.

En la **anafase**, las cromátidas hermanas, que son el cromosoma y su réplica, se separan y se desplazan a polos opuestos del huso.

En la **telofase** que es la fase final de la mitosis, se vuelve a formar el núcleo y los cromosomas comienzan a perder su condensación.



MEIOSIS

La meiosis es el proceso de reproducción celular mediante el cual se reduce el número de cromosomas a la mitad generando células hijas haploides, lo cual implica que la célula hija tiene solo un miembro del par de cromosomas presentes en las células diploides del individuo en el que sucede este proceso. La reducción del número de cromosomas se realiza en dos etapas denominadas meiosis I y meiosis II.

La meiosis I al igual que la mitosis, comienza luego de que el ADN se ha duplicado. Los cromosomas homólogos se unen y pasan por un proceso de reorganización dando origen a células hijas diferentes.

La meiosis II se parece a una mitosis, pero su fin es separar las cromátidas hermanas. Durante este proceso las dos nuevas células se vuelven a dividir sin que sus cromosomas se dupliquen. De esta manera originan cuatro células que reciben

el nombre de gametas / cada uno de los ovules tiene la mitad del material genético de la célula progenitora.

