



Mi Universidad

Nombre del Alumno: Lorenzo Antonio Genarez pinto

Nombre del tema: División Celular, La Mitosis Y La Meiosis En Sus Diferentes Etapas.

Parcial: III

Nombre de la Materia: Morfología y Función

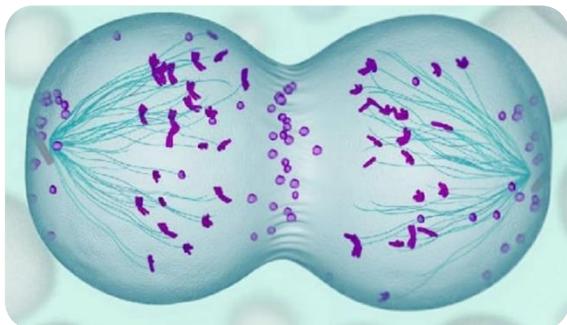
Nombre del profesor: Víctor Manuel Nery González

Nombre de la Licenciatura: Licenciatura en enfermería

Cuatrimestre: III

La División Celular

La división celular es el proceso por el cual una célula se divide en dos células hijas, es fundamental para el crecimiento y desarrollo de los seres vivos, y se produce de diferentes maneras según el tipo de célula y el organismo. Pero en general, la división celular se produce como parte del ciclo celular, que incluye la replicación del ADN y el crecimiento celular



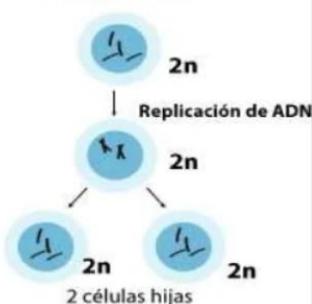
Existen dos tipos principales de división celular: mitosis y meiosis

La mitosis es el proceso por el cual una célula se divide en dos células hijas idénticas, y es fundamental para el crecimiento y la reparación de los tejidos en los organismos pluricelulares

La meiosis, por otro lado, es el proceso por el cual se producen células sexuales (óvulos y espermatozoides) en los organismos pluricelulares, y es fundamental para la reproducción sexual

La división celular se produce en varias etapas, que incluyen la duplicación del material genético, la separación de los cromosomas y la división del citoplasma

La mitosis y la meiosis como ya mencioné anteriormente es procesos de división celular que ocurren en organismos eucariotas. Y a continuación se describiré las diferentes etapas de cada proceso: **Etapas de la mitosis:**

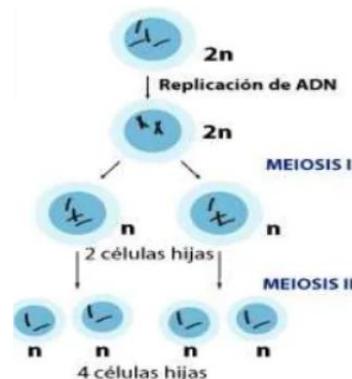


1. Profase: los cromosomas se condensan y se hacen visibles. Se forma el huso mitótico.
2. Prometáfase: la envoltura nuclear se desintegra y los microtúbulos del huso mitótico se unen a los cromosomas.
3. Metafase: los cromosomas se alinean en el ecuador de la célula.
4. Anafase: las cromátidas hermanas se separan y se mueven hacia los polos opuestos de la célula.
5. Telofase: se forman dos núcleos nuevos y se completa la división celular mediante la citocinesis.

Etapas de la meiosis:

1. Meiosis I:

1. Profase I: los cromosomas homólogos se aparean y se intercambian segmentos de ADN en un proceso llamado recombinación genética.
2. Metafase I: los cromosomas homólogos se alinean en el ecuador de la célula.
3. Anafase I: los cromosomas homólogos se separan y se mueven hacia los polos opuestos de la célula.
4. Telofase I: se forman dos células hijas haploides.



2. Meiosis II:

1. Profase II: los cromosomas se condensan y se hacen visibles. Se forma el huso mitótico.
2. Metafase II: los cromosomas se alinean en el ecuador de la célula.
3. Anafase II: las cromátidas hermanas se separan y se mueven hacia los polos opuestos de la célula.
4. Telofase II: se forman cuatro células hijas haploides.

En resumen, la mitosis consta de cinco etapas (profase, prometáfase, metafase, anafase y telofase) y produce dos células hijas genéticamente idénticas a la célula madre.

Por otro lado, la meiosis consta de dos divisiones celulares (meiosis I y meiosis II), cada una de las cuales consta de cuatro etapas (profase, metafase, anafase y telofase) y produce células sexuales haploides con información genética única.