



Mi Universidad

CUADRO SINÓPTICO

NOMBRE DEL ALUMNO: MARISOL LÓPEZ ORDOÑEZ

NOMBRE DEL TEMA: DIVISIÓN CELULAR

PARCIAL: 3

NOMBRE DE LA MATERIA: MORFOLOGÍA Y FUNCIÓN

NOMBRE DEL PROFESOR: VÍCTOR MANUEL NERY GONZÁLEZ

NOMBRE DE LA LICENCIATURA: ENFERMERÍA

CUATRIMESTRE: 3

DIVISIÓN CELULAR

Las células son las unidades funcionales de todos los seres vivos. Contienen una organización molecular y sistemas bioquímicos que son capaces de almacenar información genética.

Traducir esa información en la síntesis de las moléculas que forman las células, producir la energía para llevar a cabo esta actividad a partir de los nutrientes que llegan, producirse pasando a su progenie toda su información genética.

Una célula no crece definitivamente, cuando llega a cierto tamaño se divide

A medida que crece una célula, su superficie no crece tan rápido como su volumen.

La interfase.

La interfase es el periodo en el cual las células llevan a cabo una serie de actividades previas a la mitosis.

¿Qué es la mitosis?

La mitosis es el proceso de la formación de dos células idénticas generalmente por replicación y división de los cromosomas de la célula original que da como resultado una copia de la misma.

Fases de la mitosis.

La mitosis se comprende de cuatro fases.

1. **Profase.** Al empezar la profase, el material cromosómico se condensa y empieza a aparecer como arras cortas.

2. **Metafase.** Es la etapa de la mitosis durante los cuales los pares de cromátidas se mueven hacia el centro de una célula.

3. **Anafase.** Al inicio del anafase el centrómero de cada par de cromátidas se divide.

4. **Telofase.** En esta fase, los cromosomas toman nuevamente forma de hilos, se alargan y quedan como estaban al inicio de la profase.

¿Qué es la meiosis?

La meiosis es la división celular en la que el numero de cromosomas se reduce a la mitad y se forma gametos

La meiosis empieza con el numero diploide de cromosomas, la célula pasa por dos divisiones sucesivas, pero los cromosomas se duplican una sola vez dando como resultado cuatro células hijas.

La etapa de la meiosis

La meiosis consiste en dos divisiones sucesivas, cada una de las cuales se divide en fases similares a las dos de la mitosis

La primera división se llama meiosis I y la segunda meiosis II.

La primera etapa de la meiosis.

- Profase I
- Metafase I
- Anafase I
- Telofase I

La segunda etapa de la meiosis.

Profase II. En esta fase, la membrana nuclear y el núcleo se rompen. Los cromosomas se acortan y se hacen visibles.

Metafase II. Las cromátidas todavía pegadas por el centrómero, se mueven hacia el ecuador de las células.

Anafase II. Las cromatinas se separan. Una cromatina de cada cromosoma se mueve hacia un polo de la célula y la otra cromatina hacia el otro polo.

Telofase II. En esta fase, el citoplasma se divide formando dos células cada una con el numero monoploide de cromosomas. En cada célula hija, se forma la membrana nuclear alrededor de los cromosomas.

Referencias bibliográficas.

- **Antología UDS**
- <https://askbiologist.asu.edu/explore/division-celular>
- <https://flexbooks.ck12.org/cbook/ck-12-conceptos-biologia/section/2.32/primary/lesson/divisi%C3%B3n-celular/>