Lic. Enfermería

Morfología y función

Mitosis y meiosis-mapa conceptual

Dr. Miguel Basilio robledo

E.L.E. Andrea Guadalupe Ramírez Pérez

Grado: 3 cuatrimestre

DIVISIÓN CELULAR

INTERFASE

la célula replica su DNA También produce orgánulos y componentes citosólicos adiciónales para prepararse para la división celular

Fase G1: La célula metabólicamente activa duplica casi todos sus orgánulos y sus componentes citosólicos; comienza la replicación de los cromosomas

Fase S: Replicación del DNA y los centrosomas.

Fase G2:Crecimiento celular, continúa la síntesis de enzimas y proteínas; se completa la replicación de los centrosomas

FASE MITOTICA

DIVISIÓN NUCLEAR

- **MITOSIS** — es la distribución de dos juegos de cromosomas en dos núcleos separados
- **PROFASE** — Las fibras de cromatina se condensan en un par de cromátides; el nucléolo y la envoltura nuclear desaparecen; los centrosomas se desplazan
- **METAFASE** — Los centrómeros y los pares de cromátides se alinean en la placa de metafase
- **Anafase** — Los centrómeros se separan; juegos idénticos de cromosomas se desplazan hacia los polos opuestos de la célula.
- **Telofase** — Reaparecen las envolturas nucleares y los nucléolos; los cromosomas recuperan la forma de cromatina; desaparece el huso mitótico.

DIVISIÓN CITOPLASMÁTICA

- **CITOCINESIS** — un anillo contráctil forma un surco de separación alrededor del centro de la célula, que divide el citoplasma en dos porciones iguales y separadas.

DIVISIÓN CELULAR REPRODUCTIVA

Meiosis I

- La profase I es una fase extensa en la cual los cromosomas se acortan y engrosan, la envoltura nuclear y el nucléolo desaparecen y se forma el huso mitótico
- **metafase I**: las tétradas formadas por los pares de cromosomas homólogos se alinean a lo largo de la placa de metafase de la célula, con sus cromosomas homólogos yuxtapuestos
- **anafase I**: los miembros de cada par de cromosomas homólogos se separan a medida que son impulsados hacia los polos opuestos de la célula por los microtúbulos que están unidos a los centrómeros
- **La telofase I** y la citocinesis de la meiosis son similares a la telofase y la citocinesis de la mitosis

MEIOSIS II

profase II, metafase II, anafase II y telofase I

son similares a las que tienen lugar durante la mitosis; los centrómeros se dividen y las cromátides hermanas se separan y se dirigen hacia los polos opuestos de la célula

libro de tortora