



Nombre de alumno: María De Jesús Pascual Pedro

Nombre del profesor: Figueroa López Claudia Guadalupe

Nombre del trabajo: Cuadro sinóptico (división celular).

Materia: Morfología y Función

Grado: 3° cuatrimestre

Grupo: B

DIVISIÓN CELULAR

- Dos tipos de división de celular.

• División somática:

- Cualquier célula del cuerpo que no sea una célula germinal.
- En esta división la célula sufre una división nuclear llamada mitosis y una división citoplasmática llamada citocinesis para producir dos células idénticas.
- Permite el reemplazo de células muertas o dañadas y agrega cel. Nuevas durante el crecimiento tisular.

• División reproductiva:

- Es el mecanismo que lleva a la información de los gametos, las cel. Necesarias para formar la generación sig. De organismos de reproducción sexual.
- División celular en dos pasos: meiosis, en el que el no. de cromosomas presentes en el núcleo se reduce a la mitad.

División somática:

- Replicación de ADN

- Cromosoma:

- Células humanas

- 23 pares de cromosomas, 26 total.

- Cromosoma homólogos

- Cromosomas sexuales (X e Y)

- Mujeres: XX

- Hombres: XY

• Interfase:

- Estado de gran actividad metabólica; durante este periodo la célula experimenta su mayor crecimiento

- Se presenta 3 fases:

Fase G1:

- (8-10 horas): célula metabólicamente: orgánulos y componentes citosólicos duplicados; comienza replicación de centrosomas.

Fase S:

- ADN replicado.

Fase G2:

- (4-6 horas): continua el crecimiento celular; se sintetiza las enzimas y otras proteínas de centrosomas completadas.

Ciclo celular:

- Consiste en la división nuclear, o mitosis y en la división citoplasmática o citocinesis, que da origen a dos células idénticas.

- División nuclear:

- La mitosis (*mito-*, *de mitos*, hilo) es la distribución de dos juegos de cromosomas en dos núcleos separados

- Profase:

- La profase temprana, las fibras del cromosoma se condensan y acortan para la formar los cromosomas. El nucleolo y la envoltura nuclear desaparecen; los centrómeros se desplazan hacia polos opuestos de la célula.

- **Fase Mitótica:**

- Metafase: { - Los centrómeros y los pares de cromátides se alinean en la placa de la metafase.

- Anafase: { - Los centrómeros se separan: juegos idénticos de cromosomas se desplazan hacia los polos opuestos de la célula.

- Telofase: { - Reaparecen la envoltura nuclear y el nucleolo; los cromosomas recuperan la forma de cromatina; desaparece el huso mitótico.

- División citoplasmáticas: { - Se denomina Citocinesis:

- Comienza en el anafase tardío con la formación de un surco de separación alrededor del centro de la célula, que divide el citoplasma en dos porciones iguales y separadas.

- G1 → Fase S → Fase G2 → mitosis → citocinesis.

BIBLIOGRAFIA:

Tortora. Derrickson Principios de Anatomía y Fisiología 11ª Edición. Editorial Medica Panamericana. Pag: 124-127. Recuperado el 12 de junio del 2020.