



Nombre de alumnos: Jesús Imanol Vera Pérez.

Nombre del profesor: Claudia Figueroa López

Nombre del trabajo: división celular

Materia: morfología y función

Grado: 2°

PASIÓN POR EDUCAR

Grupo: B

Comitán de Domínguez Chiapas 11 de junio del 2020

División celular

Que es

Es un proceso de sustitución y de formación que utiliza los seres pluricelulares . con la finalidad de que estos puedan tener en gran medida una estructura funcional al renovar a las células somáticas y a los gametos que en constantes son formados en los ciclos celulares

proceso de división celular asociada a la división de las células somáticas.

Fases de la mitosis

Son 4 fases en las que estas se encargan de duplicar las células del cuerpo somático

Mitosis

Interfase

se lleva a cabo la replicación del ADN y la duplicación de los orgánulos para tener un duplicado de todo antes de dividirse

la célula se prepara para dividirse, en ésta, los centríolos y la cromatina se duplican, aparecen los cromosomas los cuales se observan dobles. El primer proceso clave para que se de la división celular es que todas las cadenas de ADN se dupliquen

Tras la replicación tendremos dos juegos de cadenas de ADN, por lo que la mitosis consistirá en separar esas cadenas y llevarlas a las células hijas.

Fase G1

se produce una gran cantidad de síntesis de proteínas y la célula; se producen más orgánulos y aumenta el volumen del citoplasma.

Fase S

en la que la célula sintetiza su ADN y el número de cromosomas se duplica

Fase G2

la célula reanuda su crecimiento en preparación para la división. La mitocondria se divide y la célula continúa creciendo hasta que comienza la mitosis. En las plantas, los cloroplastos también se dividen durante G2.

Profase

Se produce en ella la **condensación del material genético** , para formar unas estructuras altamente organizadas, los cromosomas.

los cromosomas replicados están formados por dos cromátidas, unidas a través del centrómero por moléculas de cohesinas.

Los centrosomas actúan como centros organizadores de unas estructuras fibrosas, los microtúbulos, controlando su formación mediante la polimerización de tubulina soluble.

Metafase

los centrómeros de los cromosomas se congregan en la "placa metafásica" o "plano ecuatorial", una línea imaginaria que es equidistante de los dos centrosomas que se encuentran en los 2 polos del huso

Este alineamiento equilibrado en la línea media del huso se debe a las fuerzas iguales y opuestas que se generan por los cinetocoros hermanos.

los cinetocoros que no están anclados generan una señal para evitar la progresión prematura hacia la anafase antes de que todos los cromosomas estén correctamente anclados y alineados en la placa metafásica

Fase mitótica

mitosis

Profase

Se forman cromosomas y tiene cada uno un par de cromátidas desaparece el nucleo

Metafase

Microtubulos alinean centrómeros de las pades cromatides en el centro del huso mitótico

Anafase

Se separan los centrómeros al igual que las paredes de las cromatides para ser llamadas cromosomas traccionados por los

Citocinesis

Se forma surco de segmentación aparece entre los centrosomas y se extienden a la periferia de la célula y forma el anillo contráctil y divide al citoplasma en dos

Es el proceso de formación de gametos y forman estos un juego simple de 23 cromosomas pares y por eso son aploides

meiosis

Procesos que generan los gametos aploides son dos divisiones nucleares llamado meiosis I y II

Mitosis I

Los cromosomas homólogos realizan sinapsis y entrecruzamiento de genes , que da como resultado a dos células haploides genéticamente distintas y diferentes a la de su origen

Meiosis II

Las células haploides se dividen para que formen a cuatro células haploides y por ello nos dan el resultado de los gametos con los pares de cromosomas para poder generar a un nuevo individuo en el cruce de ambos pares

Proceso reproductivo

Uds . universidad del sureste . Tortora Derricksoon . recuperado el 12 de junio del 2020.pdf