



UDS

Mi Universidad

Ensayo

Paul María Oropeza López.

Ciclo celular.

Parcial I.

Q.F.B. Nájera Mijangos Hugo

Genética humana.

Tercer semestre.



Introducción

Ciclo celular

Para dar a entender el ciclo celular tenemos que saber sobre que se trata, nos dice que el ciclo celular se trata de una multiplicación celular para dar como propósito el generar y/o producir más células hijas a partir de una célula madre primordial, esta misma pasando por diferentes etapas de división para poder conseguir este proceso biológico una y otra vez desde el inicio.

En contexto el ciclo celular puede pensarse como el ciclo vital de una célula; Es decir, la serie de etapas de crecimiento y de desarrollo que experimenta una célula entre sus “nacimiento” (formación por división de una célula madre) y su reproducción (división para hacer dos nuevas células hijas).

Tendremos las fases del ciclo células:

Para dividirse, la célula debe de pasar y completar varias tareas importantes las cuales son crecer, copiar su material genético (ADN) y dividirse físicamente en dos células hijas.

Todas estas se deben de realizar con una serie de pasos organizada y predecible, el ciclo celular es un ciclo y no un camino lineal, porque al final de cada división las dos células hijas pueden iniciar el mismo proceso desde el inicio según dicten las necesidades.

Todo comienza desde que los cromosomas comienzan a enrollarse, contraerse y condensarse marcando el inicio de la profase.

Se dividirá en cinco etapas:

1. Profase.
2. Prometafase.
3. Metafase.
4. Anafase.
5. Telofase.

Profase

En esta etapa cada cromosoma queda constituido por dos unidades paralelas, estas se les conoce como cromátidas hermanas, que se van a encontrar unidas por una región sumamente estrecha que se le denomina centrómero.

Durante la profase los cromosomas se siguen condensando, acortando y engrosando.

Prometafase

Acá se da un proceso en el cual el huso mitótico comienza a capturar y organizar los cromosomas, los cromosomas se condensan aún más, la envoltura nuclear se descompone y los cromosomas se liberan.



Metafase

Los cromosomas se encuentran libres y dispersos en el núcleo de la célula, el núcleo llega a disolverse, los cromosomas se condensan y se agrupan alineándose en el centro de la célula que posteriormente se dividirá.

Anafase

Llega el momento de la división en la cual los cromosomas son separados y repartidos, entonces las cromátidas son desplazadas a polos opuestos de la división por el huso mitótico.

Telofase

Durante esta etapa los cromosomas se desenrollan y elongan, se vuelve a formar la cubierta nuclear y el citoplasma se divide, así las células hijas heredan una copia y número de cada cromosoma igual al de la célula progenitora.

Meiosis

La meiosis es idéntica que la mitosis con la única diferencia de que la multiplicación celular pasa ser de las células germinales pasando por las mismas etapas pero dando como resultado cuatro células hijas que pasan de ser diploides a haploides consiguiendo el material genético igualitario a de la madre progenitora.



Bibliografías

- Fases del ciclo celular (artículo) | Khan Academy. (s. f.). Khan Academy. <https://es.khanacademy.org/science/ap-biology/cell-communication-and-cell-cycle/cell-cycle/a/cell-cycle-phases>
- Ciclo celular - concepto, fases, puntos de control y regulación. (s. f.). Concepto. <https://concepto.de/ciclo-celular/>