



**Nombre del alumno: Leslie Dennis
Cabrera Sanchez**

**Nombre del profesor: Cristian
Jhonatan Aguilar Ocampo**

Actividad: Infografía

Materia: Biología Molecular

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: 4

Grupo: B

Comitán de Domínguez Chiapas a 24 junio de 2024

INTRODUCCIÓN

Esta actividad hablaremos sobre el ciclo celular y sus principales mecanismos de regulación, es importante saber que el ciclo celular es un proceso en el cual una célula crece y se divide para crear una copia de sí misma permitiendo crecer y reemplazar las células a medida que se desgastan. Comenzando con la primera fase que es el primer período de crecimiento (fase G1) en el que se prepara para un período de síntesis de ADN (fase S), (fase G2) cuando se prepara para dividirse en dos células hijas durante el período de la mitosis (fase M). Esta fase M se divide en una serie de pasos discretos que comienzan con la profase y luego pasan a través de la metafase, anafase, telofase y, finalmente, el proceso de la citocinesis, que divide la célula en dos iguales.

CICLO CELULAR

Leslie Dennis Cabrera sanchez 4.B

Fase G1

Primera fase del ciclo celular, existe un crecimiento celular con síntesis de proteínas y de ARN.

Dura de 6 a 12 horas.
Durante este tiempo la célula duplica su tamaño y masa debido a la continua síntesis de todos sus componentes.

Fase G1

Período de crecimiento general



Fase S

Es la segunda fase del ciclo celular, en esta se produce la replicación o síntesis del ADN, permitiendo la formación de las cromátidas hermanas

Esta fase transcurre a lo largo de 10 a 12 horas



Fase G2

Segunda fase de crecimiento del ciclo celular en la que continúa la síntesis de proteínas y ARN.

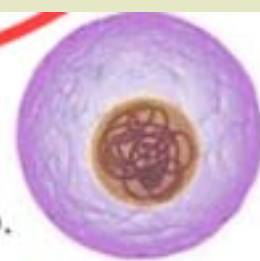
Tiene una duración entre 3 y 4 horas

Termina cuando la cromatina empieza a condensarse al inicio de la mitosis.

Fase G2

Continúa el crecimiento.

La célula se prepara para la división.

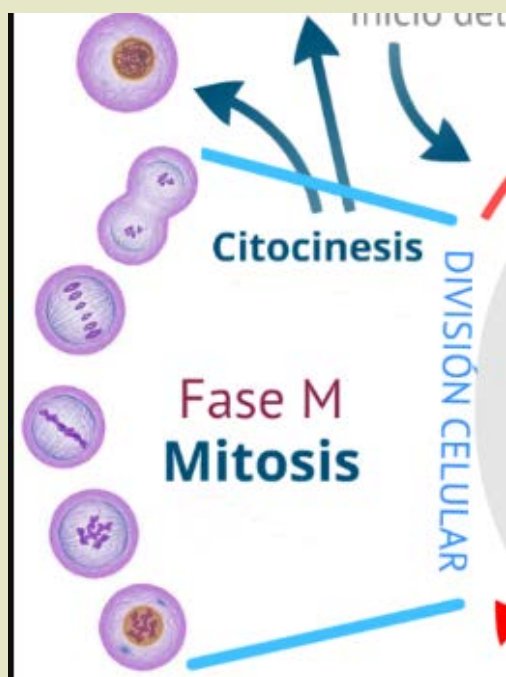


Fase M

Es la división celular en la que una célula progenitora se divide en dos células idénticas.

Esta fase se subdivide en profase, metafase, anafase, telofase y citocinesis en un ciclo de 24 horas.

Dura alrededor de 30 minutos

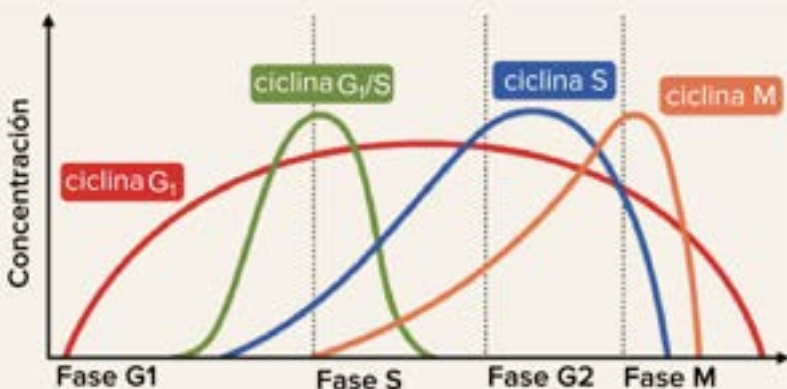


CICLINAS

Las **ciclina**s están entre los reguladores centrales más importantes del ciclo celular.

Cada ciclina está asociada a una fase, transición o grupo de fases particular en el ciclo celular y ayuda a impulsar los eventos de esa fase o período

Ciclo de expresión de la ciclina



Bibliografía

<https://www.medigraphic.com>

CONCLUSIÓN

Después de haber realizado la actividad pudimos darnos cuenta de lo que sucede en cada una de las fases y cual es su duración de cada una de ellas, ver como todas las células se reproducen mediante su división en dos y como la división mantiene regulada y coordinada con el crecimiento celular y con la replicación del ADN.