



**Nombre del alumno: Rashel Citlali
Rincon Galindo**

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

**Nombre del trabajo: Infografía Del
Ciclo Celular**

Materia: Biología Molecular

Grado: 4

Grupo: B

Comitán de Domínguez Chiapas a 24 de junio de 2024

INTRODUCCION CICLO CELULAR

El ciclo celular es un proceso fundamental que experimentan las células para crecer, duplicarse y dividirse en dos células hijas. Este ciclo se divide en dos fases principales: la interfase, donde la célula se prepara para dividirse, y la fase M, donde ocurre la división celular en sí misma. Durante la interfase, la célula lleva a cabo la replicación del ADN y se prepara para la división celular. La fase M incluye la mitosis, donde el núcleo de la célula se divide, y la citocinesis, donde el citoplasma se divide para formar dos células hijas. El ciclo celular es crucial para el crecimiento, desarrollo y mantenimiento de los organismos, y su regulación es estrictamente controlada para prevenir errores que puedan llevar a enfermedades como el cáncer.

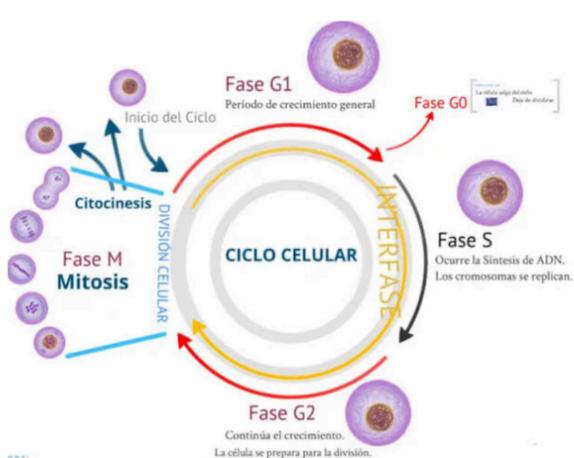
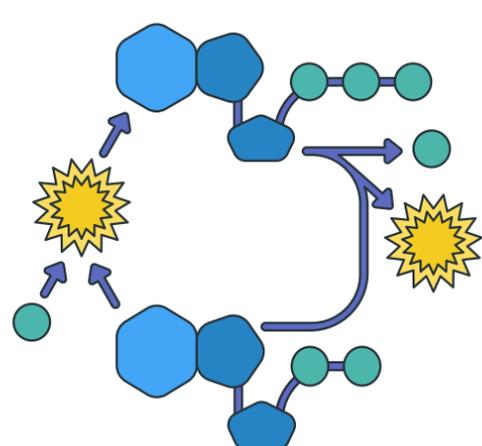
CONCLUSION

El ciclo celular es un proceso fundamental en el crecimiento y mantenimiento de los organismos vivos. Su correcta regulación es esencial para garantizar una división celular adecuada y prevenir la proliferación celular descontrolada, lo que puede llevar al desarrollo de enfermedades como el cáncer.

La conclusión del ciclo celular, conocida como la fase M, es un momento crítico en el cual las células se dividen en dos células hijas idénticas. Esta fase está finamente regulada por diferentes mecanismos, como la activación y desactivación de proteínas clave, la coordinación de complejos moleculares y la correcta segregación de los cromosomas.

La mala regulación de la conclusión del ciclo celular puede tener consecuencias graves para la salud. Por ejemplo, la incapacidad de las células para completar la división celular adecuadamente puede resultar en la formación de células con número anormal de cromosomas, lo que se conoce como aneuploidía. Esta condición está asociada con enfermedades genéticas y puede contribuir al desarrollo del cáncer.

CICLO CELULAR Y SUS PRINCIPALES MECANISMOS DE REGULACIÓN

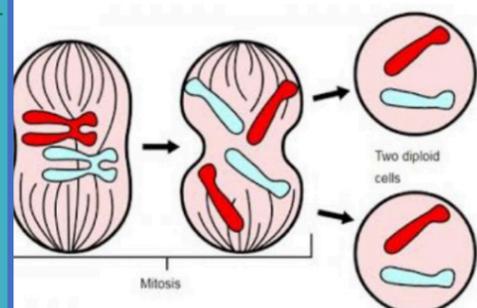


Ciclo celular

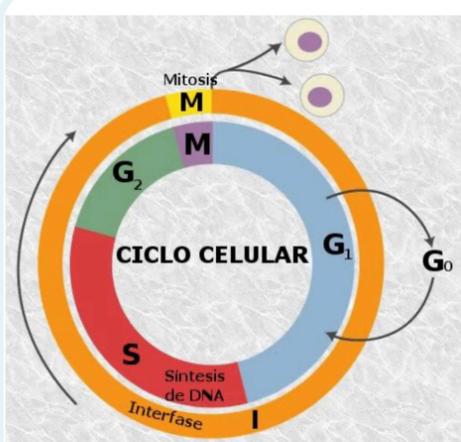
El ciclo celular es un conjunto ordenado de sucesos que conducen al crecimiento de la célula y la división en dos células hijas.

Mitosis

Es un proceso de división celular, donde una célula produce células hijas genéticamente idénticas. Por cada célula se generan dos "hijas" con la misma carga cromosómica.



FASES DEL CICLO CELULAR

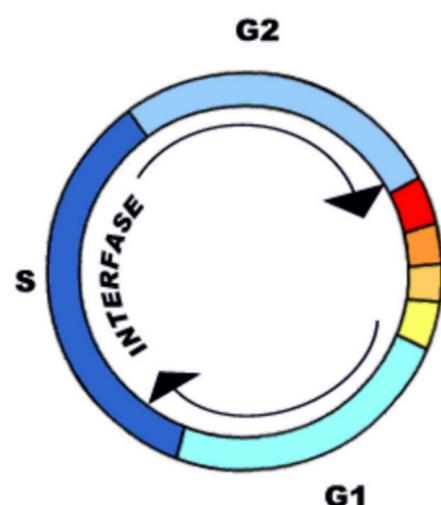


Interfase

Es un periodo comprendido entre mitosis, Es la fase más larga del ciclo celular, ocupando el 90% del ciclo. Transcurre entre dos mitosis y tiene tres etapas

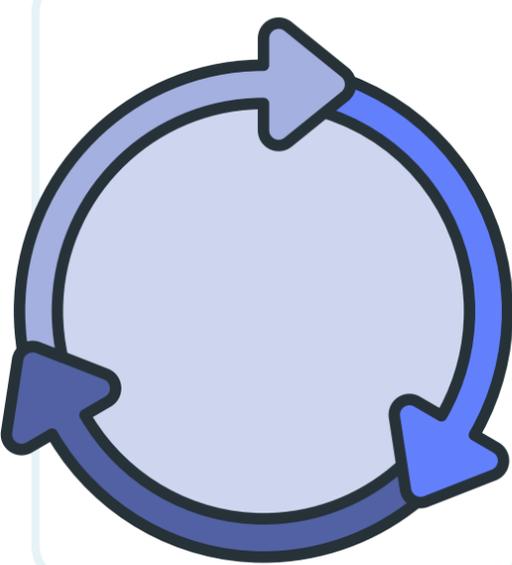
G1

Existe crecimiento celular con síntesis de proteínas y de ARN. Es el periodo que transcurre entre el fin de una mitosis y el inicio de la síntesis de ADN. Tiene una duración de entre 6 y 12 horas

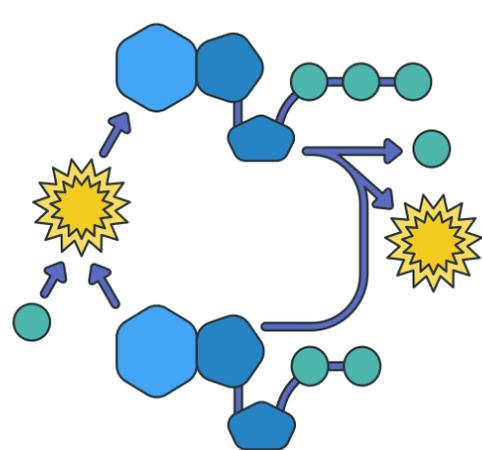


S

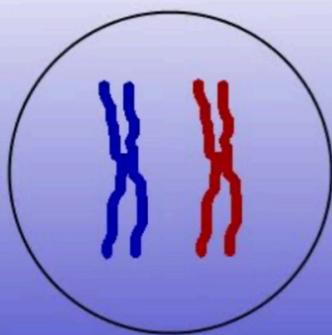
Es la segunda fase del ciclo, en la que se produce la replicación o síntesis del ADN, como resultado cada cromosoma se duplica, y se forman dos cromosomas idénticos



CICLO CELULAR Y SUS PRINCIPALES MECANISMOS DE REGULACIÓN



G₂



Es la tercera fase de crecimiento del ciclo celular en la que continúa la síntesis de proteínas y ARN. Al final de este período se observa al microscopio cambios en la estructura celular.

M

Es la división celular en la que una célula progenitora, células eucariotas, somáticas y células comunes del cuerpo. Se divide en dos células hijas idénticas.

