



Nombre del Alumno: Angélica Montserrat Mendoza Santos

Nombre del tema: Mapa conceptual: Ciclo celular

Parcial: I

Nombre de la Materia: Biología Molecular

Nombre del profesor: Dr. Francisco Javier

Nombre de la Licenciatura: Medicina Humana

Cuatrimestre 8

CICLO CELULAR

Secuencia autorregulada de fenómenos que controla el crecimiento y división celular

El ciclo celular tiene dos fases principales la interfase y la fase M

FASE G1

Es la fase más larga y variable del ciclo celular y comienza al final de la fase M

Reúne células que caracterizan el ARN y proteínas para la síntesis del ADN

FASE S

Duplicación de ADN, Esta fase dura alrededor de 7.5 horas a 10 horas

El ADN de la célula se duplica en esta fase

FASE G2

La célula se prepara para su división. En esta fase la célula examina su ADN duplicando la preparación para la mitosis

Esta fase puede durar una hora en células de división rápida

FASE M

Incluye la cariocinesis y la citocinesis

La **mitosis** se produce en esta fase

MITOSIS

Proceso de segregación cromosómica y división nuclear

La mitosis tiene 4 fases

PROFASE

Los cromosomas replicados se condensan y se tornan visibles

METAFASE

Huso mitótico se organiza alrededor de los microtúbulos

ANAFASE

Comienza con la separación inicial de las cromátides hermanas

TELOFASE

Reconstitución de la envoltura nuclear alrededor de los cromosomas

MEIOSIS

Comprende dos divisiones nucleares. Produce gametos que tienen la mitad del número de cromosomas

FASES

PROFASE 1

Apareamiento de cromosomas

Se divide en 5 fases

Leptoteno, cigoteno, paquiteno, diploteno y diacinesis

METAFASE 1

Los cromosomas apareados están alineados en la placa ecuatorial con un miembro a cada lado

ANAFASE 1 Y TELOFASE 1

Los cromosomas no se dividen. La célula continúa siendo diploide en su contenido de ADN

MEIOSIS II

La proteasa separa y rompe los complejos de cohesinas

Rompe la unión entre ambos cromosomas

La escisión permite que las cromátidas hermanas se separen en la anafase II

Las células producidas por la meiosis son únicas

BIBLIOGRAFÍA

