



Mi Universidad

Flash Cards

Nombre del Alumno: Yoselin Sánchez Aguilar

Nombre del tema: Ciclo Celular

Parcial : 1

Nombre de la Materia: Microanatomía

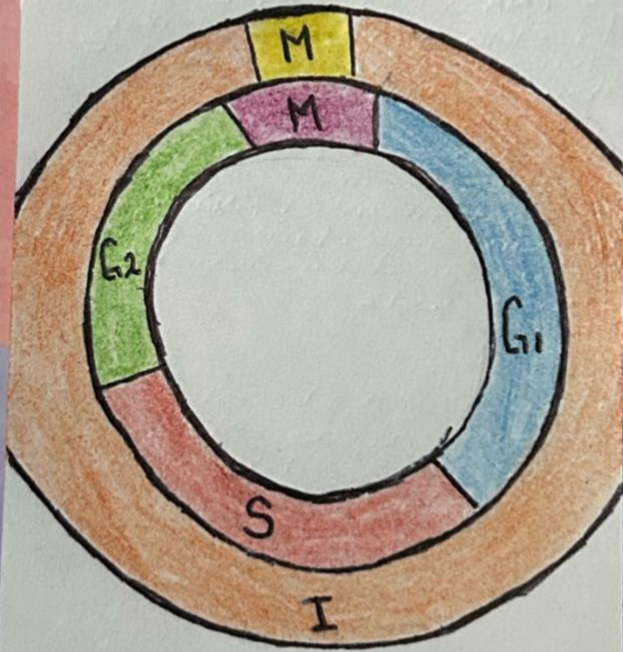
Nombre del profesor: Dra. Karla Sofía López

Nombre de la Licenciatura : Medicina Humana

Semestre y grupo: 1-C

Comitan De Domínguez, Chiapas. 06/09/2025

~INTERFASE~



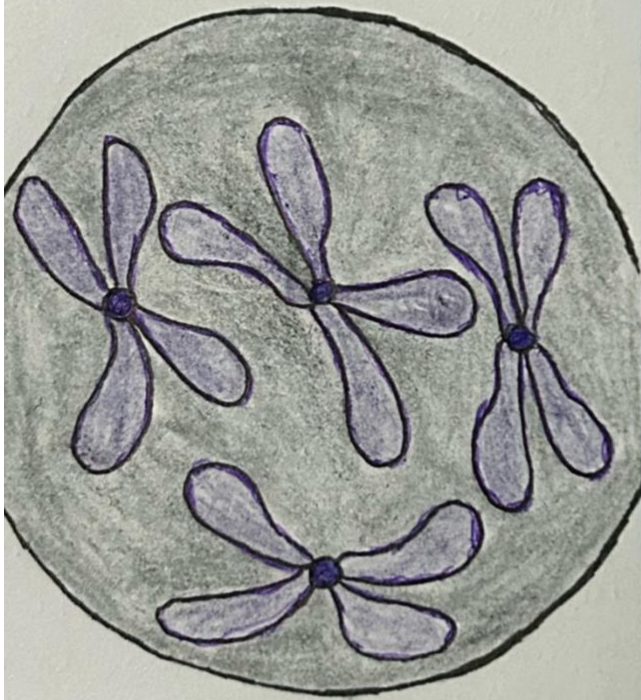
es la primera fase del ciclo celular, durante esta la célula aumenta su volumen, sintetiza RNA. **G1**

Se lleva a cabo a la síntesis de DNA, dura de 7 a 10 horas. la célula duplica el material genético. Punto de control de daño de DNA **Fase S**

la célula se prepara para dividirse, continúa creciendo, se sintetizan el RNA y proteínas importantes para la segregación del material genético. **G2**

Proceso por el cual se generan nuevas células, a partir de una célula madre. **mitosis.**

~PROFASE~



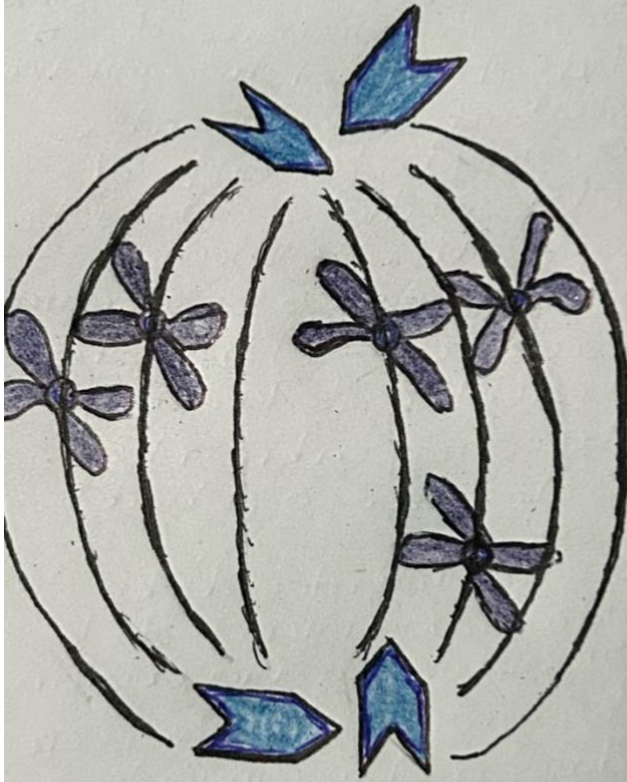
• Esta fase inicia cuando los cromosomas se compactan y se hacen visibles en el microscopio de luz. la estructura de los cromosomas mitóticos, los cuales se conforman por dos cromátides hermanas (que contienen la misma genética) unidas al centro por un complejo proteico llamado **Centrómero**.

El centrómero se asocia al DNA satélite, el DNA de secuencias repetitivas no codificante que es similar en todos los cromosomas y que es un DNA estructural.

Algunas de las proteínas que permiten esta compactación son las condensinas.

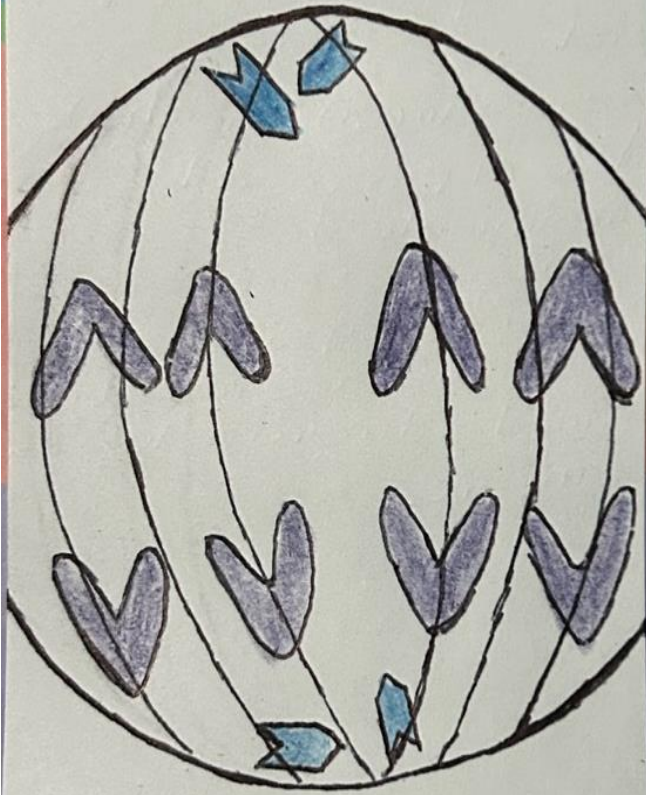
Las condensinas permiten la unión de los cromátides hermanos en el cinetocoro y a lo largo de los cromátides.

~ METAFASE ~



Los microtúbulos del huso mitótico que han hecho contacto con los cinetocoros a cada lado de los cromosomas empiezan a moverse de un lado al otro del huso mitótico acortándose y alargándose con rapidez buscando el plano medio de la célula o de placa metafásica. El huso mitótico se conforma por dos polos del huso, uno a cada lado de la célula, que corresponden a los Centríolos o polo del huso. Los movimientos de los cromosomas a través de los microtúbulos y a la acción de proteínas motoras que dirigen el movimiento de los cromosomas y estabilizan a los microtúbulos.

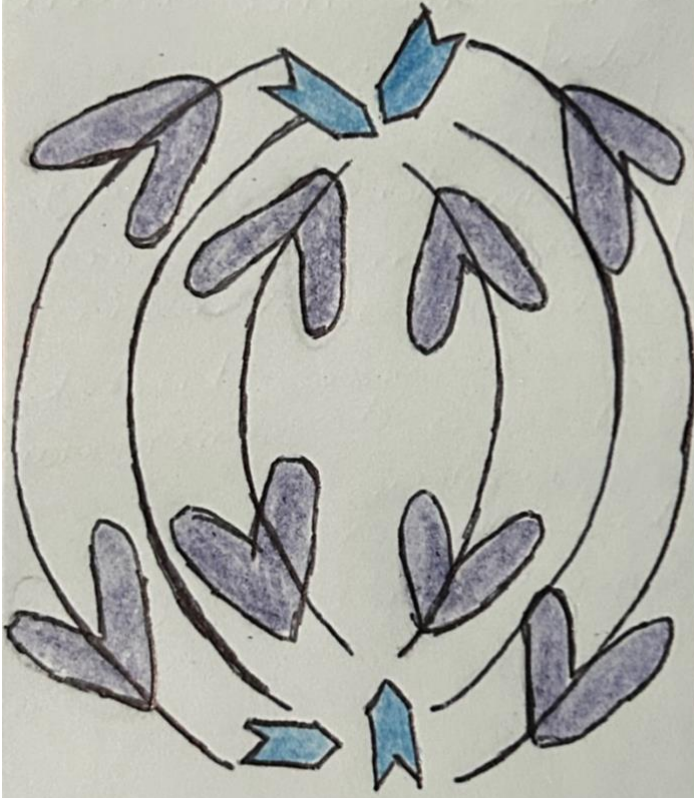
~ ANAFASE ~



• Durante la anafase los cromosomas se separan y cada cromatide hermano se dirige hacia uno de los polos.

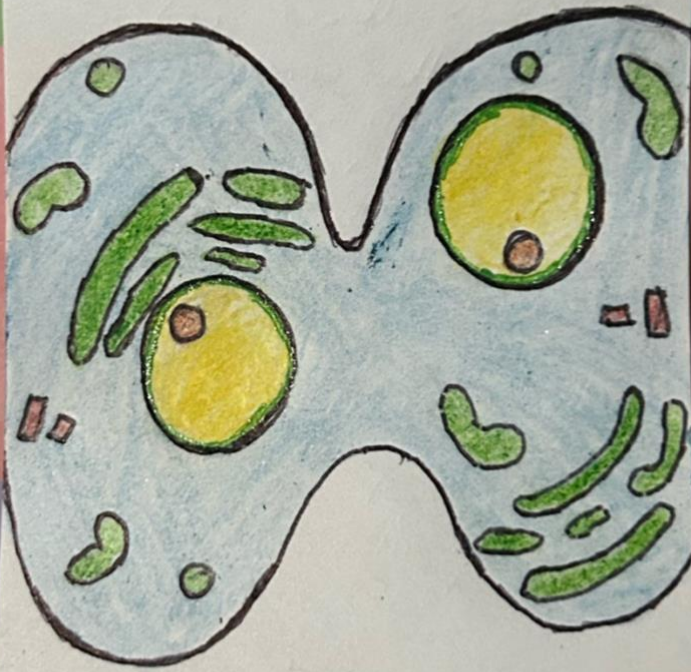
Es muy importante durante todo el proceso del movimiento de los cromosomas (prometáfase-anafase) la participación de los motores moleculares como la dineína y la cineína.

~TELOFASE~



• esta fase se caracteriza por la reconstitución de la envoltura nuclear, alrededor de los cromosomas en cada polo. Los cromosomas se descondensan y se forman la eucromatina y la heterocromatina como en un núcleo intercalórico, se restablece el nucleolo y el surco de segmentación se acentúa. La célula está lista para dividir su citoplasma.

~LITOCINESIS~



Comienza en la formación de un surco de segmentación en la membrana plasmática, equidistante a cada polo del huso mitótico.

La separación por este surco se lleva a cabo por un anillo contractil formado por filamentos de actina y miosina tipo II que forman un malla debajo de la membrana plasmática, la contracción de este anillo permite que la célula se estreche y se estrangule en el centro, hasta quedar dos células hijas separadas.