



UNIVERSIDAD DEL SURESTE
CAMPUS COMITÁN

Alumno: Morales García Dulce María.

Materia: Microanatomía.

Ciclo celular.

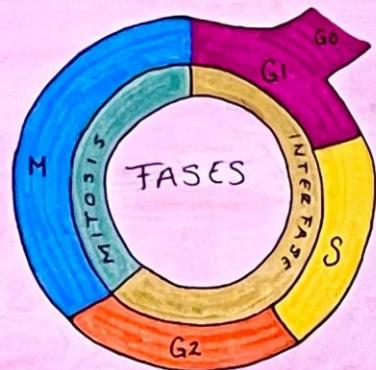
Catedrático: Dra. Karla Sofía López Gutiérrez.

1º Semestre. Grupo “C”.

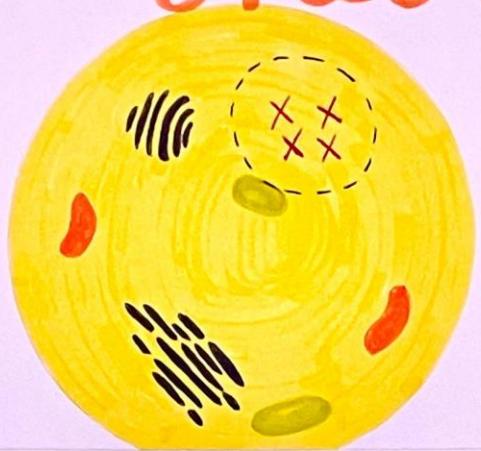
Medicina Humana.

Comitán De Domínguez, Chiapas. 05/09/2025.

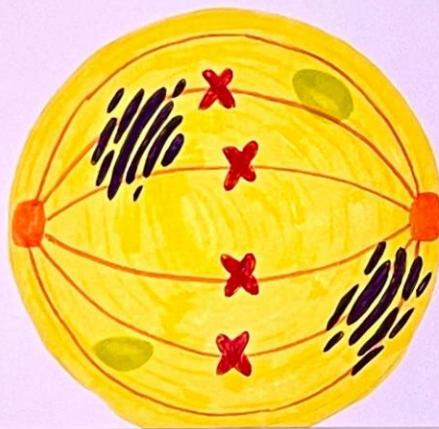
Interfase



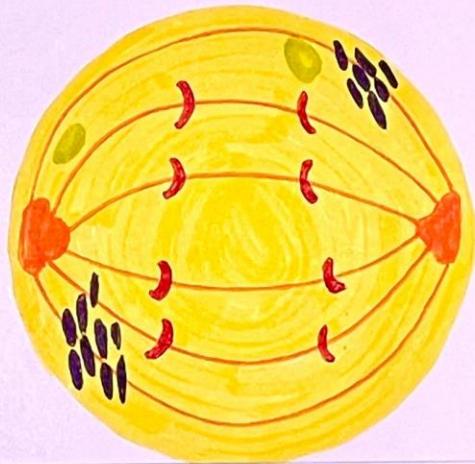
Profase



Metafase



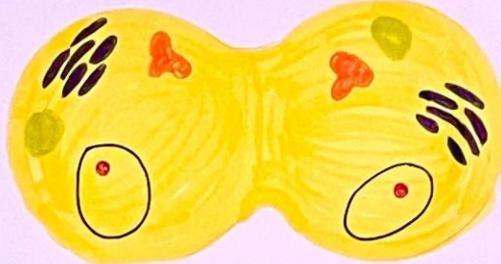
Anafase



Telofase



Citoginesis



G1

- Crecimiento celular.
- Síntesis de Proteínas para el DNA.
- Síntesis de ARN.

PUNTO DE CONTROL

Daño de control al DNA es decir verifica su INTEGRIDAD.

S

- Duplica el ADN.
- Duplican los centrosomas.
- Finaliza con 46 pares cromosomas.

PUNTO DE CONTROL

Daño al DNA verifica que se haya llevado a cabo una buena y correcta duplicación del ácido desoxirribonucleico.

G2

- Segunda Fase de crecimiento.
- Síntesis de RNA y Proteínas.
- Se reorganizan los organelos.



Los microtúbulos del huso mitótico que han hecho contacto con los cinetocoros comienzan a moverse de un lado a otro del huso mitótico, buscando el Plano medio de la célula

Huso mitótico se compone de dos polos uno a cada lado con los Centrosomas

Microtúbulos Astrales: Cortos, alrededor del centrosoma, da estabilidad al huso.

M. Polares: A la periferia del huso, alarga al huso mitótico, empuja los polos, aleja los cromosomas del Plano medio.

M. Cinetocoros: a cada lado del centrosoma mediante un cinetocoro cromosoma al lado opuesto del huso.

Concluye con la alineación sobre la capa metáférica. PDC. Se verifica que los cromosomas estén alineados y unidos en cada cromátide.

Se reconstruye la envoltura nuclear rededor de los cromosomas en cada polo.

Los cromosomas se descondensan y se forma la eucromatina y la heterocromatina, se restablece el nucleo y el surco de segmentación se asentúa.

La célula está lista para dividir su citoplasma.

Esta Fase inicia cuando los cromosomas se compactan y se hacen visibles al microscopio de luz.

Se aprecia la estructura de los cromosomas mitóticos, se forman por dos cromatidas hermanas unidas por el centromero.

ADN estructural.

Proteína que permite la compactación Condensinas. Cohesinas unen a los cromatidas hermanas en el Cinetocoro y al largo de las cromatidas.

Los cromosomas se separan y cada cromátide se dirige hacia uno de los polos.

Las cohesinas se inactivan y las cromatidas se separan

El acortamiento de los microtúbulos cinetocoricos permite que los cromosomas se desplacen hacia cada polo del huso.

Importante participación de los motores celulares como la dinamina y la kinesina.

Termina cuando las cromatidas se encuentran a cada lado de la célula. Aquí se forma el citoplasma.

Comienza con la formación del surco de segmentación en la membrana plasmática.

Se lleva a cabo por el anillo contractil formado por filamentos de actina y miosina tipo II.

Funciona en manera de osos de las bolas contenidas al ser jaladas la bolsa se cierra.

R = Dos células hijas idénticas al DNA.