



# HISTOLOGIA

## Flash cards

Daniel Arturo Velasco Rizo

GRADO: 1ro. GRUPO: A

MATERIA: Histología

Comitan de Dominguez, Chiapas a 05 de septiembre del 2025



- Inicia cuando los cromosomas se compactan y se hacen visibles al microscopio.

**Estructura de cromosomas:**  
Están formados por dos cromátides hermanas unidas por el centromero, asociadas al ADN satélite (ADN repetitivo no codificante).

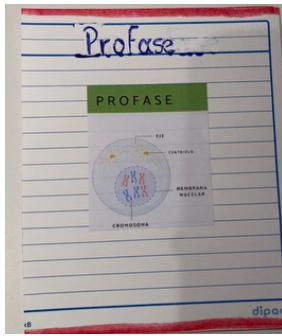
**Punto de control:**  
El punto G1-S regula la transcripción dentro de la fase S de replicación de cromatina y ADN.

El punto G2-M verifica el proceso de replicación DNA - ATM.

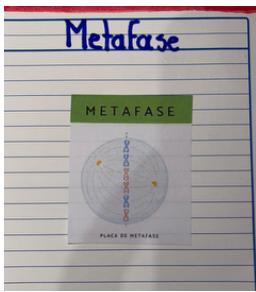
El punto G1-M comprueba la replicación correcta del DNA y corrige errores (Punto).

El punto correcto anclaje de los cromosomas al huso mitótico a través del controlo preventivo errores.

○ EG2S, después G0-G1 Antes de la síntesis de ADN



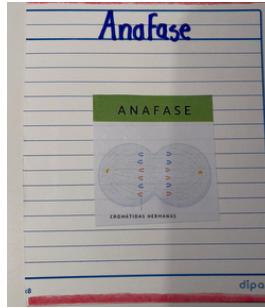
- Inicio de la mitosis
  - Los cromosomas se condensan y se hacen visibles.
  - Cada cromosoma tiene dos cromátides hermanas unidas por el centromero.
  - Participan proteínas como condensinas (compactación) & cohesinas (unión entre cromátides).
  - Comienza a formarse el huso mitótico.
- ORGANIFORMAS



- Los cromosomas se alinean en el centro de la célula (plataforma mitótica).

**Punto decisivo importante:**  
Si no todos los cromosomas están correctamente alineados y unidos al huso, la célula entra en orientación apolares.

Huso mitótico formado por tres microtúbulos:  
Astales: estabilidad  
Polares: separación de polos.  
Binéticas: Se une a cromosomas.

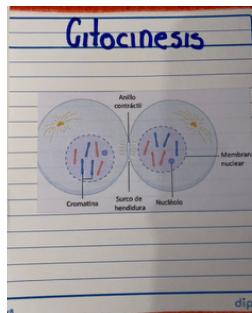


- Separación de las cromátides hermanas al deshacerse las cohesinas.
  - Cada cromátide se convierte en un cromosoma independiente.
  - Se dirigen a polos opuestos gracias a:
    - Despolimerización de microtúbulos cinetocóricos
    - Proteínas motoras (Kinesina y dyneina)
    - Aumento del huso mitótico
- ORGANIFORMAS



- Fase final de la mitosis
- Se reconstruye la envoltura nuclear alrededor de los cromosomas en cada polo.
- Los cromosomas se descondensan, volviendo a su estado de cromatina (eucromatina y heterocromatina).
- Se reforma el núcleo.
- El surco de segmentación (invisible durante la anafase) se acienta, preparando la célula para dividirse.

ORGANIFORMAS



- División del citoplasma tras la telofase.
  - Se forma un anillo contractil (actina y miosina tipo II) que rodea el centro de la célula.
  - Este anillo estrecha la célula como una bala, cerrándose y separándola en dos células hijas genéticamente idénticas.
- ORGANIFORMAS