



UNIVERSIDAD DEL SURESTE
Campus Comitán
Medicina Humana



HISTOLOGIA

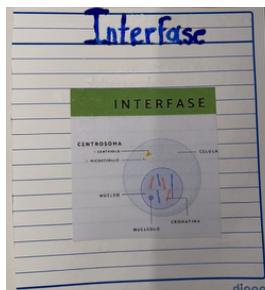
Flash cards

Daniel Arturo Velasco Rizo

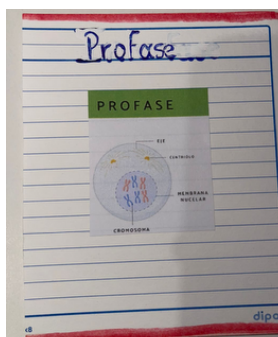
GRADO: 1ro. GRUPO: A

MATERIA: Histologia

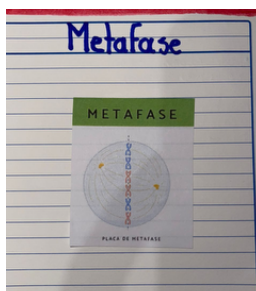
Comitan de Dominguez, Chiapas a 05 de septiembre del 2025



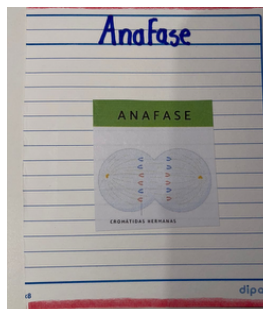
- Inicia cuando los cromosomas se compactan y se hacen visibles al microscopio.
- Estructura de cromosomas: Están formados por dos cromátidos hermanos unidos por el centrómero, asociado al ADN satélite (ADN repetitivo no codificante).
- **Punto de control**
- El punto G₁-S regula la transición de la fase de interfase a la síntesis de ADN.
- El punto S-G₂ verifica el proceso de replicación DNA = ATM.
- El punto G₂-M comprueba la replicación correcta del DNA y corrige errores (Apoptosis).
- El punto M verifica el correcto anclaje de los cromosomas al huso mitótico a través del centrómero.
- **preparar espárragos**
- G₀ = fase de reposo G₀-G₁ Antes de la síntesis de ADN



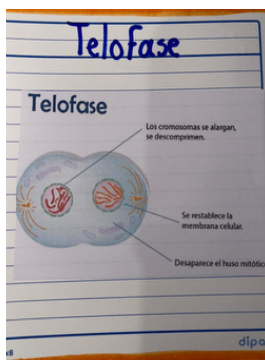
- Inicio de la mitosis.
- Los cromosomas se condensan y se hacen visibles.
- Cada cromosoma tiene dos cromátidos hermanos unidos por el centrómero.
- Participan proteínas como condensina (compactación) y cohesina (unión entre cromátidos).
- Comienza a formarse el huso mitótico.



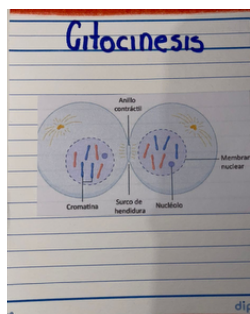
- Las cromosomas se alinean en el centro de la célula (placa metafásica).
- **Punto de control importante:** Si no todos los cromosomas están correctamente alineados y unidos al huso, la célula entra en arresto o apoptosis.
- Huso mitótico formado por tres microtubulos:
- **Actinales:** estabilidad
- **Polares:** Separación de polos
- **Equatorial (Cin):** Se unen a cromosomas



- Separación de los cromátidos hermanos al desunirse los cohesinas.
- Cada cromátide se convierte en un cromosoma independiente.
- Se dirigen a polos opuestos gracias a:
- - Despolimerización de microtubulos anclados
- - Proteínas motoras (como dineína y kinesina)
- - Alargamiento del huso mitótico



- Fase final de la mitosis.
- Se reconstituye la envoltura nuclear alrededor de los cromosomas en cada polo.
- Los cromosomas se descondensan, volviendo a su estado de cromatina (eucromatina y heterocromatina).
- Se retriba al nucleolo.
- El suco de segmentación (iniquisilable abate la anafase) se acorta, preparando la célula para dividirse.



- División del citoplasma tras la telofase.
- Se forma un anillo contráctil de actina y miosina tipo II justo en el centro de la célula.
- Este anillo estrangula la célula como si fuera una bolsa cerrándose, separándose en dos células hijas genéticamente idénticas.