

# **UNIVERSIDAD DEL SURESTE**

## **Campus Comitán**

### **Licenciatura en Medicina Humana**

#### **MICROANATOMIA**

**Alumno:**  
**Shaylin Bravo Solis**

**Docente:**  
**Dra. Karla Sofia Lopez Gutierrez**

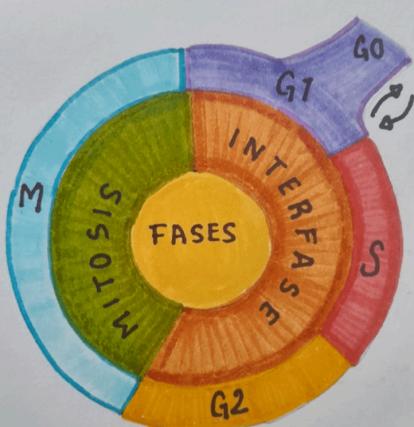
#### **FLASHCARDS DEL CICLO CELULAR**

**Licenciatura:**  
**Medicina Humana**

**1ER. SEMESTRE      GRUPO: "C"**

**Fecha y lugar:**  
**12 Septiembre del año 2025, Comitán de Domínguez Chiapas**

## CICLO CELULAR



The diagram illustrates the cell cycle as a circular process. It is divided into several stages: G1 (purple), S (red), G2 (yellow), and M (green). The center of the circle is labeled 'INTERFASE'. Arrows indicate a clockwise flow from G1 through S, G2, and M back to G1. The word 'FASES' is written in the center of the circle.

**Ciclo celular - Interfase**

Interfase es la preparación celular donde se duplican los componentes celulares.

Fase G<sub>1</sub>: La célula aumenta su tamaño, el nucleolo desaparece y se condensa el material genético. (cromosomas / cromatida).

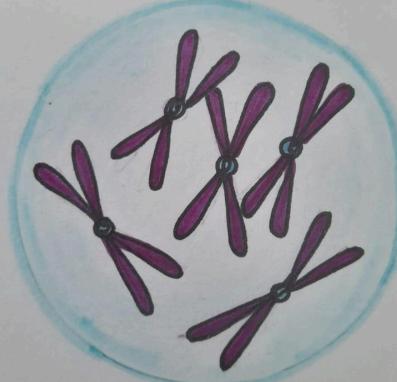
Fase G<sub>0</sub>: La célula entra en reposo y no puede crecer y no se divide, a veces no vuelve al ciclo.

Fase S: En la célula se duplica su material genético/cromatida y se duplican sus centrosomas y organelos.

Fase G<sub>2</sub>: Segunda fase de crecimiento, hay una organización del material genético, donde se prepara para la división.

Fase M: Generación de dos células de los dos juegos cromosómicos.

## PROFASE



The diagram shows a cluster of purple, X-shaped structures representing chromosomes within a cell. The chromosomes are beginning to condense and align along the equatorial plate of the cell.

Fase M = **Mitosis** del ciclo celular.  
**(FASE I) - (PROFASE)**

La información genética / cromatida se condensan en cromosomas, se ordenan uniendose. (desaparece núcleo)

Los centrosomas duplicados se dirigen a los polos opuestos de la célula. Por medio de sus microtúbulos empujándose.

Esta acción se conoce como huso mitótico.



#### (FASE 2) - (METAFASE)

Los cromosomas se encuentran unidos por medio de sus centrómeros a los microtúbulos del huso mitótico, de los dos centriolos. El cual son arrastrados al medio.

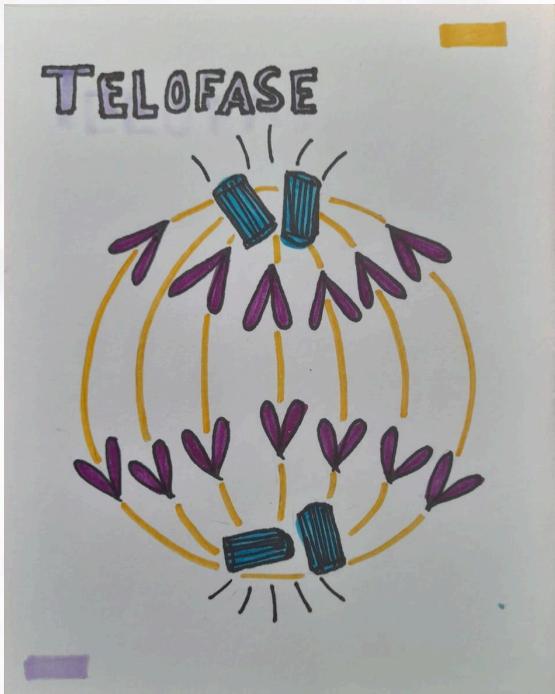
Se alinean en el medio o ecuador de la célula, conocido como placa metáfásica



#### (FASE 3) - (ANAFASE)

Los cromosomas o cromátidas hermanas se separan por sus centrómeros y son llevados a los polos opuestos, por medio del huso mitótico de los centrosomas.

Se empieza a formar en el citoplasma un surco de segmentación que permitirá la división de las dos células hijas.

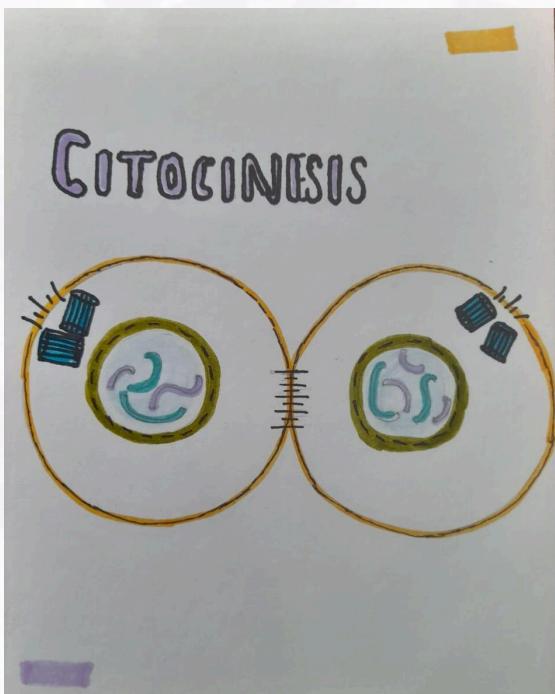


### (FASE 4) - (TELOFASE)

Los cromosomas están en los polos y se agrupan y empieza la reconstitución de la envoltura nuclear alrededor de los cromosomas en cada polo. (Membrana nuclear).

Se forman dos nuevos núcleos uno para cada grupo de cromosomas, los cromosomas se descondensan y se forma el surco para la división.

El citoplasma de la célula se divide.



### (FASE 5) - (CITOCINESIS)

El surco de segmentación que es el surco de división, la separación del surco se lleva a cabo por un anillo contráctil de filamentos de actina y miosina tipo II.

El anillo contráctil que está debajo de la membrana empieza a contraer la célula madre separándola en dos células hijas con igual contenido genético.

Así se completa la Fase M = Misotis del ciclo celular.