



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

Campus Comitán

Medicina Humana



FLASHCARDS

ALUMNO: Natalia Sánchez Morales

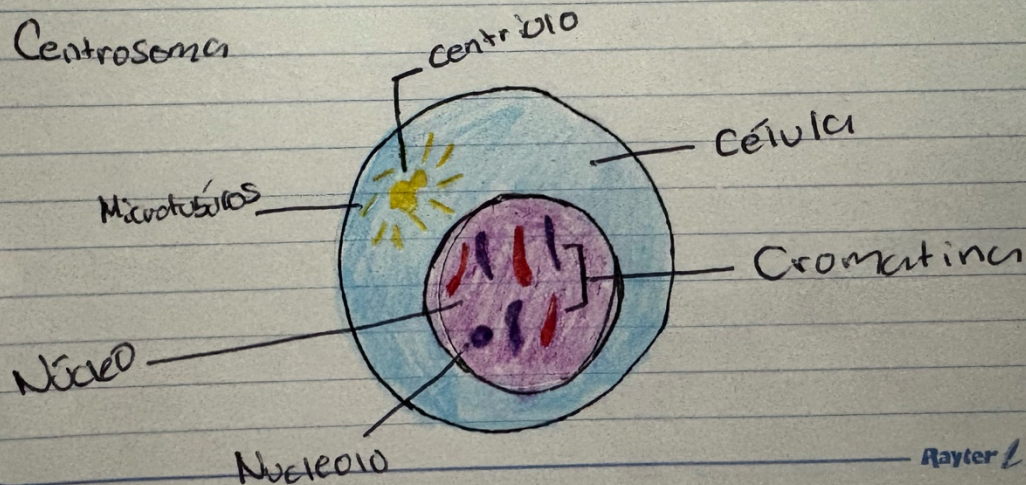
GRADO: 1ro. GRUPO: A

MATERIA: Microanatomía

DOCENTE: Dra. Karla Sofía López Guitierrez

Comitán de Domínguez a 5 de septiembre de 2025

interfase



Se divide en G1, S, G2 y aquí ocurren los principales puntos de control.

Fase G1: Crecimiento inicial y síntesis de proteínas

Punto de control G1/S (punto de restricción): revisa si la célula tiene condiciones adecuadas y ADN sin daño por duplicarse.

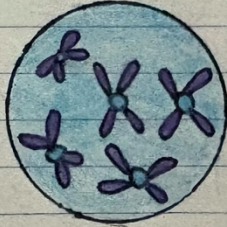
Fase S: Se replica el ADN.

Fase G2: producción para la mitosis / Producción de proteínas.

Punto de control G2/M: Verifica que el ADN se haya duplicado correctamente.

Rayter

Profase

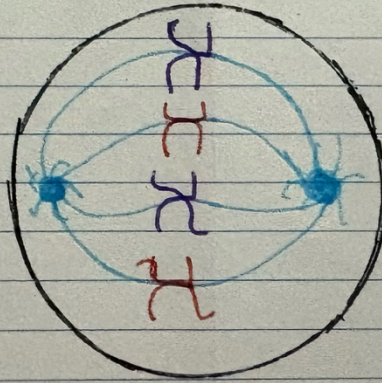


Rayter

Los cromosomas se condensan y se hacen visibles. Cada cromosoma está formado por dos cromátides hermanas unidos por el centrómero. Las condensinas compactan el ADN y las cohesinas mantienen unidos los cromátides en el cinetocoro.

Rayter

Metabase

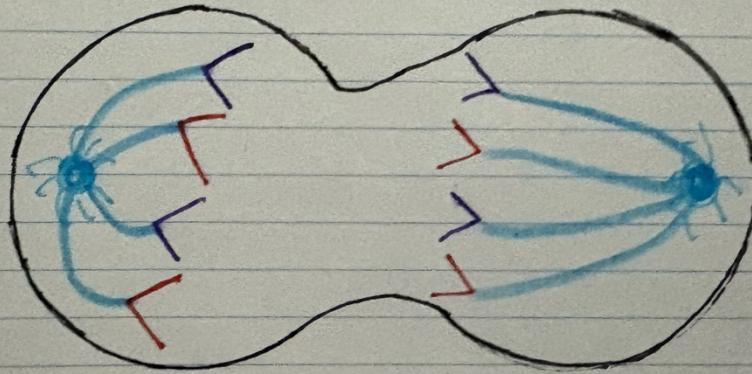


Rayter

Los cromosomas se alinean en la placa metafásica gracias al huso mitótico, formado por microtúbulos astrales (dan estabilidad), polares (separan los polos) y cinetocóricos (jalan los cromosomas a polos opuestos). El movimiento se da por polimerización/despolimerización y proteínas motoras. Un punto de control verifica la correcta unión de los cromosomas; si falla, la célula entra en apoptosis o se producen aneuploidias.

Rayter

Anafase

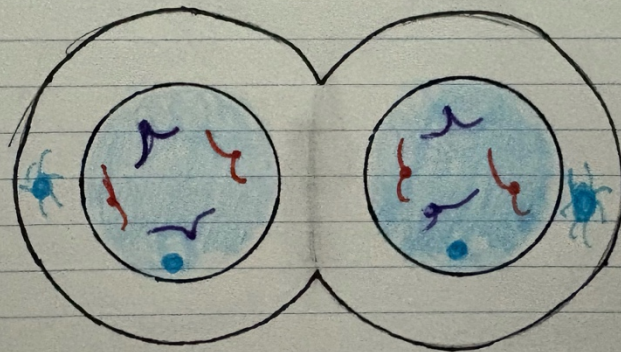


Rayter /

Las cromátides hermanas se separan al inactivarse las cohesinas y se dirigen a polos opuestos gracias al acortamiento de los microtúbulos cinetocóricos y a proteínas motoras como dineína y cinesina. Los microtúbulos polares y astrales ayudan a la separación total. La fase concluye cuando los cromátides llegan a cada polo y comienza a formarse el surco de segmentación para la futura división celular.

Rayter /

Telobase

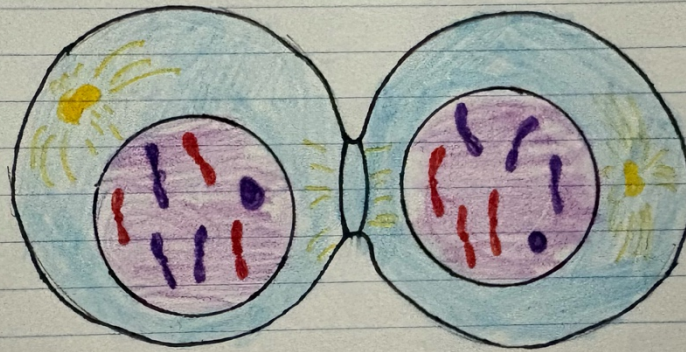


Rayter

Se forma de nuevo la envoltura nuclear en cada polo, los cromosomas se descondensan, reaparece el nucleolo y se restablece la cromatina. El surco de segmentación se profundiza preparando la célula para dividir su citoplasma.

Rayter

Citocinesis



Rayter

Inicia cuando el surco de segmentación, formado por un anillo contráctil de actina y miosina II que estrangula la célula en el centro hasta separarla en dos células hijas independientes.

Rayter