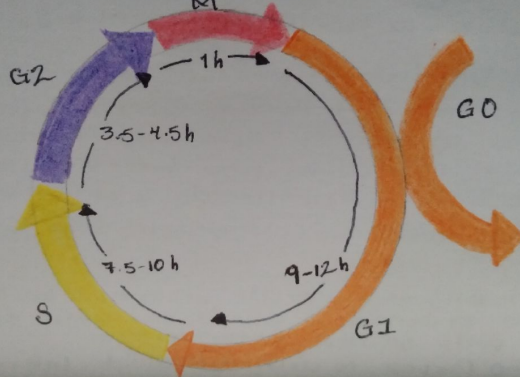


CICLO CELULAR.

INTERFASE.



Fase G1 inicia con la fosforilación de la proteína del retinoblastoma (RB) cuando (RB) es fosforilado, los complejos CINASA CICLINA p130 se libera del (RB) y se activa la transcripción de G1 a S.

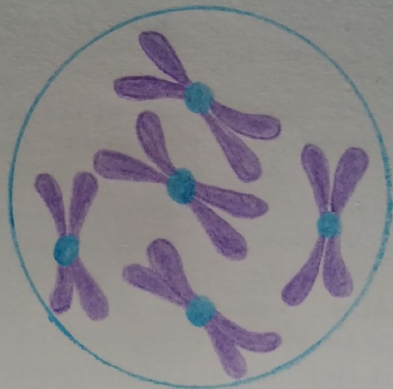
Fase S Verifica el proceso de replicación del ADN, también ATM. ATM llama a genes los cuales hacen que la célula se destruya (apoptosis). También entra el complejo CDK2 ciclina para tener una replicación controlada y no descontrolada y los manda a la fase G2.

Fase G2 Prueba que el ADN venga bien y si hay errores los corrige.

Fase M Asegura el correcto anclaje de los cromosomas de manera ordenada. cuando una carga genética llega al cuarto punto ya no se puede corregir.

Fase G0 Reposo, no crece, no se divide, todo el tiempo reposo.

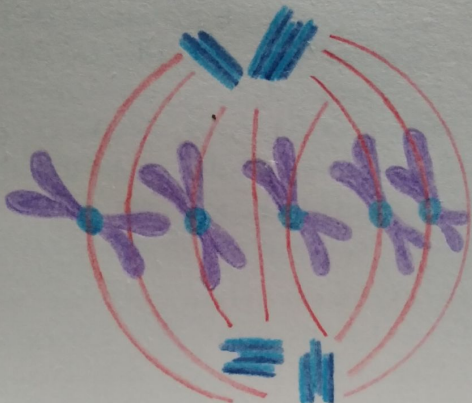
PROFASE.



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

Cuando esto sucede se aprecia la estructura de los cromosomas mitóticos, los cuales se conforman por dos cromátides hermanas, (que contienen la misma información genética) unidas al centro por un complejo proteico llamado centrómero. en el cual se asocia el ADN. La cohesinas es una proteína la cual permite la compactación y la unión de los cromátides en el cinetocoro.

METAFASE.



En esta fase el punto de control de la metafase revisa que todas los cromosomas se encuentren alineados y unidos a cada cromátide, de lo contrario existe un paro en metafase. Hasta que cada cromosoma se asocie con los microtúbulos del huso si esto no sucede la célula muere por apoptosis.

De no ser así se generarían células aneuploides (con diferente número de cromosomas, uno extra o uno menos), con capacidad de tornarse maligna.