



Nombre del Alumno: Ariadna Vianney Escobar López

Nombre del tema: Portafolio de evidencias

Parcial: 3

Nombre de la Materia: Fisiopatología

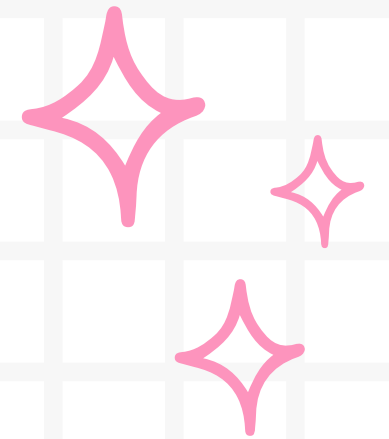
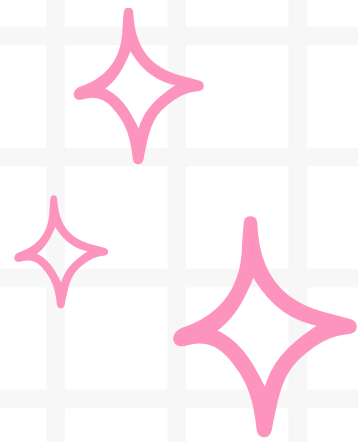
Nombre del profesor: Guillermo del Solar Villareal

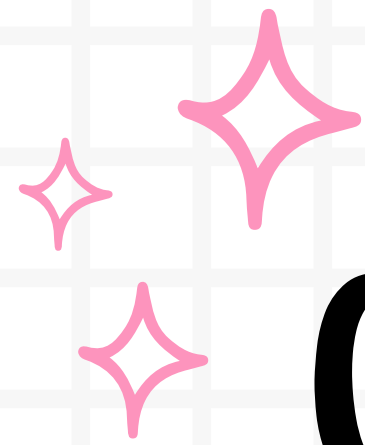
Nombre de la Licenciatura: Medicina Humana

Semestre: 2

Ariadna Vianney

PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS





CONTENIDO

- | | | |
|------------|---------------------------|---|
| 01. | Fisiopatología del cáncer | Alteración en la |
| 02. | Oncogenes | 04. proliferación y muerte celular |
| 03. | Mutaciones | |

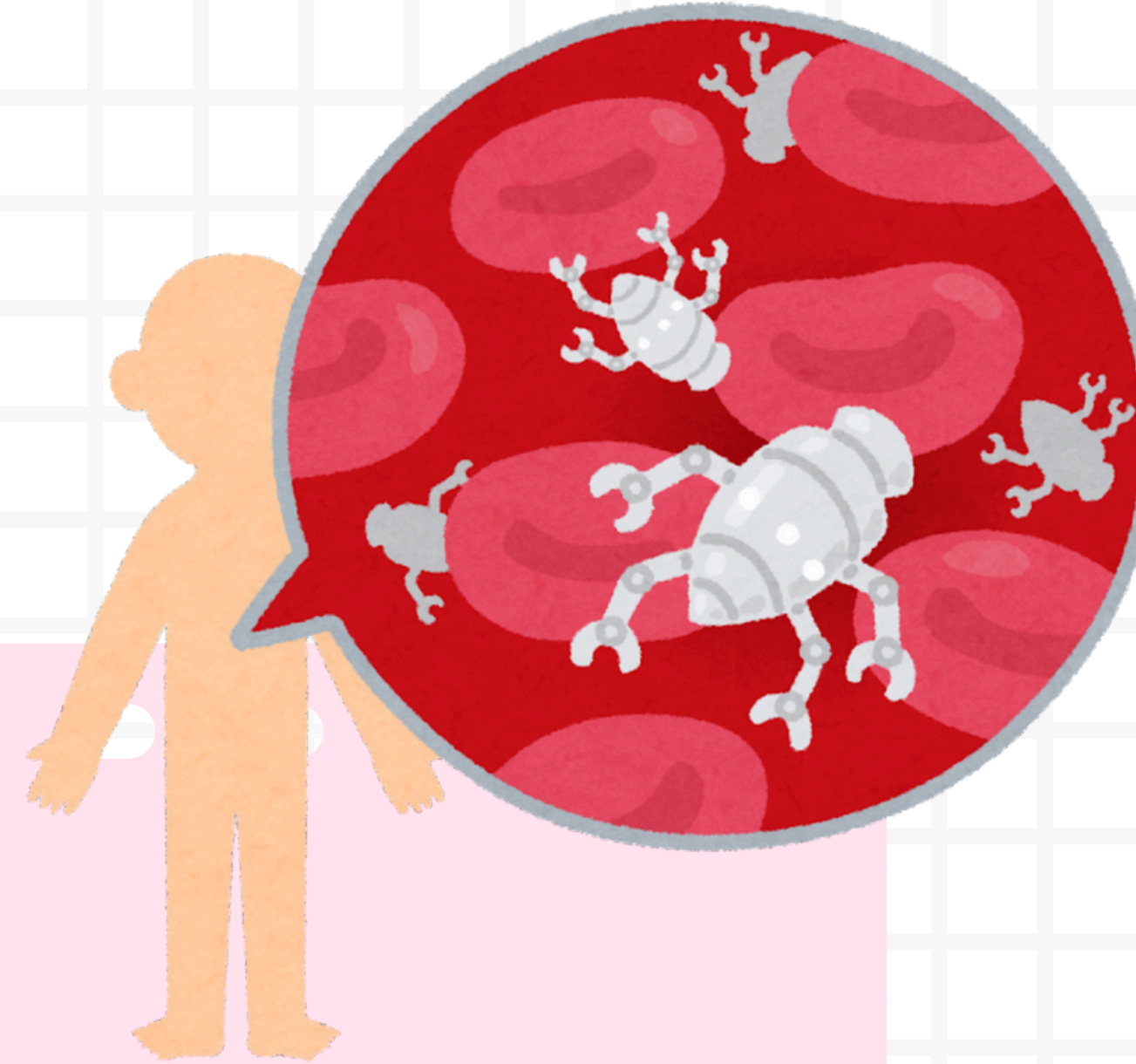
FISIOPATOLOGÍA DEL CÁNCER

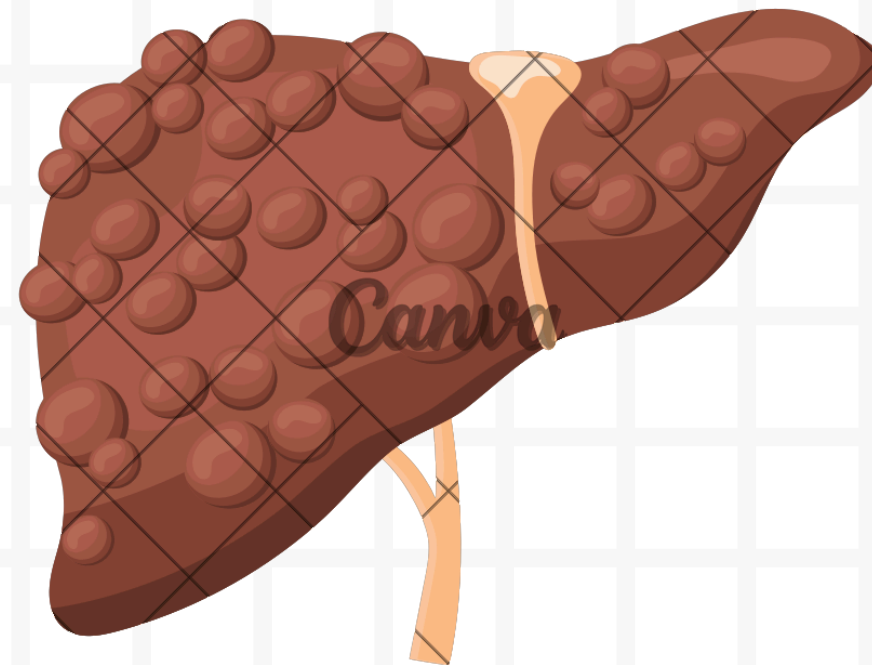
El cáncer es una de las principales patologías que afectan a la población a nivel mundial, es considerado como un desorden de células que se dividen anormalmente, lo que conduce a la formación de agregados que crecen dañando tejidos vecinos, se nutren del organismo y alteran su fisiología

MiGRACiÓN

Estas células pueden migrar e invadir tejidos lejanos, donde encuentran un nicho apropiado para continuar su crecimiento originando una metástasis que en muchas ocasiones es la causa de muerte de los individuos afectados

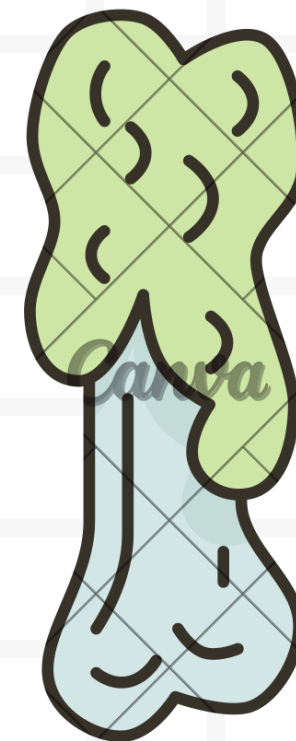
TIPOS CÁNCER





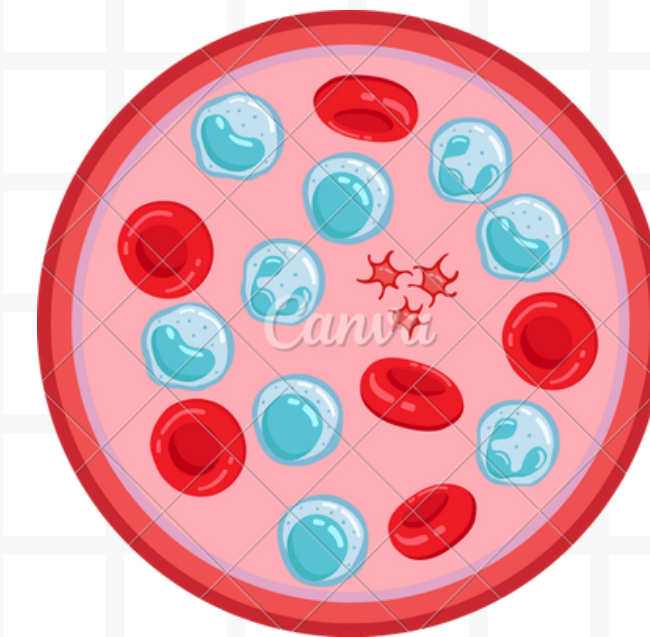
CARCINOMAS

Se trata de cánceres que se originan a partir de células epiteliales. Estas son células que tapizan la superficie de órganos, glándulas o estructuras corporales.



SARCOMAS

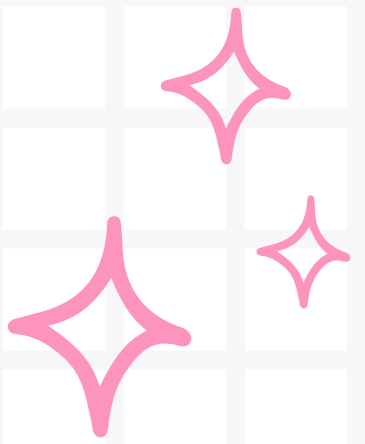
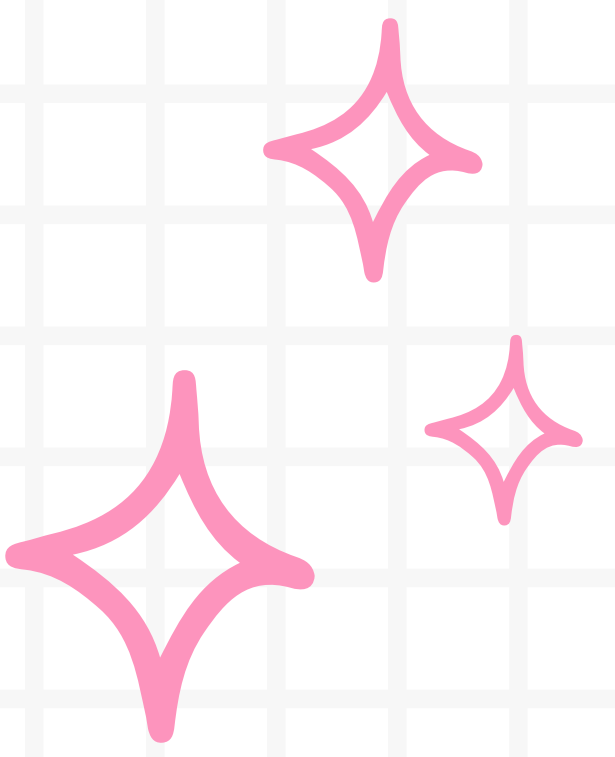
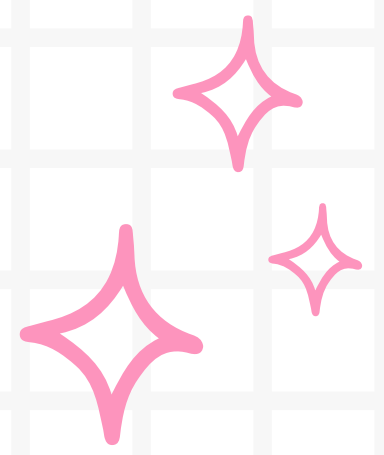
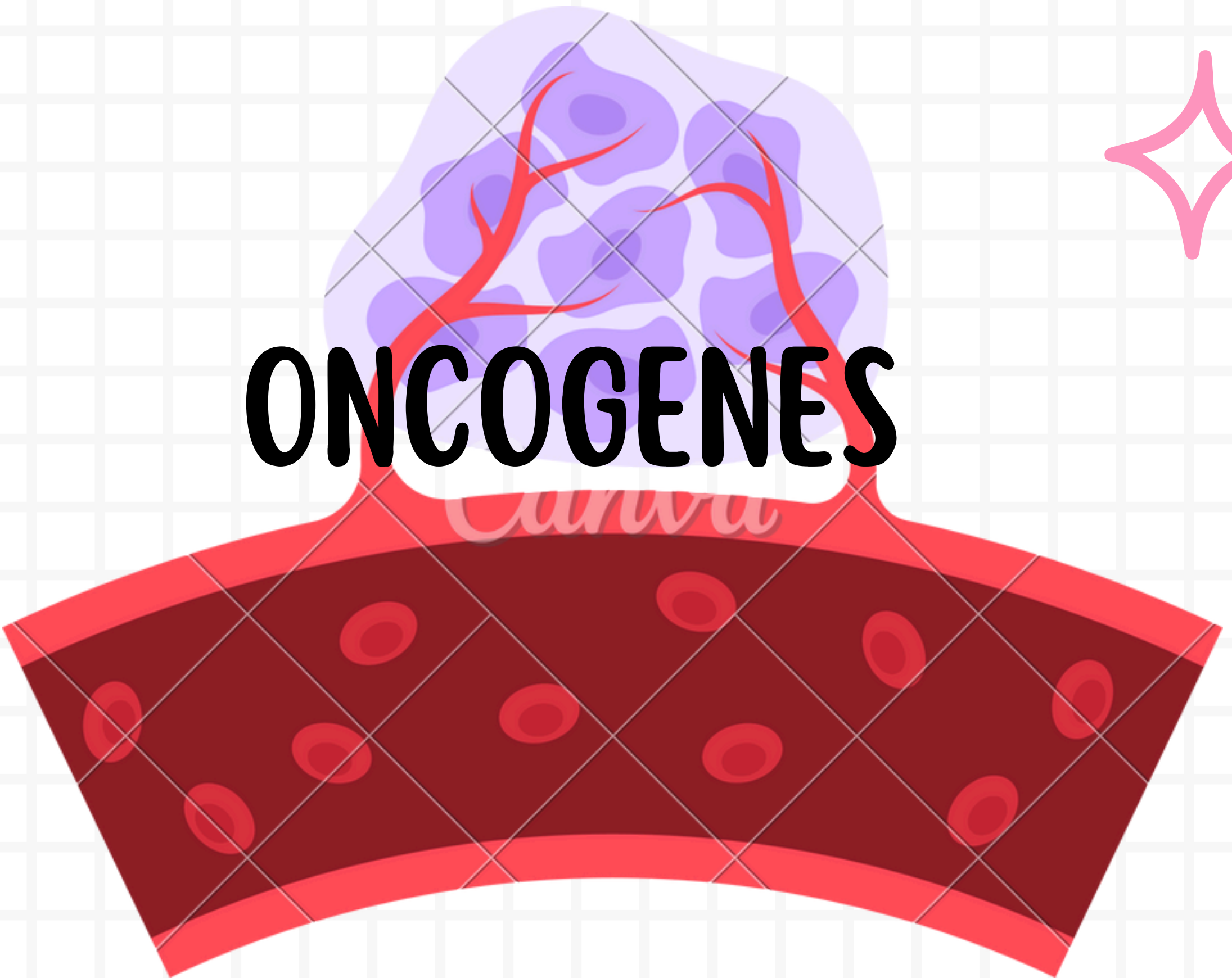
Son cánceres que se forman a partir del llamado tejido conectivo o conjuntivo, del que derivan los músculos, los huesos, los cartílagos o el tejido graso

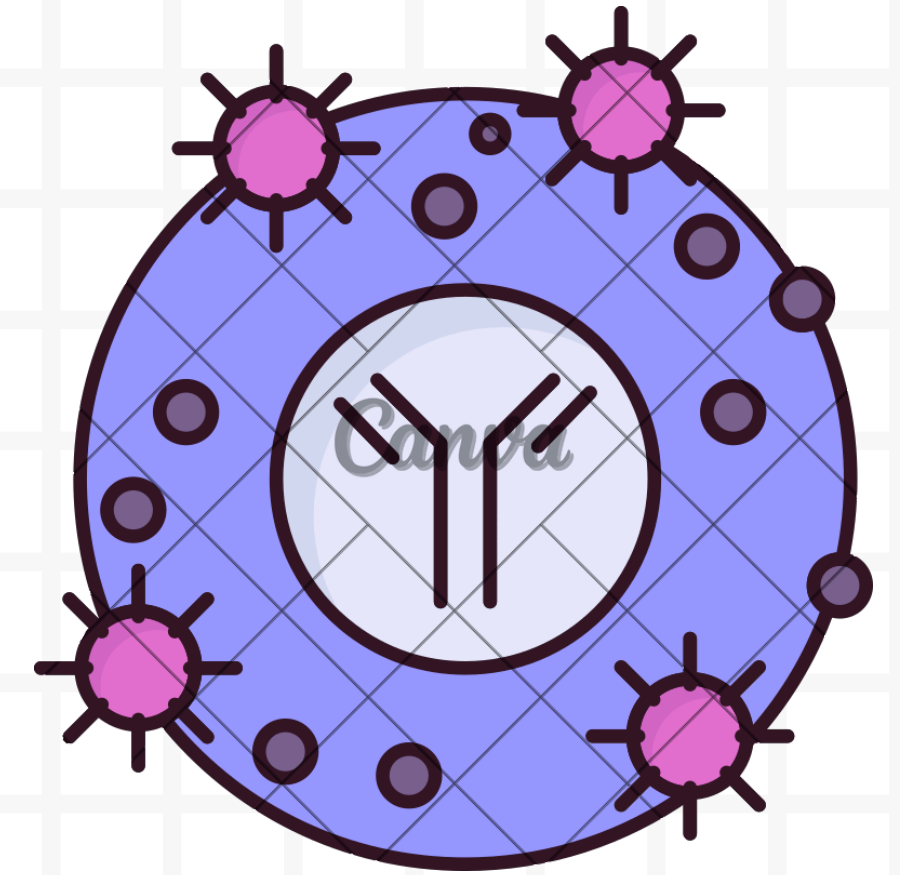
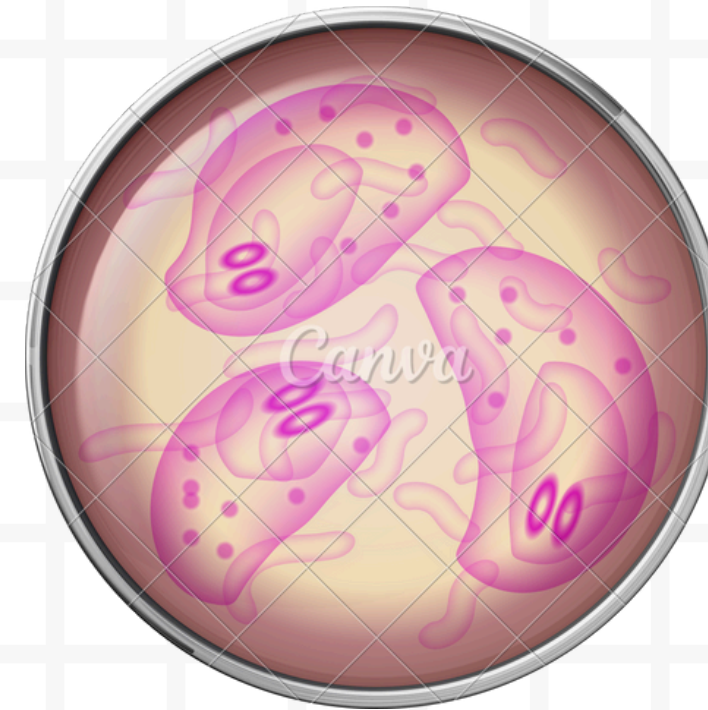
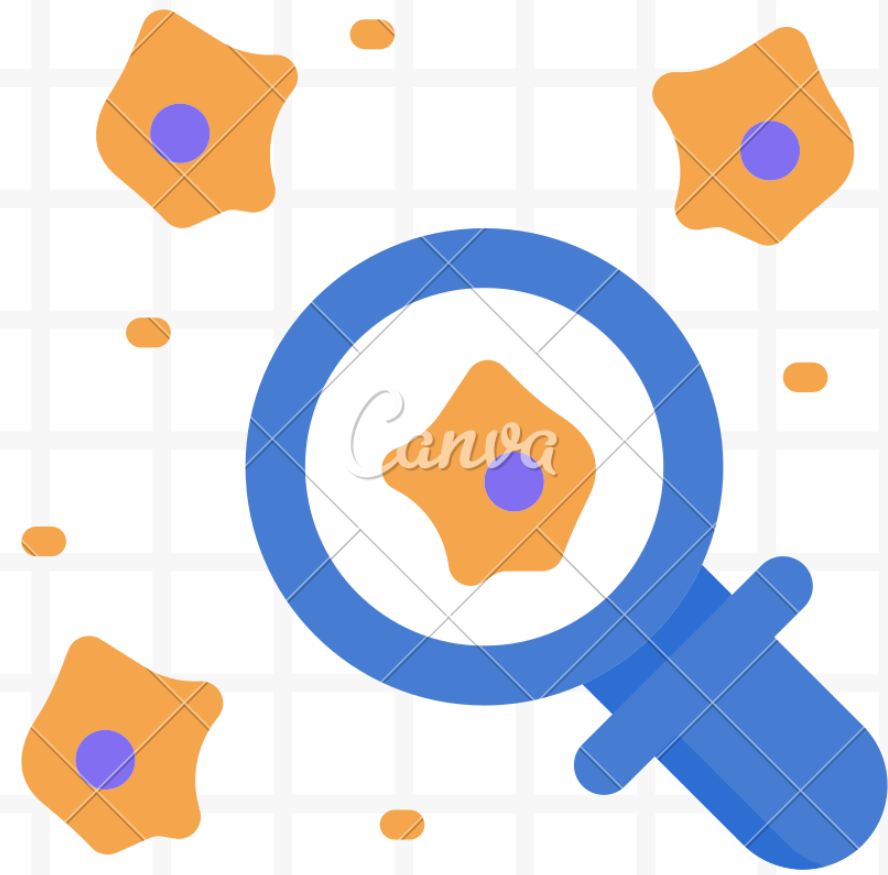


LEUCEMIAS

Son cánceres que se originan en la médula ósea, que es el tejido encargado de mantener la producción de glóbulos rojos, blancos y plaquetas.

ONCOGENES





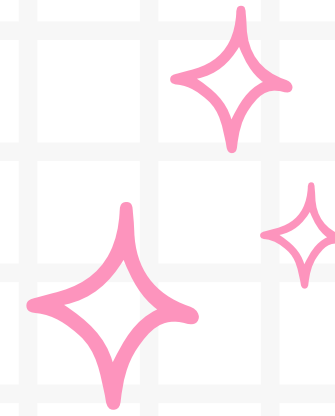
¿QUÉ ES?

son genes que normalmente ayudan a las células a crecer y dividirse para crear células nuevas o las ayudan a mantenerse vivas.

CLASIFICACIÓN POR LOCALIZACIÓN

- Factores de crecimiento
- Receptores de los factores de crecimiento
- Kinasas
- Transductores de señales
- Proteínas nucleares y factores transcripcionales

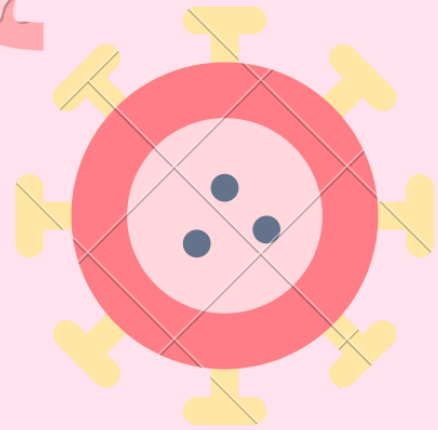
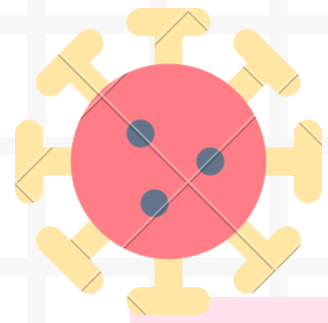
CARACTERÍSTICAS



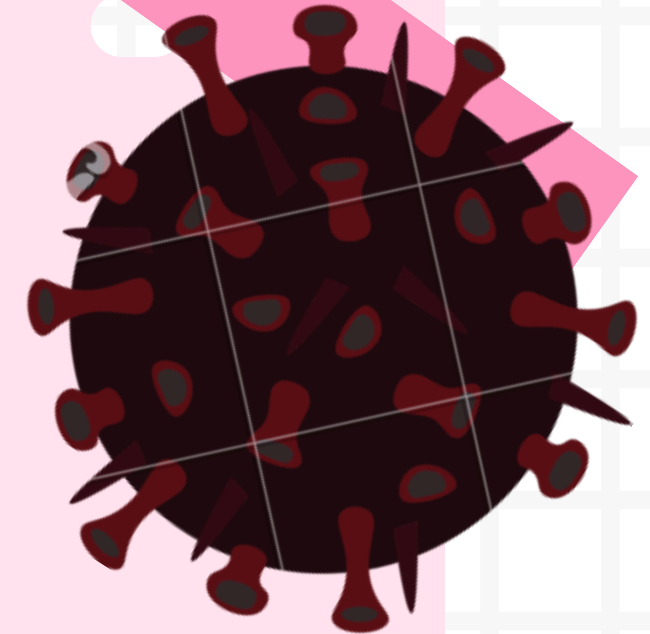
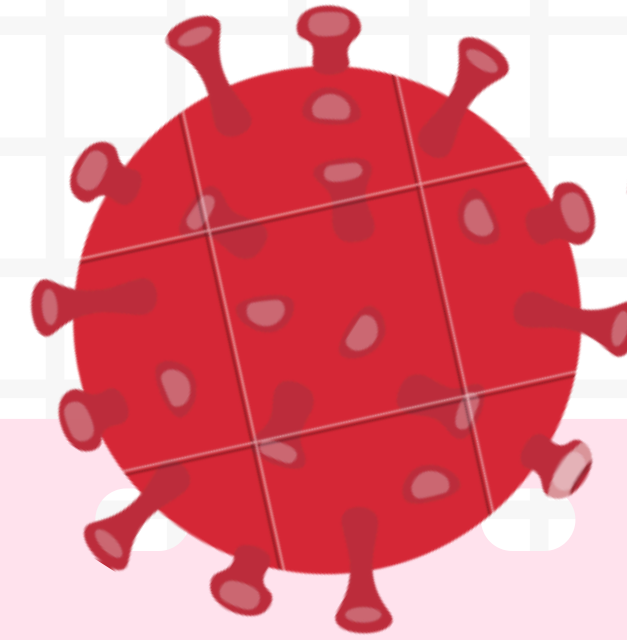
Las alteraciones que se producen en los oncogenes pueden ser mutaciones puntuales, amplificaciones génicas, translocaciones cromosómicas o cambios en la expresión génica

Algunos oncogenes promueven el crecimiento de tumores cancerosos acelerando el crecimiento celular, empujando a las células a multiplicarse repetidamente de manera descontrolada

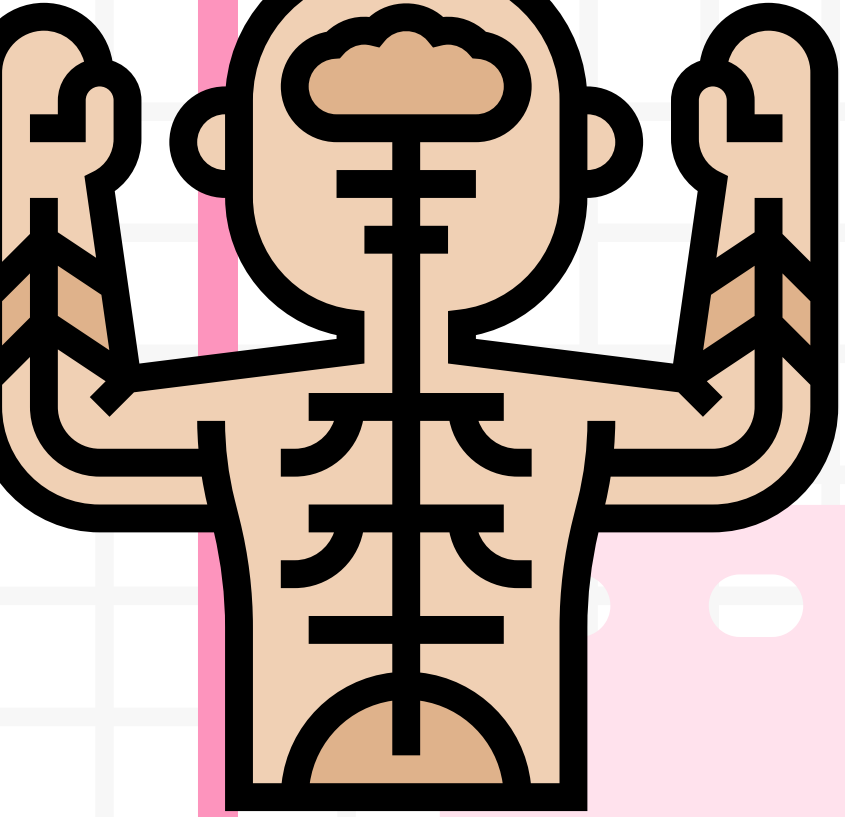
Pierden su función supresora de tumores que originalmente estaba destinada a ralentizar y detener crecimiento celular para mantenerlo bajo control



Mutaciones

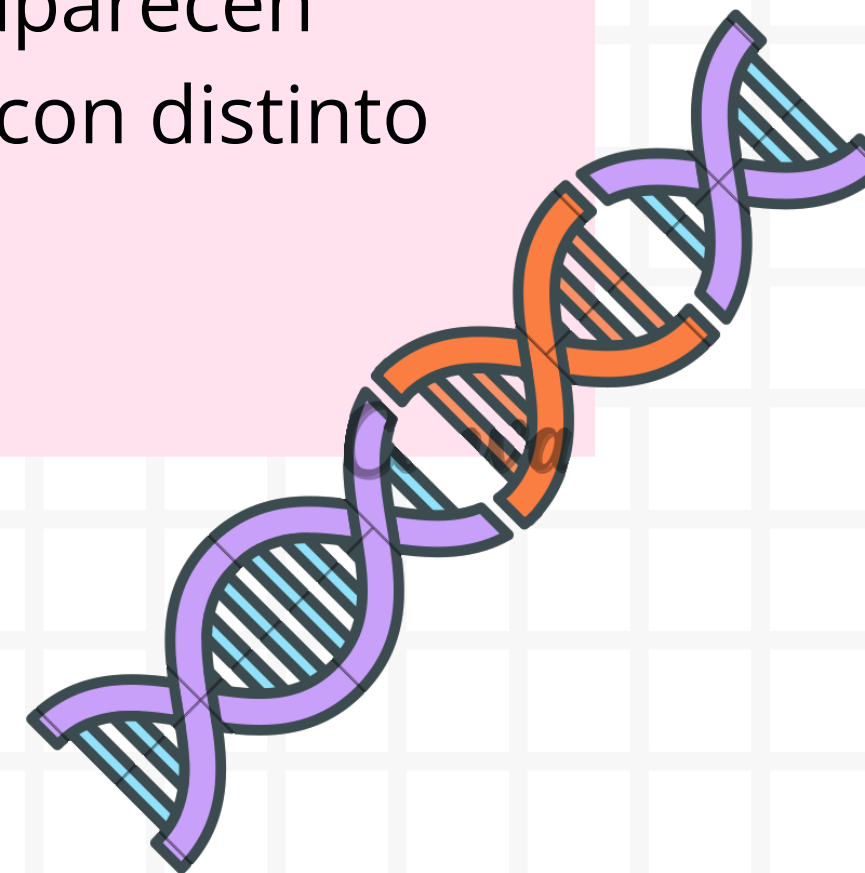


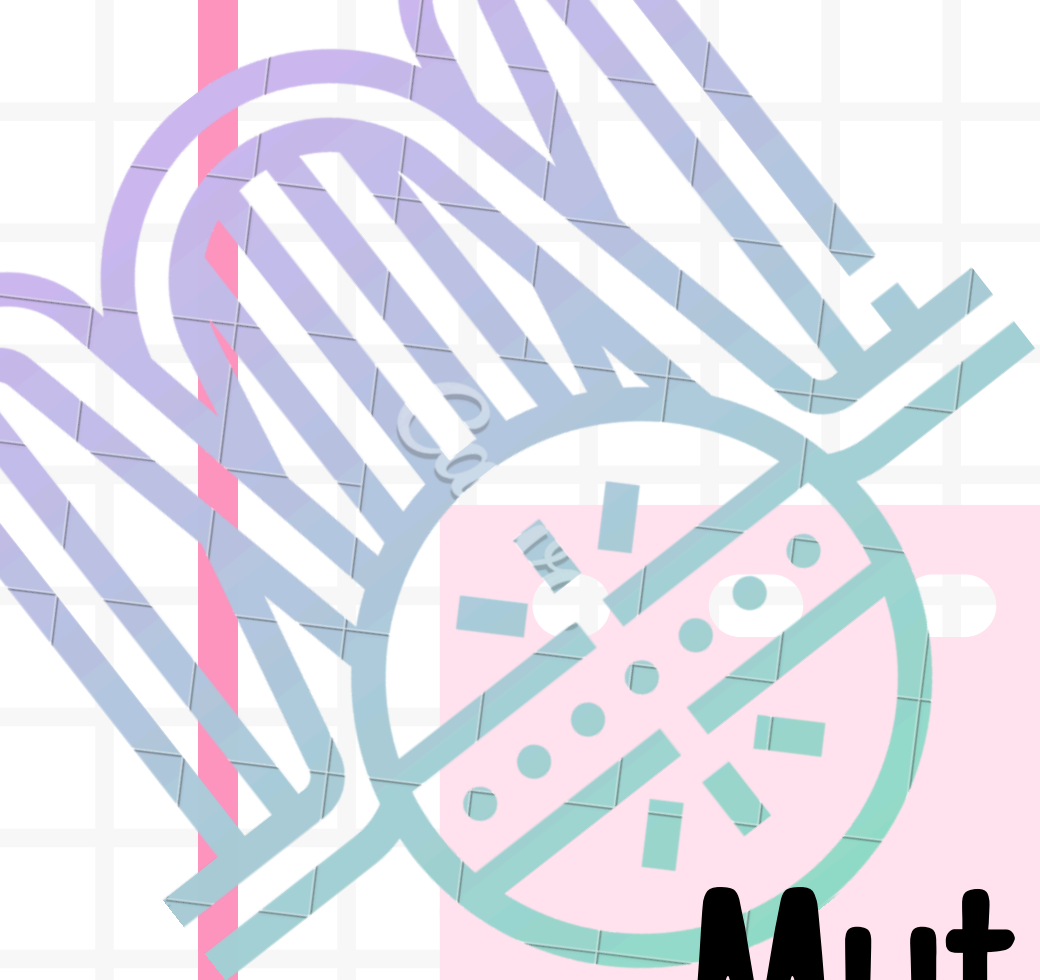
Es la fuente primaria de la variabilidad genética en las poblaciones, mientras que la recombinación al crear nuevas combinaciones a partir de las generadas por la mutación, es la fuente secundaria de variabilidad



Mutación somática

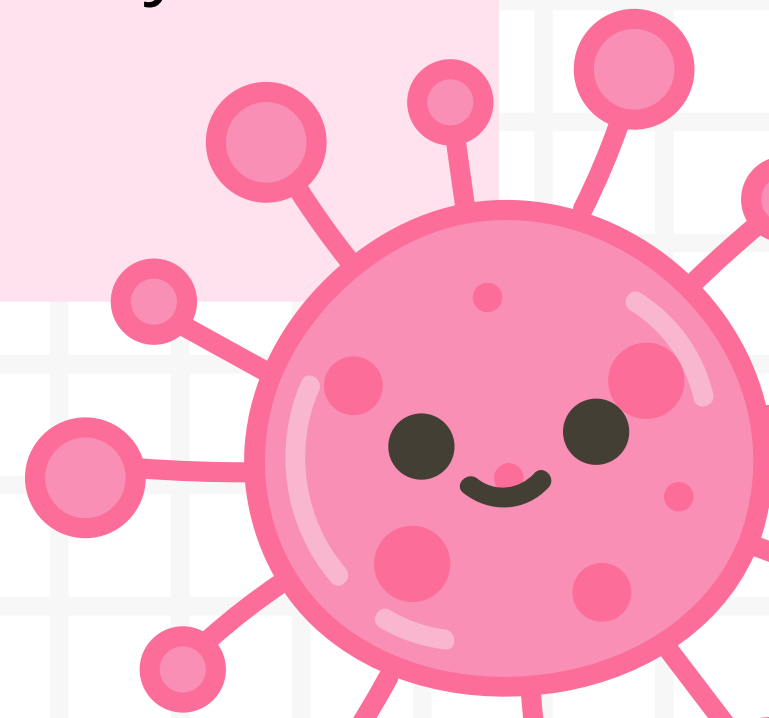
Afecta a las células somático del individuo, como consecuencia aparecen individuos mosaicos que poseen dos líneas celulares diferentes con distinto genotipo

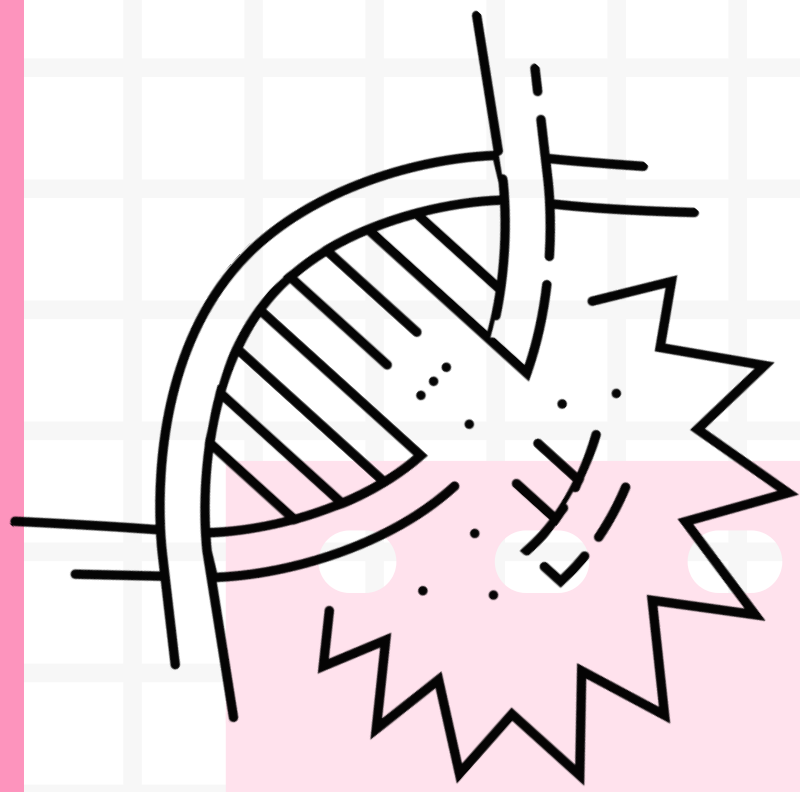




Mutaciones en la línea germinal

Afectan a las células productoras de gametos apareciendo gametos con mutaciones. Estas mutaciones se transmiten a la siguiente generación y tienen una mayor importancia desde el punto de vista evolutivo



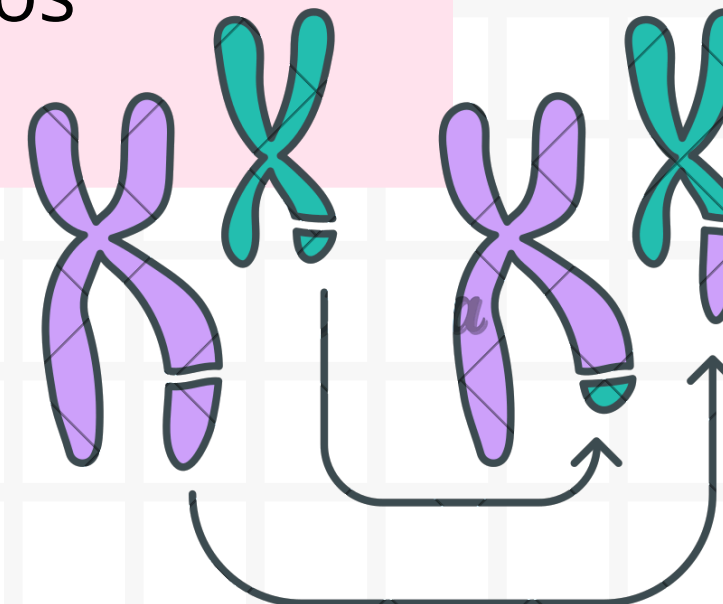


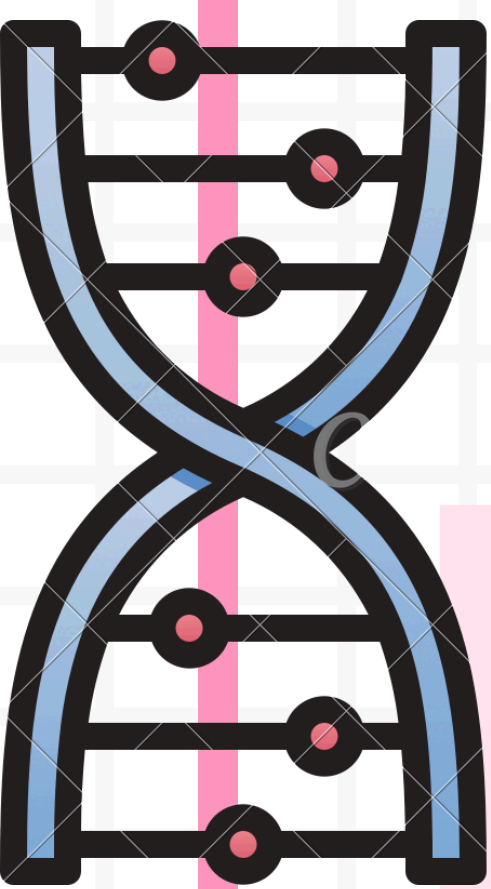
Niveles de mutaciones

Genica: mutaciones que afectan a un solo gen

Cromosomica: mutación que afecta a un segmento cromosómico que incluye varios genes

Genómica: mutación que afecta cromosomas completos o juegos cromosómicos completos

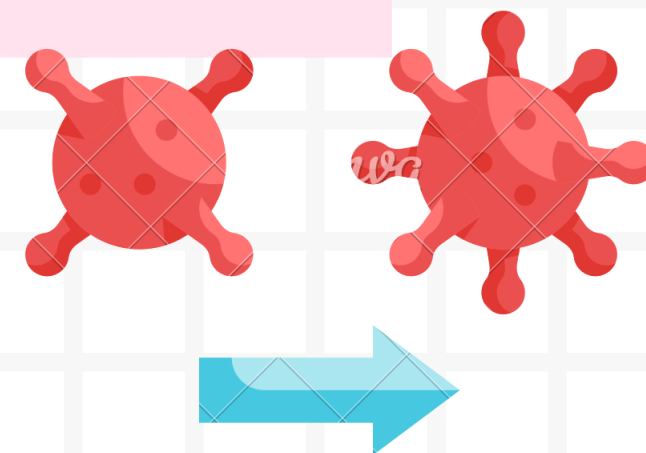




Mutaciones espontánea o inducida

Espontánea: se da de forma natural en los individuos

Inducida: se da como consecuencias a exposición de agentes mutagénicos o químicos o físicos

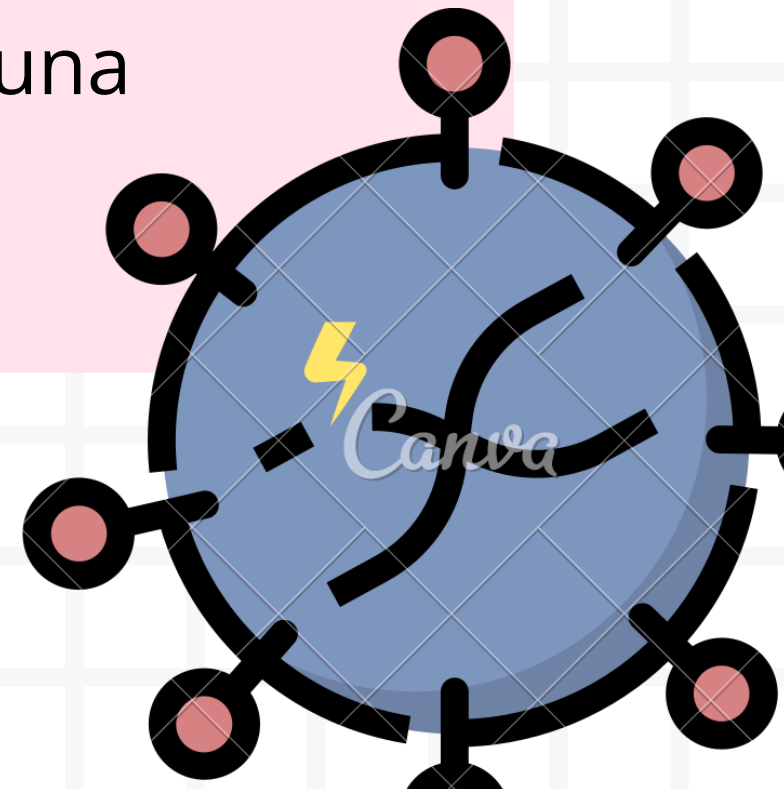




Mutaciones genicas

Sustitución de base: cambio o sustitución de una base por otra en el ADN

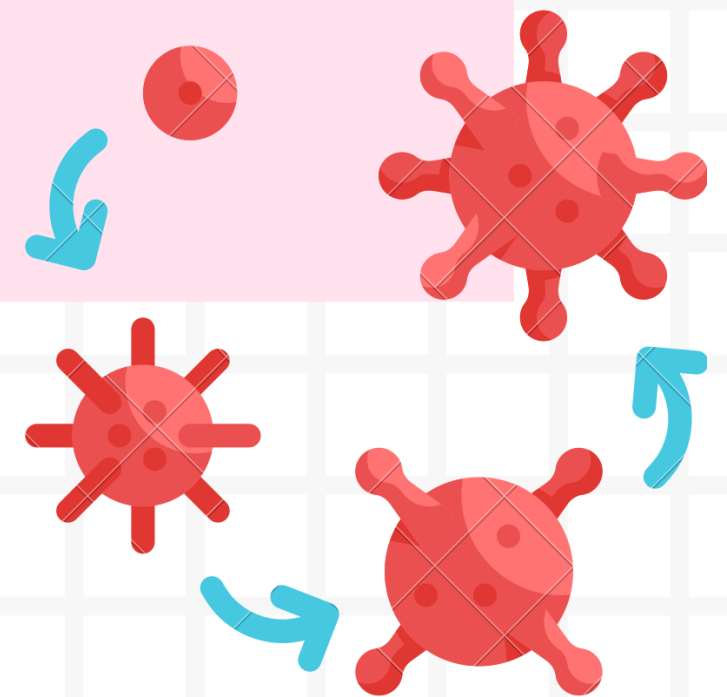
Transiciones: cambio de una purina por otra purina o cambio de una pirimidina por otra pirimidina





Inversiones

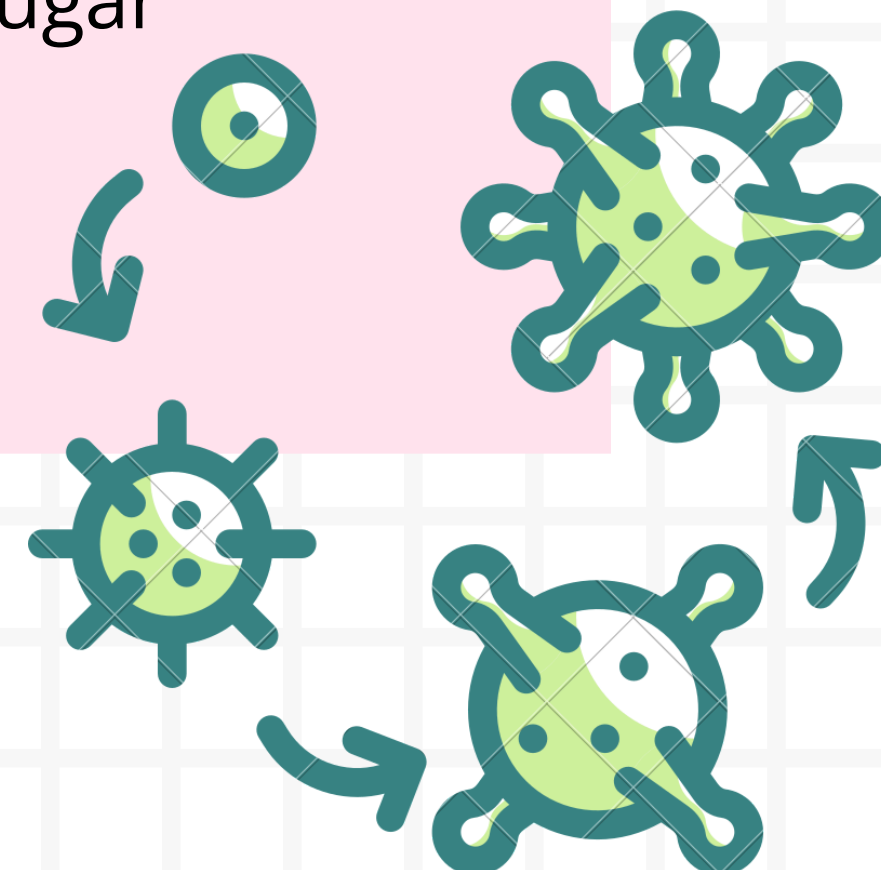
Un segmento de ADN del interior de un gen se invierte, para ello es necesario que se produzcan giros de 180° una para mantener la secuencia y otro para mantener la polaridad del ADN

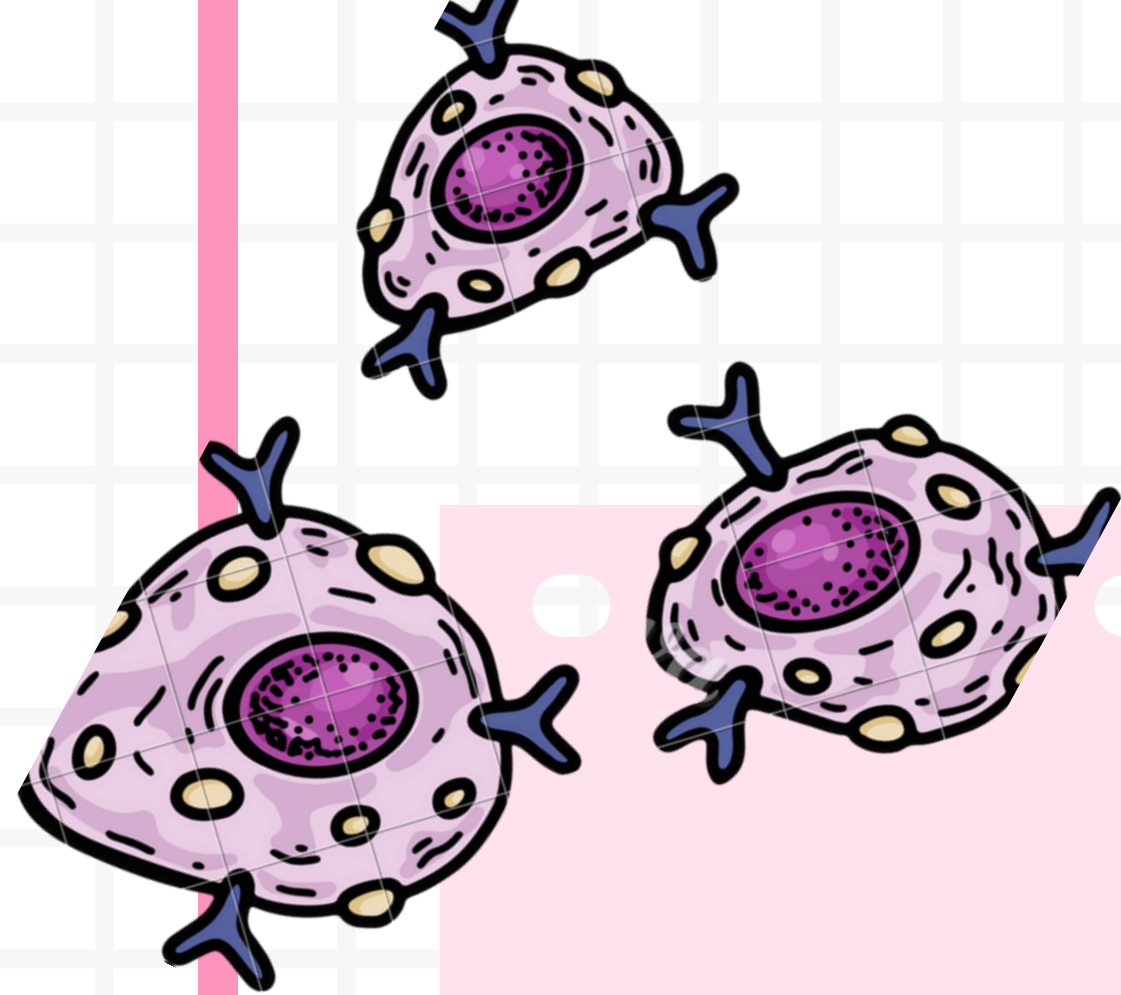




Transposiciones

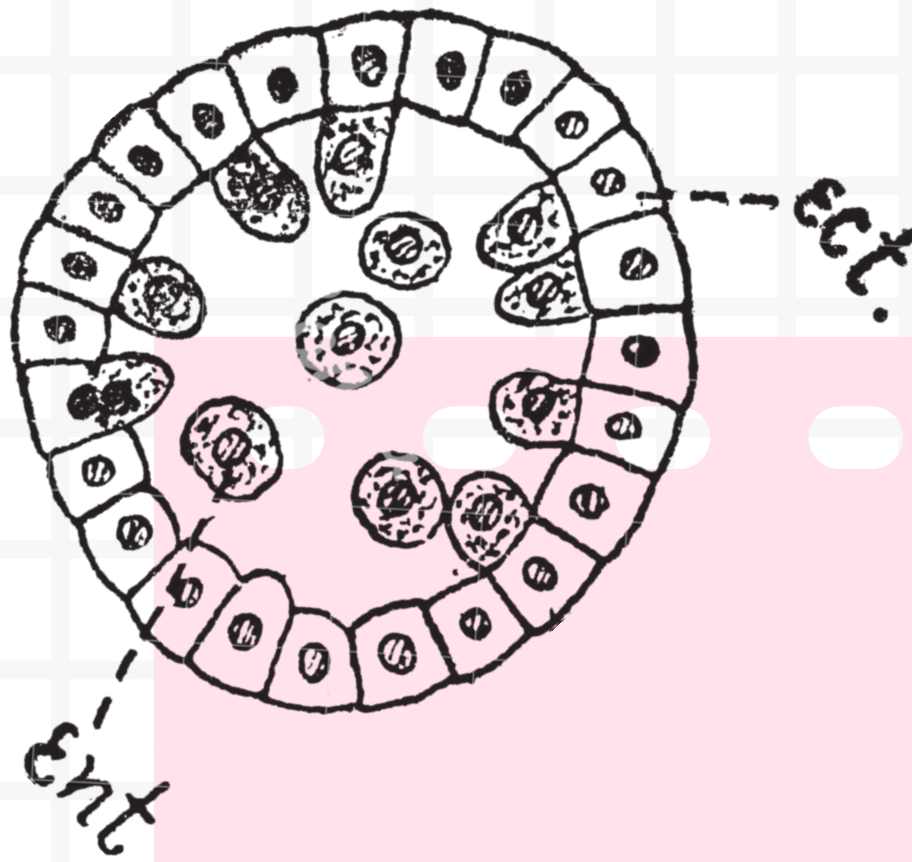
Un segmento de un gen cambia de posición para estar en otro lugar distinto del mismo gen o en otra lugar del genoma





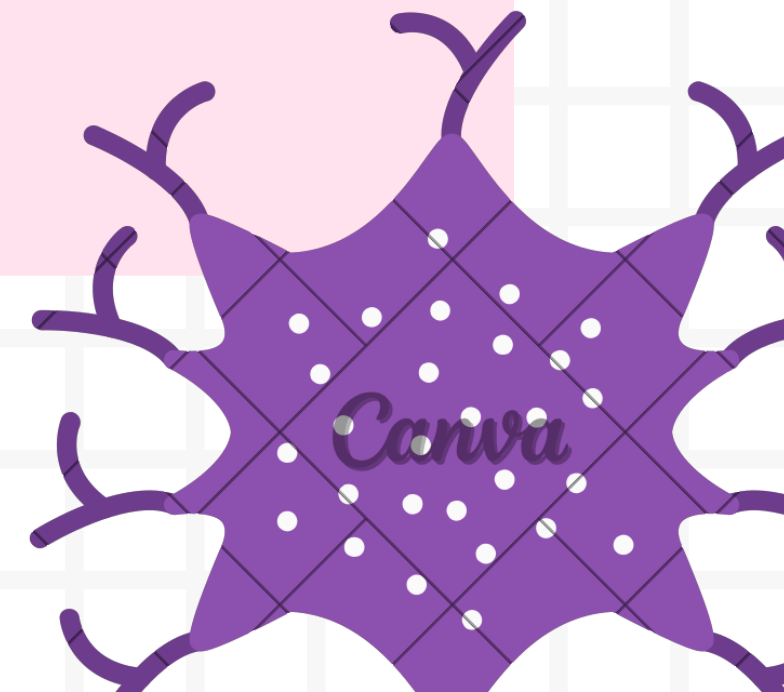
Proliferación y muerte celular

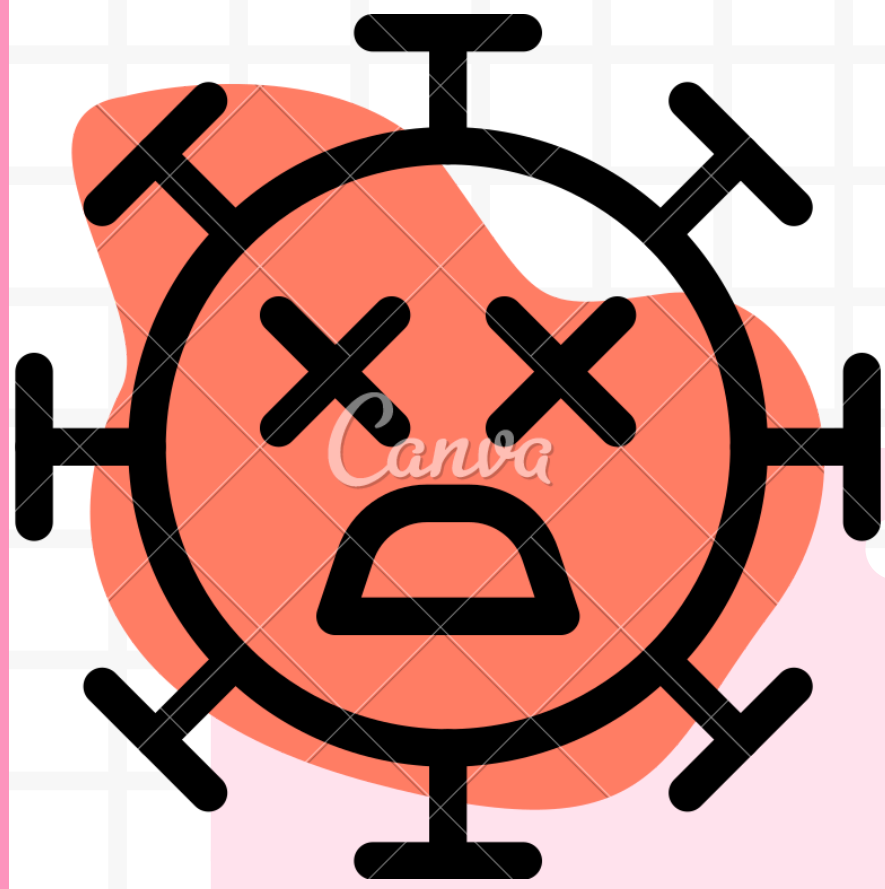




Proliferación

La proliferación celular consiste en cuán rápidamente una célula cancerosa copia su ADN y se divide en dos células. Si las células cancerosas se están dividiendo más rápidamente, esto significa que el crecimiento del cáncer es más rápido o más agresivo.



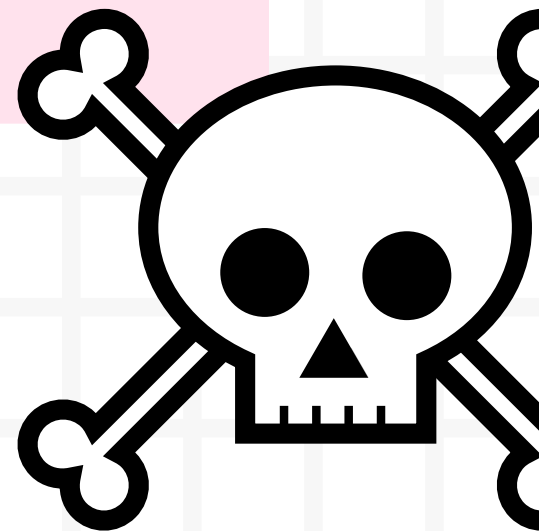


Muerte celular

Tipo de muerte celular en la que una serie de procesos moleculares en la célula conducen a su muerte.

Este es un método que el cuerpo usa para deshacerse de células innecesarias o anormales.

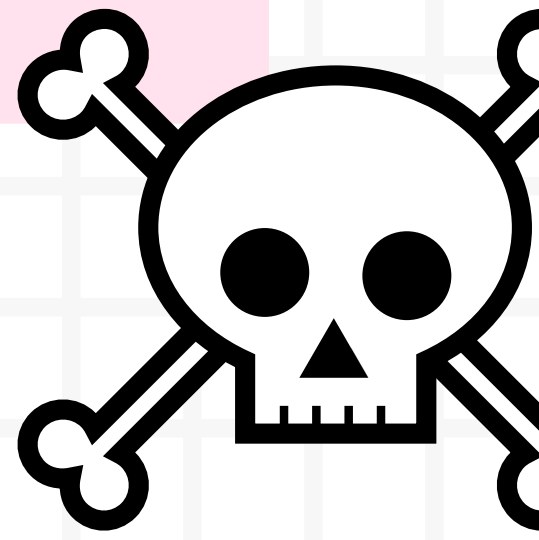
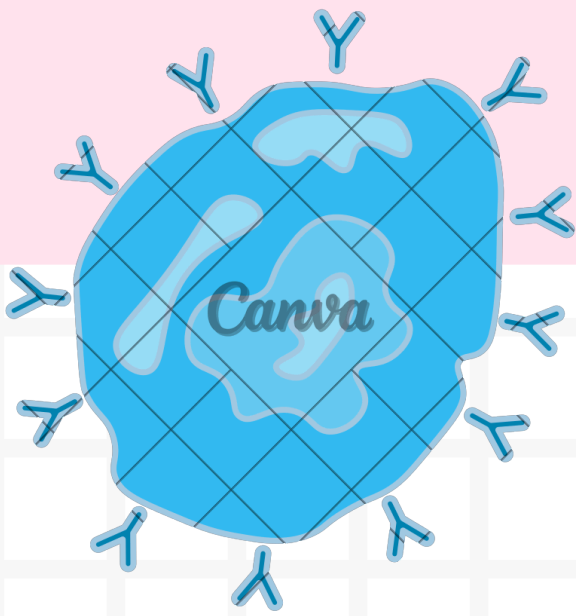
El proceso de muerte celular programada puede estar bloqueado en las células cancerosas.





Apoptosis

Muerte celular programada que ya se explicó anteriormente



MUCHAS

GRACiAS

