

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

MATERIA:

BIOLOGIA MECULAR

TEMA:

BIOLOGIA MOLECULAR DEL CANCER

PROFESOR:

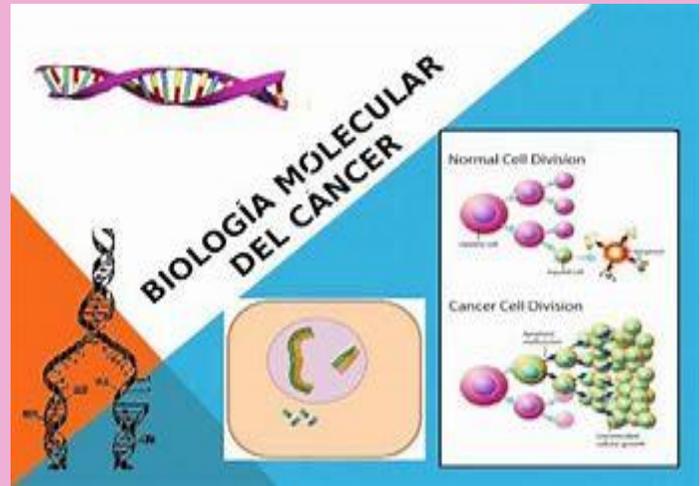
QFB. ROYBER FERNANDO BERMEDEZ TREJO

NOMBRE.

YESICA DE JESUS GOMEZ LOPEZ

Biología molecular del cáncer

El cáncer se caracteriza por ser una enfermedad multifactorial que afecta el crecimiento y la proliferación normal de las células, además de producir alteraciones en el proceso de diferenciación celular, lo que condiciona la formación de un tumor en un tejido específico



Un descontrol en el crecimiento y la proliferación celular, una transformación maligna, es decir, una pérdida de las características y funciones normales de las células en un tejido.

influidos por alteraciones genéticas o epigenéticas de numerosos genes que codifican proteínas que regulan este proceso, contribuyendo a un fenotipo maligno.



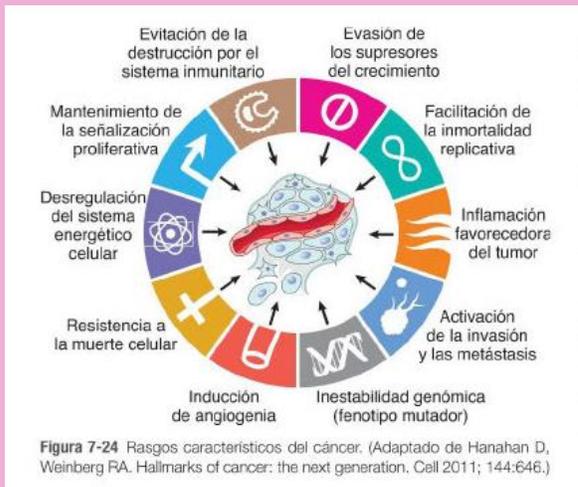
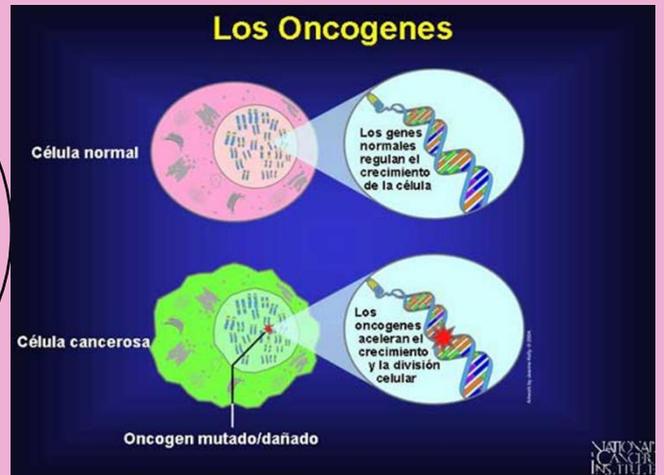
En la como disciplina dedicada al cáncer el objetivo es establecer en diagnostico oportuno y especifico para poder ofrecer un tratamiento eficaz.

VIAS ALTERDAS

Inestabilidad genética

Apoptosis y ciclo celular

Proliferación, angiogénesis y metastasis



RASGOS DEL CANCER

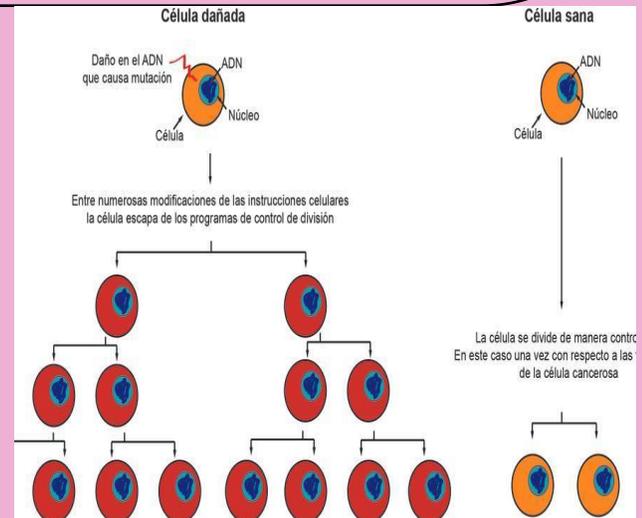
Mantener la señalización proliferativa

Evadir la supresión del crecimiento

Resistir la muerte celular, activar la invasión y metastasi.

Inestabilidad genética

El cáncer es el resultado de la acumulación de mutaciones en los genes que controlan directamente la proliferación y la muerte celular. Los mecanismos mediante los cuales se generan son objeto de debate continuo

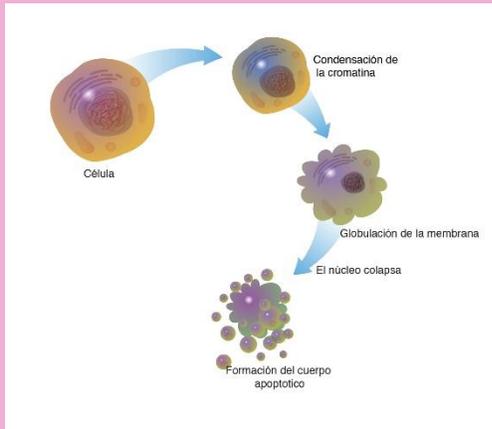


Las alteraciones genéticas inciden no solo en la distribución del gen, sino también en gran porcentaje en su función, afectando principalmente los mecanismos naturales de las células relacionados a su ciclo celular.



En células normales se distinguen varias fases

- Fase G0
- Fase G1
- Fase G2



Apoptosis y ciclo celular

La apoptosis tiene primordial programar la muerte de las células incluso en procesos biológicos normales de desarrollo

[Bases moleculares del cáncer | Biología molecular. Fundamentos y aplicaciones en las ciencias de la salud | AccessMedicina | McGraw Hill Medical \(mhmedical.com\)](#)