



**Nombre del alumno:** Carlos Mario Pérez López

**Nombre del profesor:** Karen Alejandra Morales Moreno

**Nombre del trabajo:** Mapa conceptual

**Materia:** Fisiopatología

PASIÓN POR EDUCAR

**Grado:** 4to

**Grupo:** "D"

Comitan de Domínguez, Chiapas 26/04/24

Hormonas, factores de crecimiento y otros genes celulares en las neoplasias

HER1 no está mutado ni sobre expresado en cánceres de colon, pero en ocasiones

Es activado por señalización autocrina en las células cancerosas

factor de crecimiento transformante- $\alpha$  (TGF- $\alpha$ ). El TGF- $\beta$

En potencia inhibe la proliferación celular, pero también estimula la producción y el depósito de (ECM) y de factores de adhesión

La secreción continua, y a menudo la sobre secreción, de TGF- $\beta$  por el tumor y los tejidos del estroma da pie a aumento de la producción de ECM y factores de

Adherencia, y asimismo promueve las propiedades invasiva y metastásica de tumores.

los estrógenos tienen importancia fundamental en la aparición de cáncer mamario.

En los cánceres mamarios no se observan anomalías específicas del receptor de estrógeno (ER)

La función continua del ER es esencial durante todo este proceso, y sin función de ER no puede proceder.

El producto de gen MDR-1 pertenece a una clase de proteínas transportadoras de canal dependientes de ATP

Su sobreexpresión se traduce en salida de ciertos agentes quimioterapéuticos-resistencia farmacológica

El receptor de andrógeno (AR) desempeña un papel crucial en la aparición de cáncer prostático

Aunque en cánceres de próstata se han reportado mutaciones activadoras ocasionales del AR.

Proteínas codificadas por protooncogenes y por genes

Las **cadherinas**

Son

Proteínas involucradas de adhesión entre células

La pérdida de estas ocasiona

Adhesión células reducida, desprendimiento de células y metástasis

El **gen supresor de tumores p53**

Es

Un guardián crucial en la integridad del genoma

Su función:

Reconocer el daño del ADN

Induce a la muerte por apoptosis

La pérdida puede originar replicación continua del ADN a pesar del daño

Inhibir la función del ciclo celular

Gen **PTEN**

Es una fosfatasa

Se encarga de la señal de la vía de supervivencia

La pérdida del **PTEN**

Ocasiona daño para la apoptosis y no se da de la manera correcta

**Protooncogenes**

**EGFR**

Emite señales a vías reactivas y apoptóticas

Esto se da con la unión de **HER2**

**P13**

Su objetivo es que las células enfrenten el estrés y responda al mismo

La activación de esta vía

Conducen al incremento de la vía de síntesis de proteínas

**RAF** que es una cerina funciona abajo del torrente de **Ras**

Activación de **RAF**

Promueve hiperreactividad y desregulación de vías apoptóticas

Desactivación del gen supresor

Provoca casi todo tipo de apariciones de tumores humanos

Da cambio al fenotipo

Una translocación del brazo largo del cromosoma 9 hacia el brazo largo del cromosoma 22

lleva a fusión del gen **BCCR** con el gen **c-Abl**, y ocasiona expresión de la oncoproteína **BCR-Abl** que se observa en la leucemia mielógena crónica (**CML**).