



Esmeralda Jiménez Jiménez

**DRA KAREN ALEJANDRA MORALES
MORENO**

VIH / NEOPLASIA

PASIÓN POR EDUCAR

Fisiopatología III

Grado: 4°

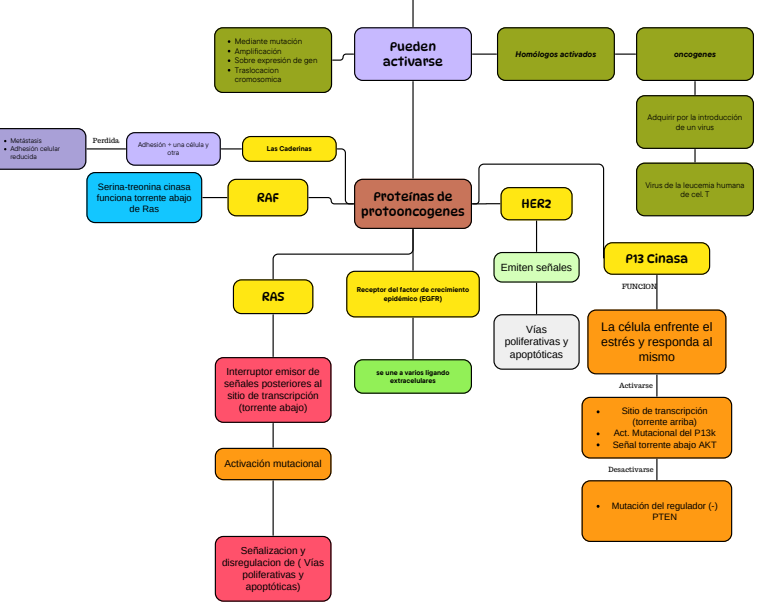
Grupo: B

Comitán de Domínguez Chiapas a 25 de Abril de 2024

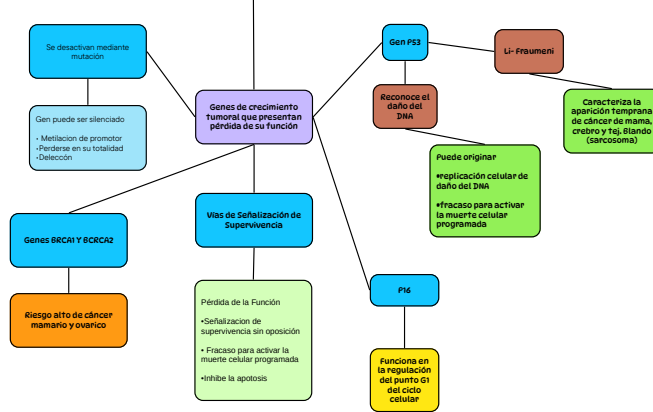
Neoplasia

Hormonas, Factores de crecimiento y otros genes celulares en la neoplasia

Protooncogenes



Genes supresores de tumores



Autocrina

A la propia célula se emite señales

Paracrina

Actúa en una cel. Adyacente

Endocrina

Acción en una célula distante mediante circulación

Regulación del crecimiento en Organismo complejos

- Crecimiento
- Maduración
- Función anormales de células y de
- Tejido especializado

La complejidad del Organismo humano necesita.

Proteínas expresen puntos coordinados con precisión en el espacio y tiempo

Factor de crecimiento y receptores del Fact. Crecimiento

Clase importante de moléculas emisoras

Tirosina cinasa del receptor del Factor del crecimiento (RTK)

TGF-B

- Inhibe la proliferación celular
- Matriz extracelular no la toca

Mutaciones

Componentes emisores de señales posteriores de transcripción (torrente abajo)

Receptores nucleares de hormonas

- Estrogeno
- Progesterona
- Glucocorticoides
- Hormona tiroidea
- Retinoides

Receptores de estrógeno

Proteína supresora de tumor o una oncoproteína

Receptor andrógeno

Aparición de cáncer prostático

Receptor retinoico-a ácido

- Bloquea la diferenciación de cel. Progenitoras hematopoyéticas
- Conduce a la aparición de APL

Gen MDR-1

Resistencia farmacológica

FISIOPATOLOGIA DE VIH

1- **Enlace (también llamado fijación):** El VIH se enlaza (se fija) a los receptores del Linfocito CD4.

INACTIVACION: Antagonistas de CCR5

INACTIVACION: Inhibidores post fijación

2- **Fusión:** La envoltura del VIH y la membrana del Linfocito CD4 se fusionan (se unen), lo que permite que el VIH entre en la célula.

INACTIVACION: Inhibidores de la Fusión

3- **Transcripción Inversa:** Dentro del Linf. CD4, el VIH libera y usa la transcriptasa inversa, para convertir el ARN del VIH, su material genético, en ADN del VIH. La conversión de ARN a ADN le permite al VIH entrar al núcleo del Linf. CD4 y combinarse con el ADN, el material genético del linfocito.

INACTIVACION: Inhibidores de la Transcriptasa Inversa no análogos de los nucleosidos (ITINW).

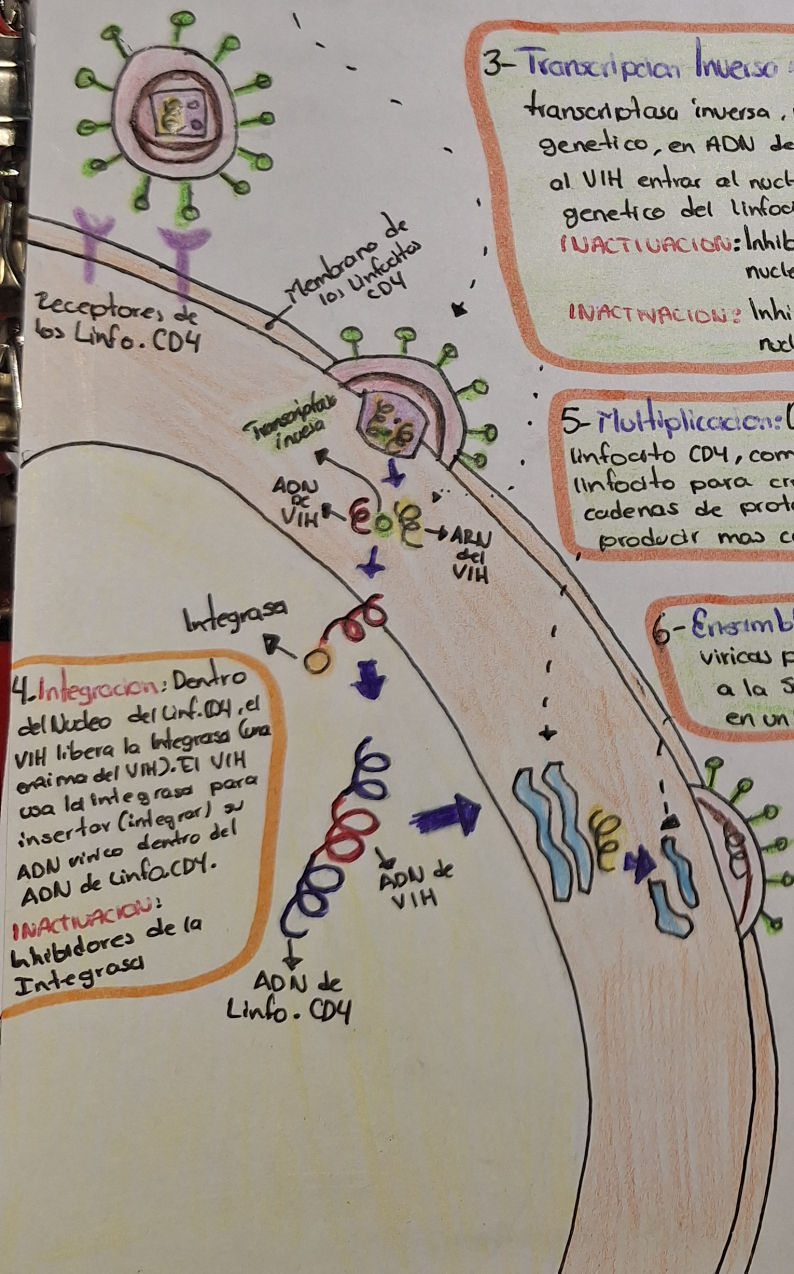
INACTIVACION: Inhibidores de la Transcriptasa Inversa análogos de los nucleosidos (ITIV).

5- **Multiplicación:** Una vez que el VIH se integra dentro del ADN del linfocito CD4, comienza a emplear el mecanismo de ese linfocito para crear cadenas largas de proteínas de VIH. Esas cadenas de proteínas son elementos constitutivos para producir más copias del VIH.

6- **Ensamblaje:** El ARN del VIH y los nuevas proteínas viricas producidas por el Linfocito CD4 salen a la superficie de la célula y se ensamblan en un VIH inmaduro (no infeccioso).

7- **Germinación:** El VIH inmaduro recién formado (no infeccioso) se impulsa hacia el exterior de la Cel. CD4 huésped. El nuevo VIH libera proteasa (una enzima del VIH), la proteasa descompone las largas cadenas de proteínas en el virus inmaduro, creando el virus maduro (infeccioso).

INACTIVACION: Inhibidores de la Proteasa



4- **Integración:** Dentro del Núcleo del Linf. CD4, el VIH libera la Integrasa (una enzima del VIH). El VIH usa la Integrasa para insertar (integrar) su ADN viral dentro del ADN de Linf. CD4.

INACTIVACION: Inhibidores de la Integrasa