



**Luis Alberto Ballinas Ruiz**

**Dra. Karen Alejandra Morales Moreno**

**VIH / Neoplasias**

**Fisiopatología II**

**PASIÓN POR EDUCAR**

**4° "C"**

Comitán de Domínguez Chiapas a 26 de abril de 2024.

# Ciclo de vida del VIH

1- Enlace (Fijación): El VIH se enlaza a los receptores en la superficie del linfocito CD4.  
 Inactivación → Antagonistas de CCR5  
 Inactivación → Inhibidores post-fijación

2- Fusión: La envoltura del VIH y la membrana del linfocito CD4 se fusionan, lo que permite que el VIH entre a la célula.  
 Inactivación → Inhibidores de la fusión

3- Transcripción inversa: Dentro del linfocito 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 linfocito CD4 y combinarse con el ADN, el material genético del linfocito.

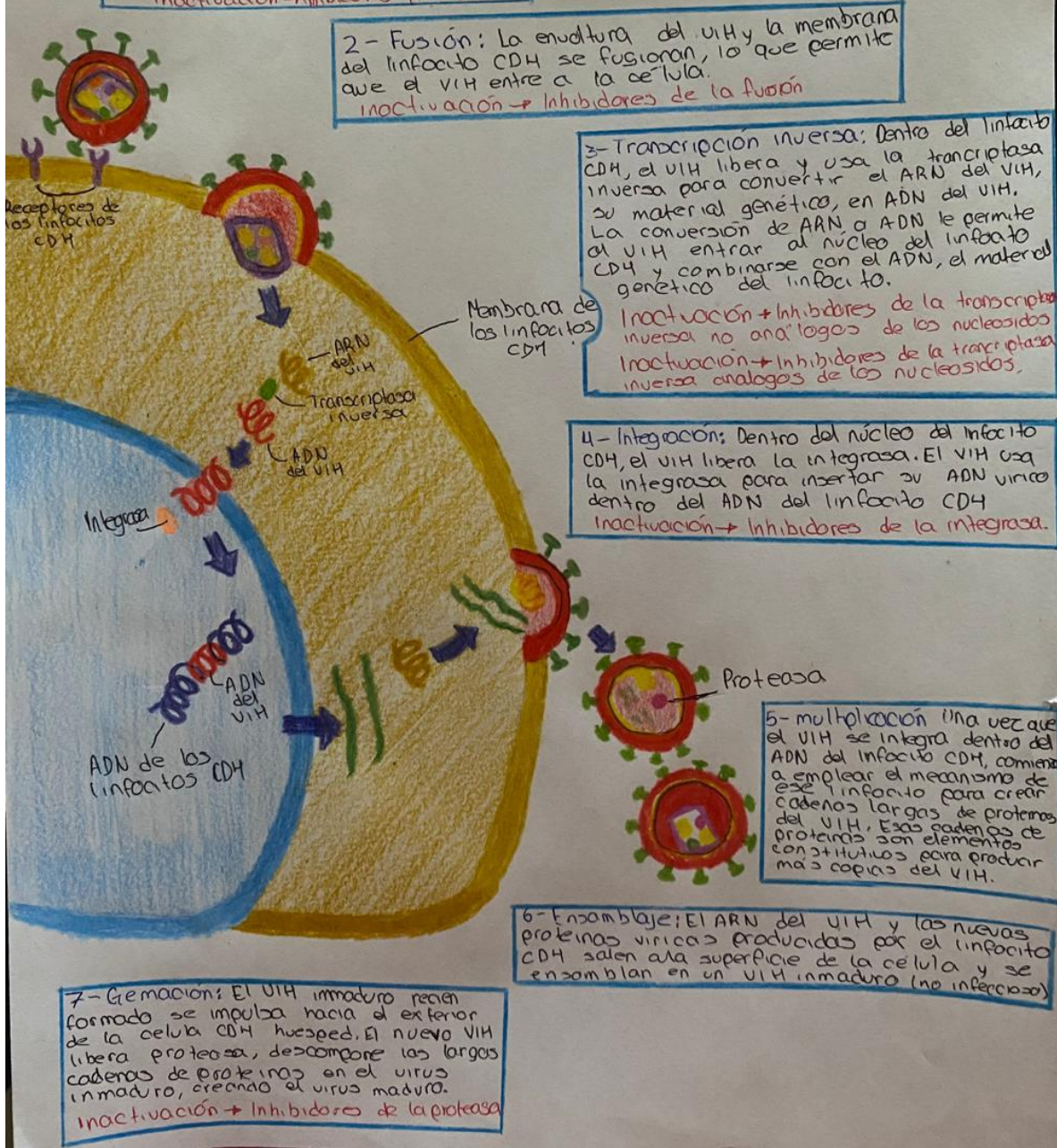
Inactivación → Inhibidores de la transcriptasa inversa no análogos de los nucleosidos  
 Inactivación → Inhibidores de la transcriptasa inversa análogos de los nucleosidos.

4- Integración: Dentro del núcleo del linfocito CD4, el VIH libera la integrasa. El VIH usa la integrasa para insertar su ADN dentro del ADN del linfocito CD4.  
 Inactivación → Inhibidores de la integrasa.

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 del VIH. Esas cadenas de proteínas son elementos constitutivos para producir más copias del VIH.

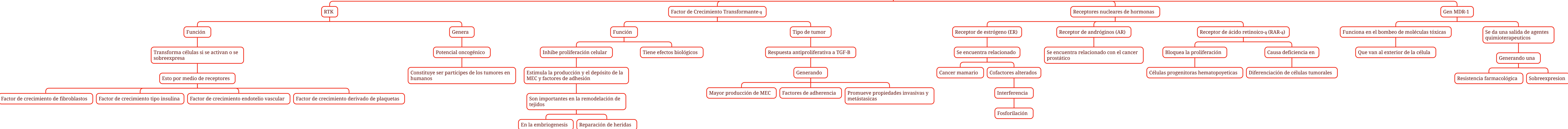
6- Ensamblaje: El ARN del VIH y las nuevas proteínas viricas producidas por el linfocito CD4 salen a la superficie de la célula y se ensamblan en un VIH inmaduro (no infeccioso).

7- Gemación: El VIH inmaduro recién formado se impulsa hacia el exterior de la célula CD4 huésped. El nuevo VIH libera proteasa, descompone las largas cadenas de proteínas en el virus inmaduro, creando el virus maduro.  
 Inactivación → Inhibidores de la proteasa



# VIIH/NEOPLASIA

## Factores y genes celulares en neoplasias



# VIH/NEOPLASIA

PROTOONCOGENES, GENES SUPRESORES DE TUMORES

