



Alexa Martínez Martínez.

Dra. Karen A. Morales Moreno.

VIH y Neoplasias.

Fisiopatología III PASIÓN POR EDUCAR

4to "C"

Comitán de Domínguez Chiapas a 26 de abril de 2024.

VIH

① Enlace (también llamado fijación)

El VIH se enlaza a los receptores en la superficie del linfocito CD4. Los medicamentos de estos clonx detienen este proceso.

X Antagonistas de CCR5
X Inhibidores de fusión

② Función

La envoltura del VIH y la membrana del linfocito CD4 se fusionan, → permite que el VIH entre a la célula

③ Transcripción inversa

Dentro del linfocito CD4, el VIH libera ARN y usa la transcriptasa inversa, para convertir su ARN a ADN → entra al núcleo del L. CD4 y conmutarse con el ADN, el material genético del linfocito

④ Integración

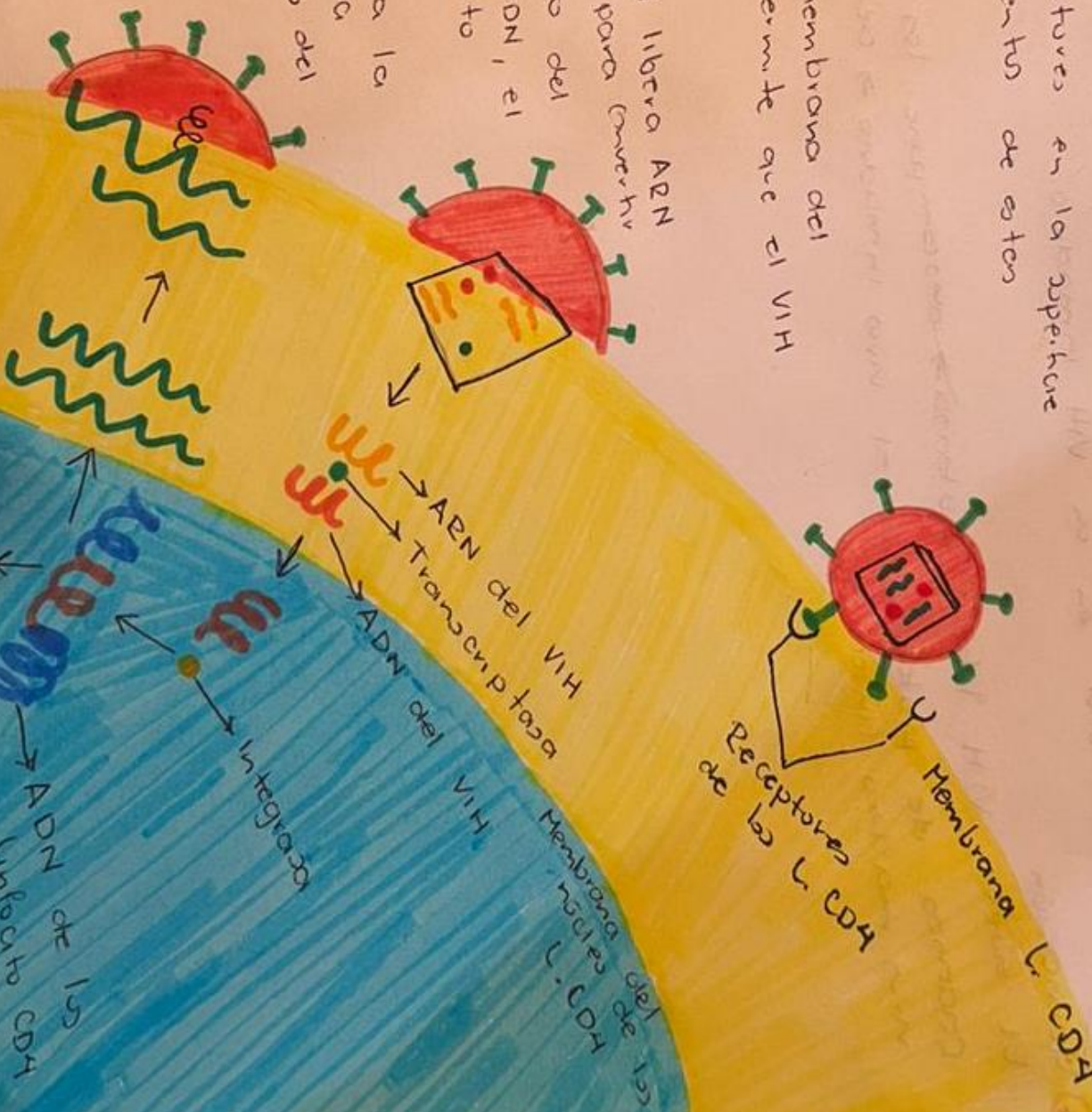
Dentro del núcleo, el VIH libera la integrasa. El VIH usa la integrasa para insertar su ADN virus dentro del ADN del L. CD4.

⑤ Multiplicación

Una vez que el VIH se integra dentro del ADN del L. CD4 →

empieza el mecanismo de ese linfocito para crear cadenas largas de prof. del VIH

Produce copias del VIH



6

Ensamblaje

El ARN del VIH y las nuevas proteínas nuevas producen por el infecto CD4 caen a la superficie de la célula y se ensambla en un VIH inmaduro.

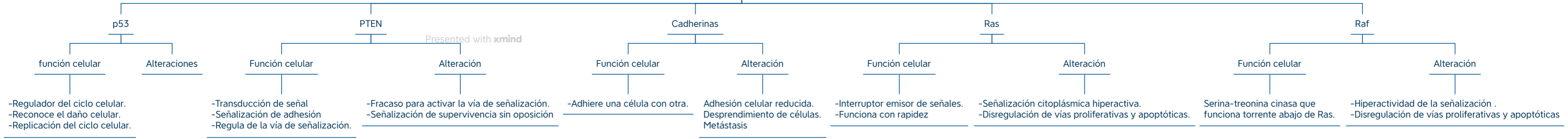
7

Germinación

El nuevo VIH libera proteasa → destruye los largos
Cadenas de proteínas en el virus inmaduro → creando el
virus maduro (infectivos).

Prontooncogenes

Genes supresores de tumores



HORMONAS, FACTORES DE CRECIMIENTO Y OTROS GENES CELULARES EN LAS NEOPLASIAS

Factores de crecimiento y receptores de factor de crecimiento

Función

- Crecimiento y progresión del tumor
- Sirven como causas de génesis tumoral

Alteración

Subtopic 1

Factor de crecimiento transformante-B (TGF-B)

Función

- Diversos efectos biológicos.
- Inhibe la proliferación celular.
- Estimula la producción y depósito de la MEC y de factores de adhesión.

Alteración

- Aumento de la producción de MEC y factores de adherencia.
- Promueve las propiedades invasivas y metastásicas de tumores.

Receptores nucleares de hormonas

Receptor de estrógeno

Función

En ausencia de este, se retrasa el cáncer mamario

Alteración

Señalización anormal impulsa la carcinogénesis mamaria y cérvico uterino

Receptor de andrógeno

Aparición de cáncer prostático por mutaciones activadoras ocasionales de este gen.

Receptor de ácido retinoico-a

Función

Bloquea la diferenciación de células progenitoras hematopoyéticas

Alteración

Aparición de Leucemia Promielocítica Aguda

Tirosina cinasas del receptor del factor de crecimiento

Emisoras de señal de factor de crecimiento.