UNIVERSIDAD DEL SURESTE

CAMPUS COMITÁN.

MATERIA

FISIOPATOLOGIA

MAPA CONCEPTUAL PROTOONCOGENES, GENES SUPRESORES DE TUMORES Y DIBUJO DE LA FISIOPATOLOGÍA DE VIH.

TEMA:

MAPA CONCEPTUAL DE LA HIPOTESIS.

DOCENTE:

DR YASUEI NAKAMURA HERNANDEZ.

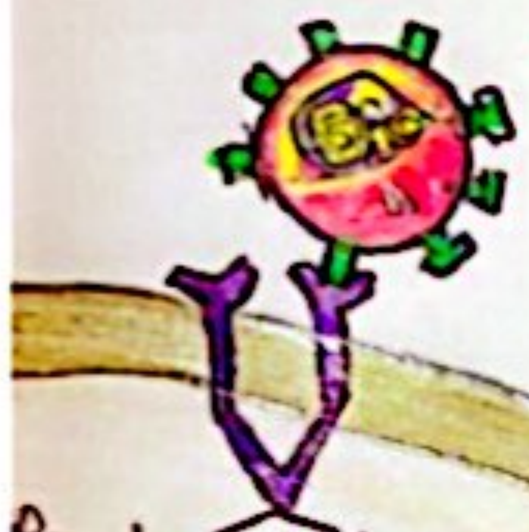
ALUMNO:

RONALDO DARINEL ZAVALA VILLALOBOS

MEDICINA HUMANA CUARTO SEMESTRE G.A"

Scanned with CamScanner

EL CICLO DE VIDA DEL VIH



1 Chlace (también llamado fijación): El VIH se fija a los receptores en la superficie de linfocitos CD4.
INACTIVACIÓN: Antagonistas de CCR5
INACTIVACIÓN: Inhibidores posfijación

Receptores de los linfocitos CD4

2 Fusión La envoltura del VIH y la membrana del linfocitos CD4 se fusionaron lo que permite que el VIH entre a la celula
INACTIVACIÓN: Inhibidores de la fusión.

Membrana de los linfocitos CD4

ARN del VIH

Transcriptasa inversa

ADN del VIH

3 TRANSCRIPCIÓN INVERSA Dentro del linfocito CD4, el VIH libera y usa la transcriptasa inversa una enzima de VIH para convertir el ARN del VIH su material genetico, en ADN del VIH. la conversión de ARN a ADN el permite al VIH entrar al nucleo de linfocito CD4 y combinarse con el ADN, el material genetico del linfocito).
INACTIVACIÓN Inhibidor de la transcriptasa inversa no analogos de los nucleotidos (INNN)
INACTIVACIÓN
Inhibidores de la transcriptasa inversa analogos de los nucleotidos (INN)

Integrasa

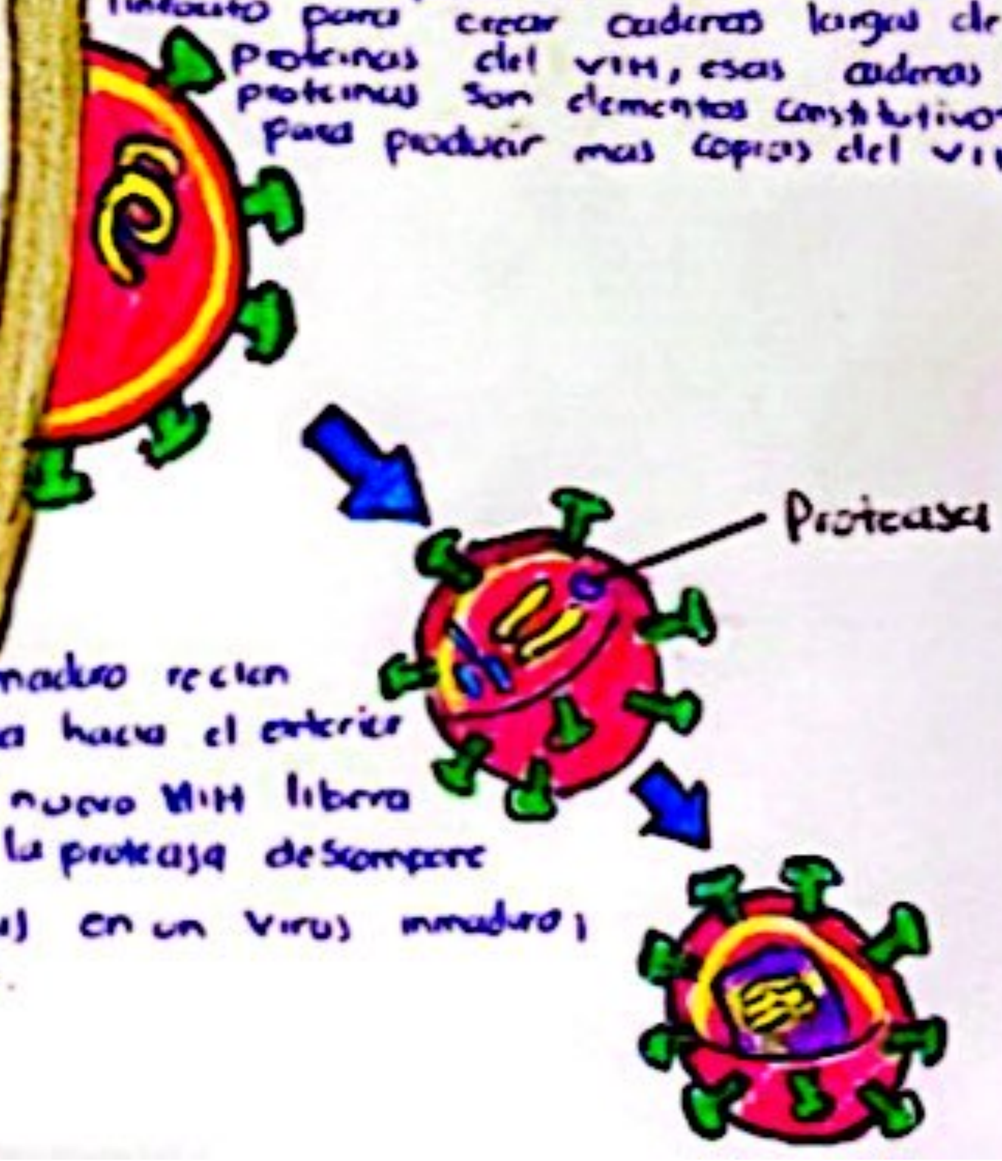
4

ADN del VIH

ADN de los linfocitos CD4

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 proteinas del VIH, esas cadenas de proteinas son elementos constitutivos para producir mas copias del VIH.

6 El ARN del VIH y las nuevas proteinas virales producidas por el linfocitos CD4 salen a la superficie de la celula y se ensamblan en un VIH inmaduro (no infeccioso)



Proteasa

7 Gemación El VIH inmaduro recien formado (no infeccioso) se empuja hacia el exterior de la celula CD4 huesped. El nuevo VIH libera proteasa (una enzima del VIH) la proteasa desiempare las largas cadenas de proteinas en un virus inmaduro, creando el virus maduro infeccioso.
INACTIVACIÓN:
Inhibidores de la proteasa

PROTOONCOGENES

PROTOONCOGENES

P53

- FUNCIÓN
  - GUARDIÁN CRUCIAL DE LA INTEGRIDAD DEL GENOMA. RECONOCE DAÑO DEL DNA. INHIBE LA PROGRESIÓN DEL CICLO CELULAR E INDUCE APOPTOSIS.
- ALTERACIÓN
  - Subtopic 1
    - REPLICACIÓN DE DNA CON DAÑO Y FRACASO PARA ACTIVAR LA APOPTOSIS

P16

- FUNCIÓN
  - PROGRESIÓN IRRESTRICTA POR EL PUNTO DE CONTROL G1/S
- ALTERACIÓN
  - PROGRESIÓN IRRESTRICTA POR EL PUNTO DE CONTROL G1/S

PTEN

- FUNCIÓN
  - TRANSDUCCIÓN DE SEÑAL Y REGULADOR DE UNA VÍA DE SEÑALIZACIÓN DE SUPERVIVENCIA.
- ALTERACIÓN
  - SEÑALIZACIÓN DE SUPERVIVENCIA SIN OPOSICIÓN. FRACASO PARA ACTIVAR LA MUERTE CELULAR PROGRAMADA.

CADHEERINAS

- FUNCIÓN
  - ADHESIÓN ENTRE UNA CÉLULA Y OTRA
- ALTERACIÓN
  - SUSCITAR ADHESIÓN CELULAR REDUCIDA. DESPRENDIMIENTO DE CÉLULA Y METÁSTAS

P13

- FUNCIÓN
  - PROCESOS CELULARES REQUERIDOS PARA LA TRANSFORMACIÓN.

GENES SUPRESORES

HER2

- FUNCIÓN
  - EMITE SEÑALES HACIA VÍAS PROLIFERATIVAS Y APOPTÓTICA.
- ALTERACIÓN
  - CONTROL NO REGULADO DE LA SEÑALIZACIÓN DE CRECIMIENTO Y APOPTÓTICAS.

EGFR

- FUNCIÓN
  - CONTROL NO REGULADO DE LA SEÑALIZACIÓN DE CRECIMIENTO Y APOPTÓTICAS.
- ALTERACIÓN
  - EMITE SEÑALES HACIA VÍAS PROLIFERATIVAS Y APOPTÓTICA.

RAS

- FUNCIÓN
  - SEÑALES POSTERIORES AL SITIO DE INICIO DE TRANSCRIPCIÓN DE RECEPTORES DE MEMBRANA
- ALTERACIÓN
  - CONVERSIÓN DE CELULAS SANAS EN CANCEROSAS

RAF

- FUNCIÓN
  - FUNCIONA TORRENTE ABAJO DE RAS.
- ALTERACIÓN
  - CONVERSIÓN DE CELULAS SANAS EN CANCEROSAS

BCR

- FUNCIÓN
  - EXPRECIÓN DE BRONCO PROTEINA DE BRC-ABL q. SE OBSERVA CML.
- ALTERACIÓN
  - ALTERACIÓN CROMOSOMICA DE PIEZAS ENTRE LOS CROMOSOMAS 9 Y 22.

HORMONAS

ANDROGENO AR

- FUNCIÓN
  - JUEGA UN PAPEL IMPORTANTE EN EL CANCER PROSTATICO
- ALTERACIÓN
  - MUTUACIONES ACTIVADORAS

ESTROGENO ER

- FUNCIÓN
  - APARICION EN CANCER DE MAMA
- ALTERACIÓN
  - NO REUNE CONDIGONES NECESARIAS PARA SER UNA PROTEINA PROCESORA DE UN TUMOR.

Presented with xmind

Scanned with CamScanner