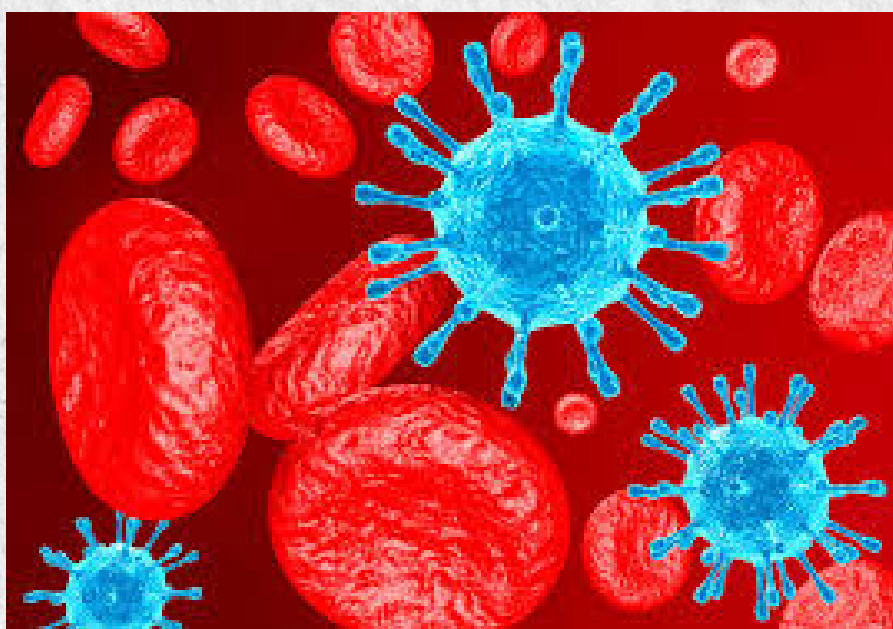


VIRUS (VIH)

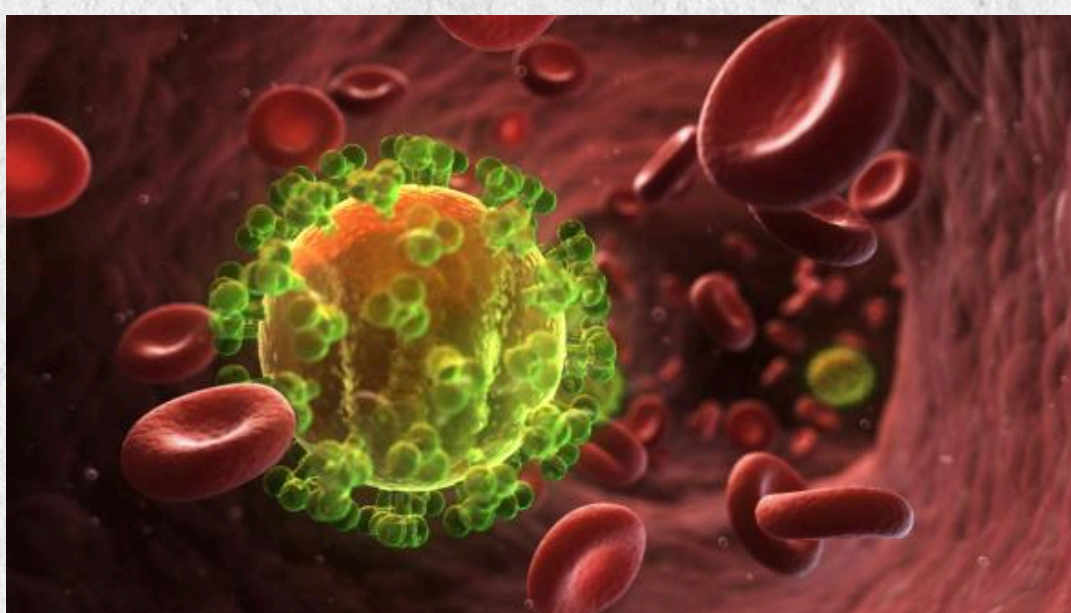
INMUNODEFICIENCIA HUMANA



¿QUÉ ES?

1.

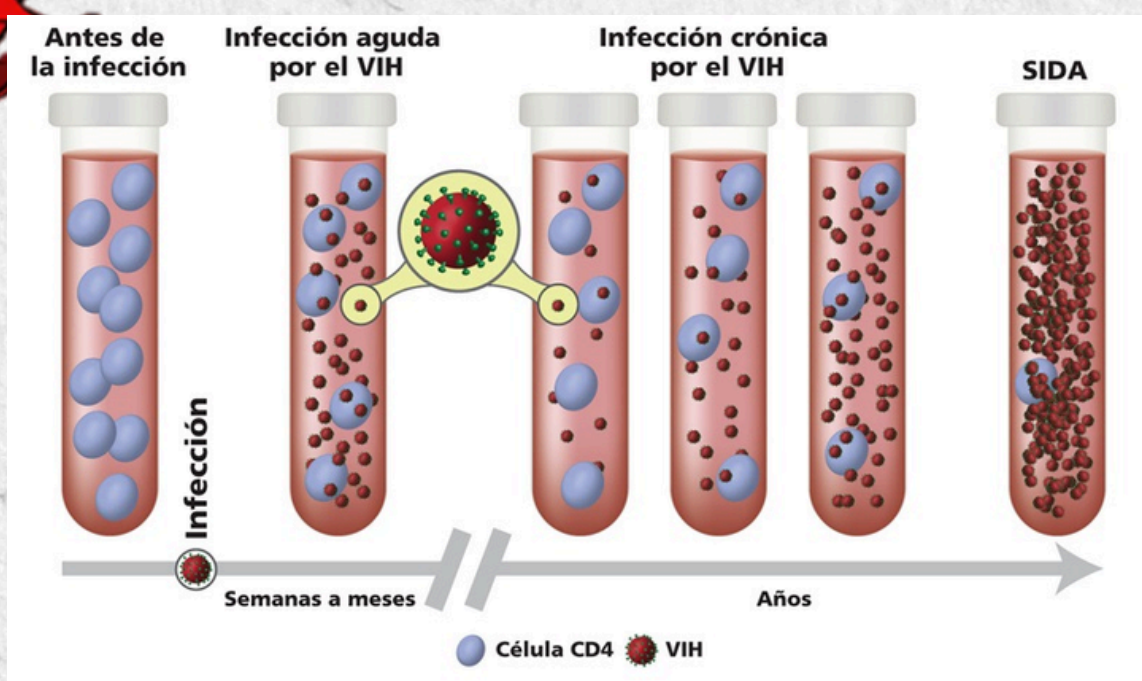
El virus de la inmunodeficiencia humana es un lentivirus que causa la infección por VIH, ataca al sistema inmunológico del cuerpo específicamente a los linfocitos T y CD4 (que son células clave para defender al organismo de infecciones).



AFECTACIÓN

2.

1-Destrucción del sistema inmunológico
2-infecciones oportunistas
3-complicaciones neurológicas
4-Problemas cardiovasculares
5-Alteraciones metabólicas
6-Enfermedades malignas
7-Afectación a la salud mental



3.

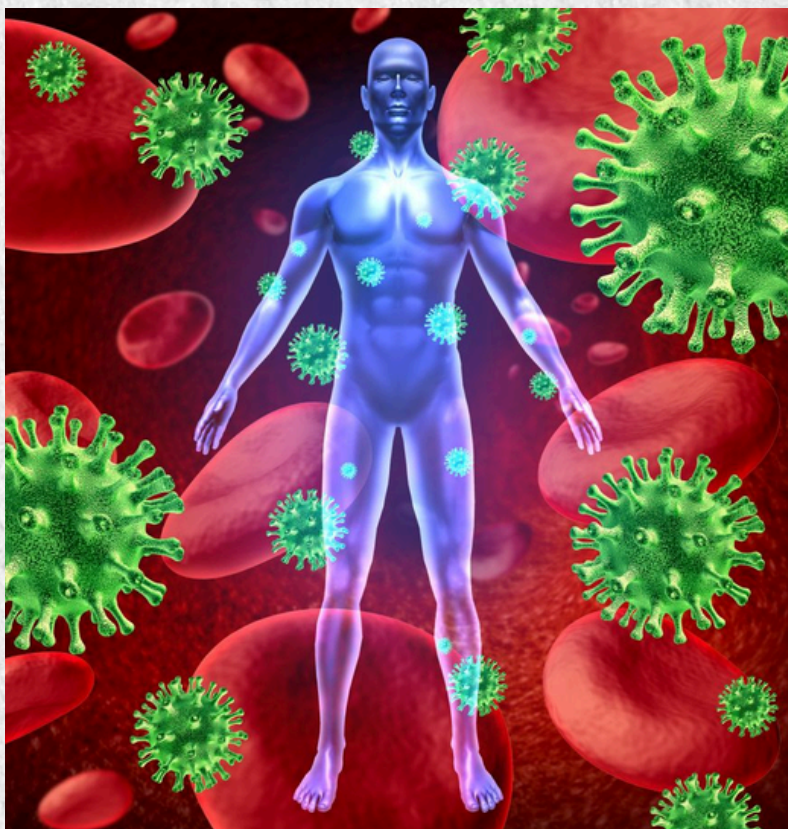
DESARROLLO

El VIH progresa en **3 etapas principales**:

1-Infección aguda: En las primeras semanas, el virus se multiplica rápidamente, causando síntomas parecidos a la gripe. Ataca principalmente a las células CD4 del sistema inmunológico.

2-Fase de lactancia clínica: El virus sigue replicándose lentamente, pero sin síntomas evidentes. Esta fase puede durar años mientras el sistema inmunológico se debilita poco a poco.

3-Sida: Es la fase final, en la que el sistema inmunológico está gravemente dañado y el cuerpo es vulnerable a infecciones y cánceres.



4.

CARACTERÍSTICAS

Algunas características principales son:

***Estructura viral:** El VIH es un retrovirus de la familia Retroviridae, específicamente del género Lentivirus. Tiene una cápside proteica que protege su material genético y una envoltura lipídica que contiene proteínas específicas (gp120 y gp41) esenciales para la unión y entrada en las células humanas.

***Material genético:** Su genoma está compuesto de ARN, lo que significa que debe convertir su ARN en ADN para integrarse en el ADN de la célula huésped. Este proceso es facilitado por una enzima llamada transcriptasa inversa, que convierte el ARN viral en ADN dentro de la célula infectada.

***Reproducción en el cuerpo humano:** Para replicarse, el VIH entra en una célula CD4, convierte su ARN en ADN (gracias a la transcriptasa inversa), e integra este ADN en el genoma de la célula huésped. Luego, utiliza la maquinaria celular para producir nuevas copias del virus.

***Variabilidad genética:** El VIH muta rápidamente, lo que dificulta la respuesta del sistema inmunológico y el desarrollo de una vacuna eficaz. Esta alta tasa de mutación permite que el virus evolucione rápidamente y desarrolle resistencia a ciertos tratamientos si no se siguen adecuadamente.

***Fases de la infección:** La infección por VIH se divide en tres

***Transmisión:** El VIH se transmite a través de fluidos corporales como la sangre, el semen, los fluidos vaginales y la leche materna, principalmente por contacto sexual sin protección, compartir agujas o transmisión de madre a hijo durante el parto o la lactancia.

***Impacto en el sistema inmunológico.**



SOLUCIÓN

El VIH no tiene cura, pero sí hay tratamientos y medidas preventivas que pueden ayudar:

Medidas preventivas

Para prevenir el VIH, se puede:

- 5.**
- *Usar condones correctamente cada vez que se tenga sexo
 - *No compartir agujas con nadie
 - *Realizarse pruebas de VIH y de otras infecciones de transmisión sexual
 - *Considerar la circuncisión quirúrgica masculina voluntaria
 - *Utilizar los servicios de reducción de daños para los consumidores de drogas inyectables.

Algunos tratamientos:

- *Tratamiento antirretroviral (TAR)
- *Profilaxis Pre Exposición (PrEP)

