

# SINDROME DE INMUNODEFICIENCIA ADQUIRIDA

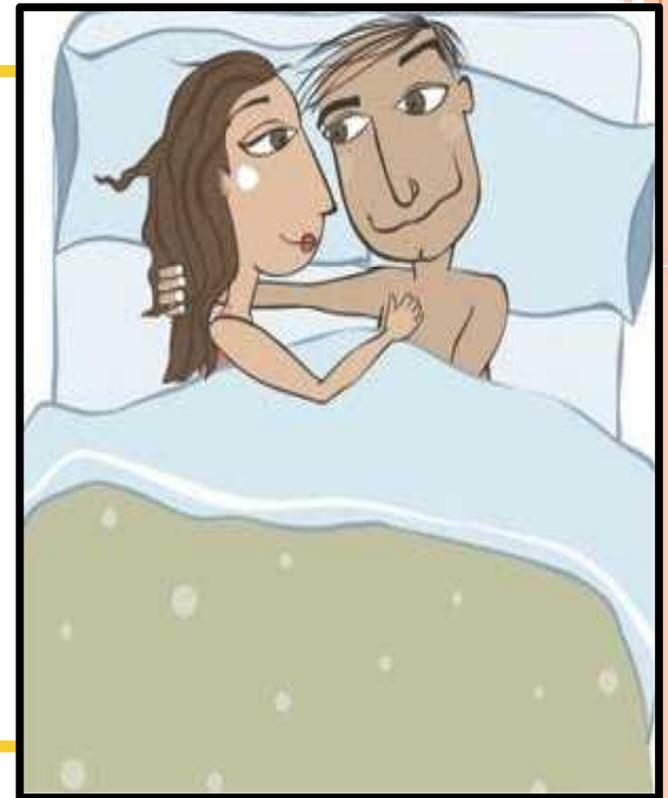


PRESENTADO POR :  
MARITZA CHAVITA LOZADA  
M<sup>o</sup> BELDY PEDRAOS  
EST. DE ENFERMERIA  
UNISANGIL

# ETS

Según la Res.412 : mediante la **Guia de atención de las enfermedades de transmisión sexual**, se define como :

Todas aquellas infecciones que se transmiten principalmente a través del contacto sexual, fundamentalmente durante las relaciones sexuales penetrativas de pene o lengua a vagina, ano, o cavidad oral.

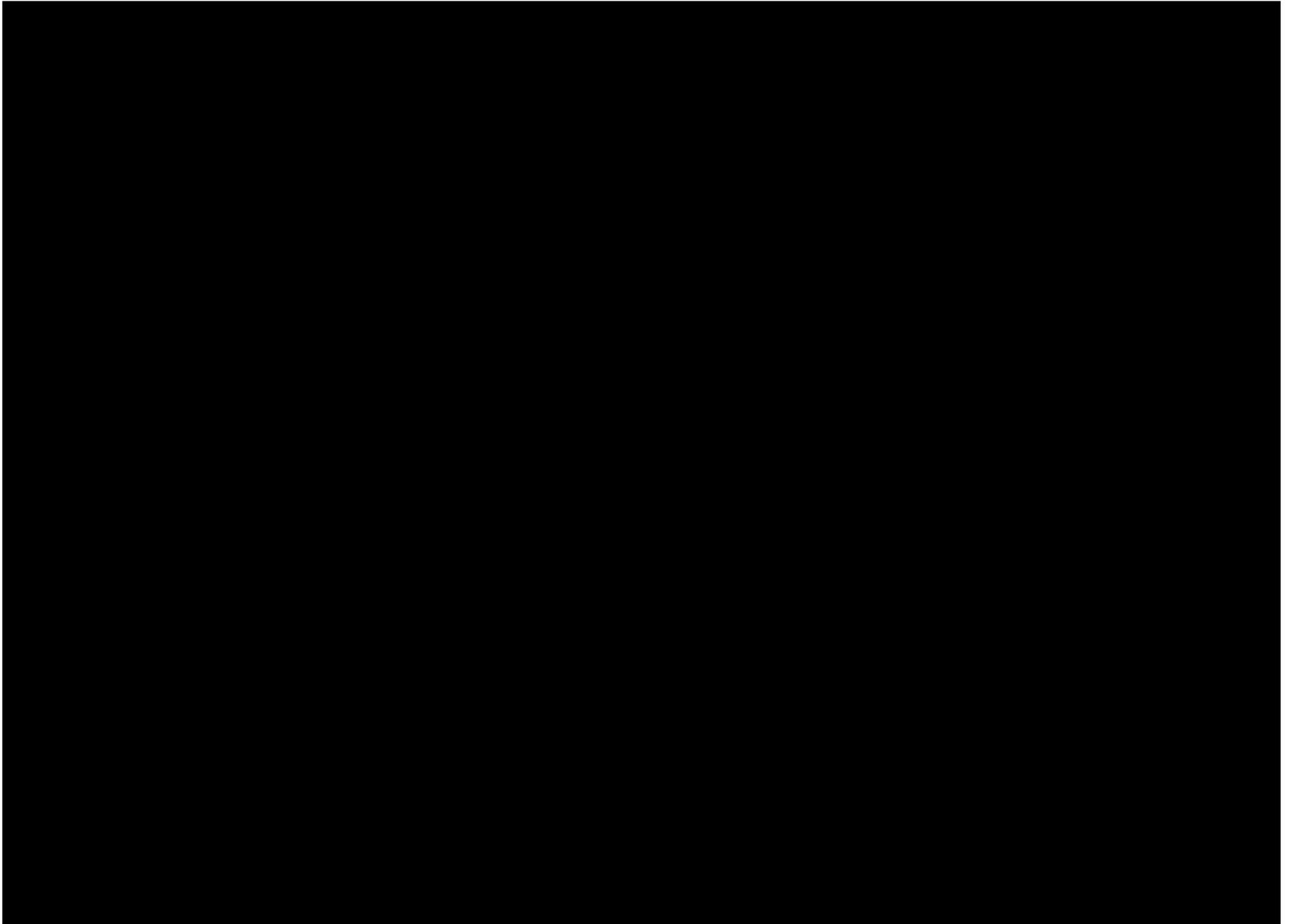


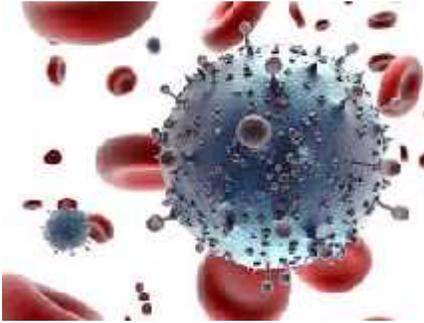
## ¿QUE ES EL SIDA?

- Significa : Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) es causado por un Retrovirus humano llamado Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) que fue descubierto en el año de 1983
- El VIH causa una deficiencia progresiva del sistema inmunitario de la persona infectada.
- La enfermedad es conocida con el nombre de *SIDA* (Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida) en el que se presentan manifestaciones clínicas del tipo de las infecciones o neoplasias oportunistas secundarias al estado de inmunodeficiencia

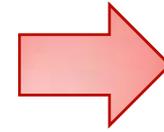
En su estado más avanzado







Infecta a las cell CD4 .(cell defensiva)  
Ellas responden a la infección



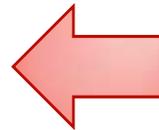
Introducción del ARN vírico en interior cell.



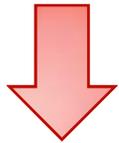
Transcriptasa inversa: formación del ADNc a partir del ARN



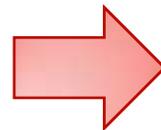
Inclusión ADN cell



Formación ARNm



Transformación en proteínas que tras fragmentarse darán lugar a proteínas víricas



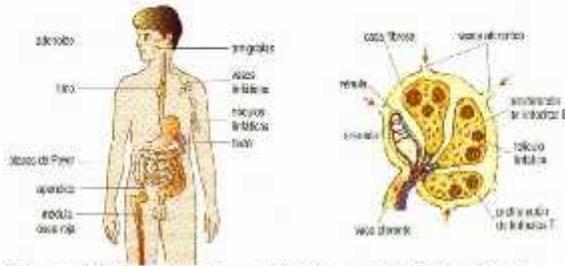
Salida de la cell en forma viriones infectivos



Mecanismo de inmunosupresión

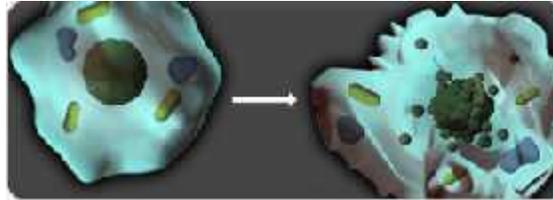
# MECANISMO INMUNOSUPRESIÓN

## Órganos linfoides



Órganos linfoides primarios: médula ósea roja (linfocitos B) y timo (linfocitos T)

Órganos linfoides secundarios: bazo, tejidos linfoides asociados a mucosas como placas de Peyer (MALT) y ganglios linfáticos.



Perdida de cell inmaduras precursoras CD4

Apoptosis de las cell no infectadas

Disminución de las cell

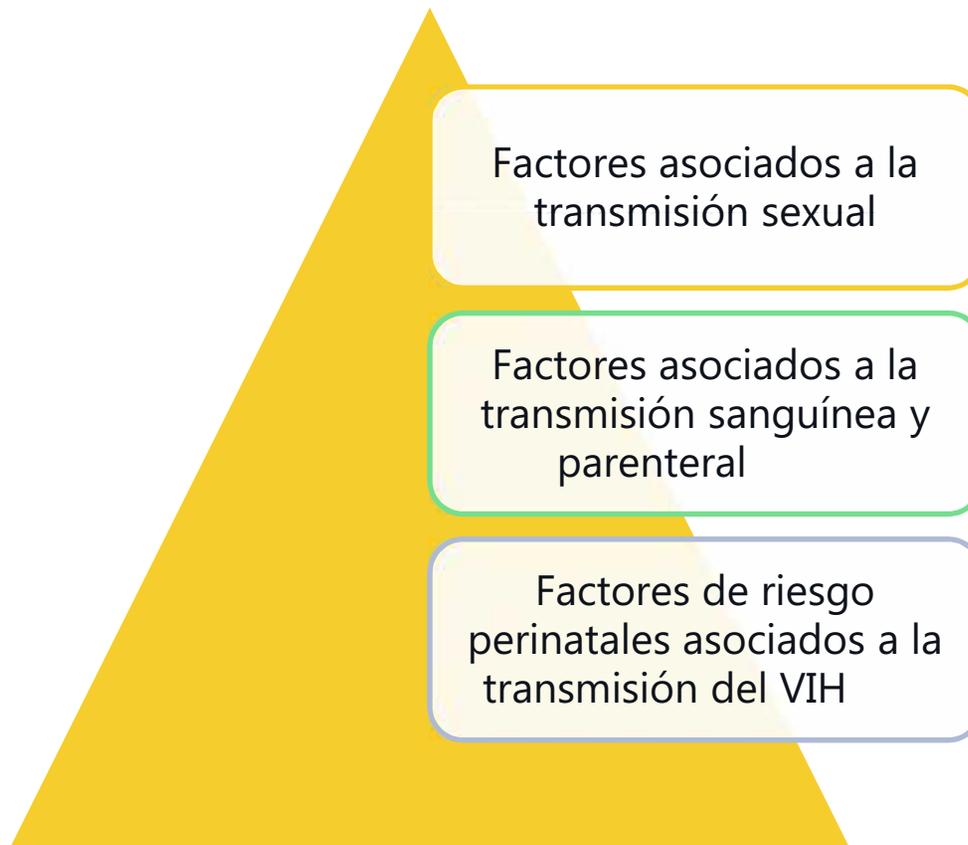
Destrucción progresiva órganos linfoides

Replicación vírica virus produce lisis



# FACTORES Y CONDUCTAS ASOCIADAS AL RIESGO DE ADQUIRIR LA INFECCIÓN POR EL VIH

Asociados al comportamiento:



# Factores de riesgo asociados a la transmisión sexual

1er lugar :

Todas aquellas personas con vida sexual activa

2do lugar :

Las exposiciones de riesgo para la transmisión sexual del VIH son las siguientes:

• **Contacto genital desprotegido:**  
sin el uso del condón.

**Una enfermedad de transmisión sexual (ETS):**  
De cualquier tipo.

**Consumo de drogas psicoactivas y alcohol (marihuana, basuco, cocaína, heroína, alcohol, entre otras):** Estos disminuyen el control y la capacidad de juicio para protegerse de la transmisión del VIH

- El juego erótico post-eyaculatorio no protegido, es decir sin el uso del condón.
- El maltrato o abuso sexual, o las violaciones.
- El hacinamiento, especialmente en las cárceles.
- La falta de información y educación sexual apropiada.
- El pobre acceso a elementos preventivos, especialmente condones.
- La falta de apoyo emocional o psicológico a las personas portadoras del VIH para que eviten infectar a sus compañeros sexuales.
- Comportamiento sexual desconocido del compañero.

**otros factores de riesgo asociados a la conducta sexual de las personas que influyen en la transmisión del VIH, como son:**



## Factores de riesgo asociados a la transmisión sanguínea y parenteral

- **Transfusiones de sangre o derivados sanguíneos**

O de trasplantes de órganos que no han sido garantizados por el sello nacional de control de calidad de bancos de sangre.



- **Prácticas de intercambio de agujas**

Ej. durante sesiones de drogadicción intravenosas, o que hayan sido sometidas a prácticas de acupuntura, tatuaje, perforación de orejas, etc. con instrumentos no estériles.



- **Accidentes laborales biológicos**





## Factores de riesgo perinatales asociados a la transmisión del VIH

- Hijos de madres con SIDA.
- Mujeres infectadas con ruptura prematura de membranas
- Mujeres infectadas que no han tenido acceso a los medicamentos antirretrovirales.
- Mujeres infectadas que no han sido tratadas adecuadamente con medicamentos antirretrovirales
- Mujeres infectadas que no han tenido acceso a los servicios de salud durante el embarazo
- Mujeres infectadas que amamantan a sus hijos con leche materna.
- Mujeres infectadas que se les ha permitido parto vaginal.
- Mujeres infectadas que han tenido procedimientos invasivos en el control prenatal(amniocentesis o cordocentesis).



# CARACTERÍSTICAS DE LA ATENCIÓN DE ADOLESCENTES Y ADULTOS

## 1. DIAGNÓSTICO DE LA INFECCIÓN POR EL VIH Y DEFINICIÓN DE CASO DE SIDA EN ADULTOS Y ADOLESCENTES MAYORES DE 13 AÑOS

Pruebas presuntivas: prueba rápida de ELISA

Pruebas confirmatorias: western blot (wb) o inmunofluorescencia indirecta (ifi)

Definición de caso de sida en adultos y adolescentes mayores de 13 años.



## Definición de caso de sida en adultos y adolescentes mayores de 13 años.

El Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) en los adultos y adolescentes mayores de 13 años se define por :

Los criterios serológicos confirmatorios de infección por el virus de inmunodeficiencia humano (VIH) y la existencia de alguno de los siguientes hallazgos :

Estar en los parametros estadio c

Un recuento menor de 200 linfocitos CD 4+/mm<sup>3</sup>, o bien, un porcentaje de linfocitos CD 4+ menor del 14% con respecto al total de linfocitos.



## Clasificación de la infección por el VIH en adultos y adolescentes. CDC 1993.\*

	ESTADIOS CLINICO [Según enfermedades asociadas]		
	A	B	C
<b>ESTADIO INMUNOLOGICO (1):</b> Linfocitos CD 4+ > 500/mm <sup>3</sup>	<b>A1</b>	<b>B1</b>	<b>C1</b>
<b>ESTADIO INMUNOLOGICO (2):</b> Linfocitos CD 4+ : 200-499/mm <sup>3</sup>	<b>A2</b>	<b>B2</b>	<b>C2</b>
<b>ESTADIO INMUNOLOGICO (3):</b> Linfocitos CD <sub>4</sub> 4+ < 200 mm <sup>3</sup> )	<b>A3</b>	<b>B3</b>	<b>C3</b>

**NOTA:**

La presencia de la **categoría clínica C**, o del estadio **inmunológico (3)** en un caso de persona infectada por VIH : **definen un caso de SIDA**. El valor estándar de linfocitos en sangre es de **25-33%** [1.500-3.000/mm<sup>3</sup>]

\* CDC. 1993 Revised classification system for HIV infection and expanded surveillance case definition for AIDS among adolescents and adults. MMWR 1992; 41 (No. RR-17).



Normal spleen



Splenomegaly

ADAM

### Estadío Clínico A

Las siguientes manifestaciones constituyen el estadio clínico "A" de la enfermedad:

- Infección o Síndrome retroviral agudo (SRA)
- Infección asintomática
- Linfadenopatía generalizada persistente (LGP)

En aproximadamente dos tercios de las personas infectadas aparece después de la primoinfección por el VIH un "síndrome retroviral agudo" (SRA) inespecífico

a las 2 a 3 semanas, que no es discernible de un "síndrome mononucleósico", y que consta de

Fiebre, faringitis, linfadenopatías, erupción macular en piel, mialgias y artralgias, y a veces esplenomegalia.



Esta mononucleosis aguda dura dos a tres semanas, pero es diferente del proceso que a largo plazo que lleva finalmente al SIDA.

Después de este síndrome viral agudo generalmente existe un período asintomático de varios años

pero...

a veces pueden presentarse adenopatías en sitios extrainguinales que duran más de un mes, manifestación llamada "linfadenopatía progresiva generalizada" (LPG).

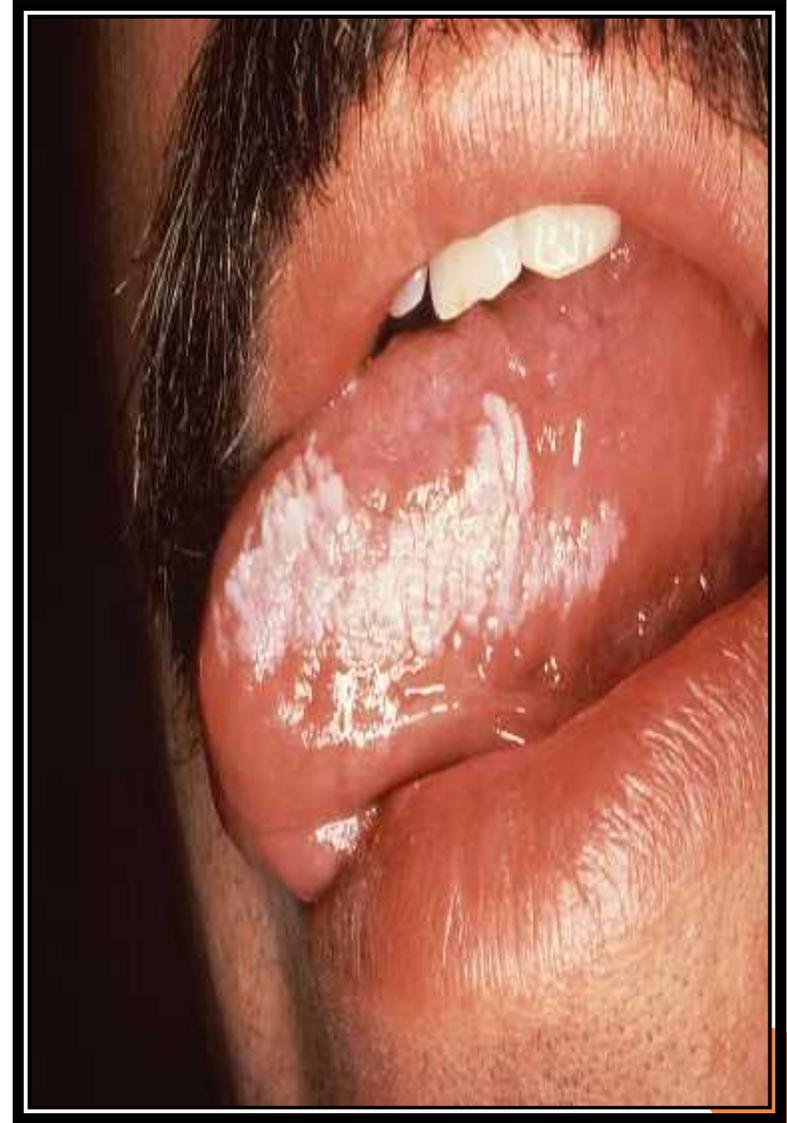


## Estadío Clínico B

**Comprende manifestaciones clínicas que denotan progresión de la enfermedad, pero...**

**que por sí solas no clasifican al paciente como enfermo de SIDA, es decir que no están en el estadio "A" ni en el "C". Estas condiciones clínicas son:**

- Sintomático (sin condición A ni B)
- Candidiasis orofaríngea o vaginal, persistente por más de un mes o que responde pobremente al tratamiento.
- Leucoplasia vellosa de la lengua
- Displasia cervical severa o carcinoma "in situ"



- Enfermedad pélvica inflamatoria
- Herpes Zoster en más de un dermatoma, o por más de dos episodios
- Púrpura Trombocitopénica Idiopática (PTI)
- Neuropatía periférica
- Listeriosis
- **Angiomatosis bacilar**
- Síndromes constitucionales (alguno de los dos siguientes):

Síndrome de Fiebre Prolongada de origen desconocido por más de un mes

Síndrome de Enfermedad Diarreica Crónica por más de un mes.



### **Estadío Clínico C**

Se define un caso de SIDA por medio de las entidades clínicas asociadas que se presentan en el paciente.

#### **Entidades clasificatorias de SIDA:**

- Candidiasis de los bronquios, traquea, o pulmones
- Candidiasis esofágica
- Cáncer cervical invasivo
- Coccidioidomicosis diseminada
- Criptococosis extrapulmonar
- Criptosporidiasis crónica intestinal (durante más de un mes)



- **Citomegalovirus** en cualquier organo excepto **hígado, bazo, o ganglios linfáticos**
- **Sarcoma de Kaposi**
- *Mycobacterium avium-intracellulare* o *M. kansasii* extrapulmonar
- Entre muchos otros .



- Otras especies de micobacterias diseminadas o extrapulmonares
- Neumonía por *Pneumocystis carinii* recurrente (más de dos episodios en un año)
- Leucoencefalopatía multifocal progresiva
- Septicemia recurrente por *Salmonella spp.*
- Toxoplasmosis cerebral
- Síndrome de Emaciación ("*Wasting syndrome*") con pérdida de peso de más de 4.5 kg, o más del 10% del peso usual.



# MANEJO CLINICO Y TRATAMIENTO DE PACIENTES ADULTOS Y ADOLESCENTES VIVIENDO CON EL VIH/SIDA

## Historia clínica y exámenes paraclínicos de base



- Iniciar el proceso de empatía en la relación médico-paciente.
- Conocer los antecedentes médicos, sociales, culturales y familiares del paciente a través de la anamnesis.
- Realizar un examen físico completo, de los diferentes órganos y sistemas.
- Determinar el grado de compromiso clínico del paciente basado en la anamnesis y el examen físico.
- Evaluar la calidad de vida del paciente.
- Determinar e informar al paciente sobre el plan terapéutico que se va a implementar y lo relacionado con su atención integral.



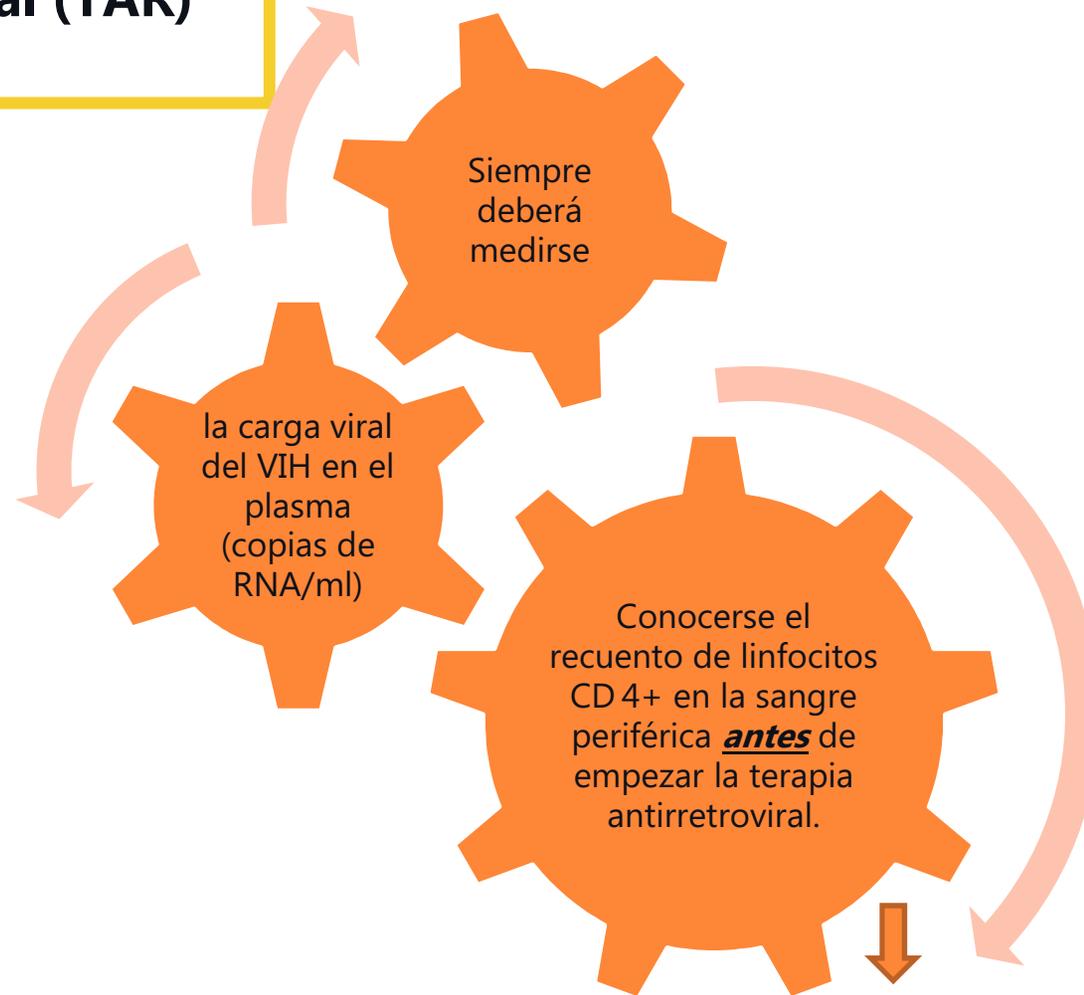
**Se solicitan  
los exámenes  
paraclínicos de  
base:**



- Hemograma completo
- Parcial de orina
- Coproparasitoscópico
- Creatinina, glicemia, fosfatasa alcalina,
- transaminasas hepáticas
  
- Estudio radiológico de tórax (proyecciones postero anterior y lateral)
- Serología para sífilis (VDRL o RPR)
- Serología para hepatitis B: anticuerpo anti-core, HbcAb y antígeno de superficie HbsAg
- Serología para hepatitis C
- Serología IgG para toxoplasmosis
- Citología Vaginal en la mujer (se debe repetir cada 6 meses)
  
- Prueba de Tuberculina (se repite cada 12 meses, si es menor de 5 mm)
- Recuento linfocitario CD4+/CD8+
- Carga viral (RNA) del VIH.

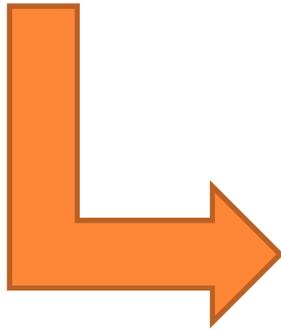


## Criterios para iniciar el tratamiento antirretroviral (TAR)



Ambas pruebas son necesarias para llevar a cabo el tratamiento integral del paciente viviendo con el VIH/SIDA.

**Las principales razones por las cuales es indispensable disponer de estas dos pruebas son**



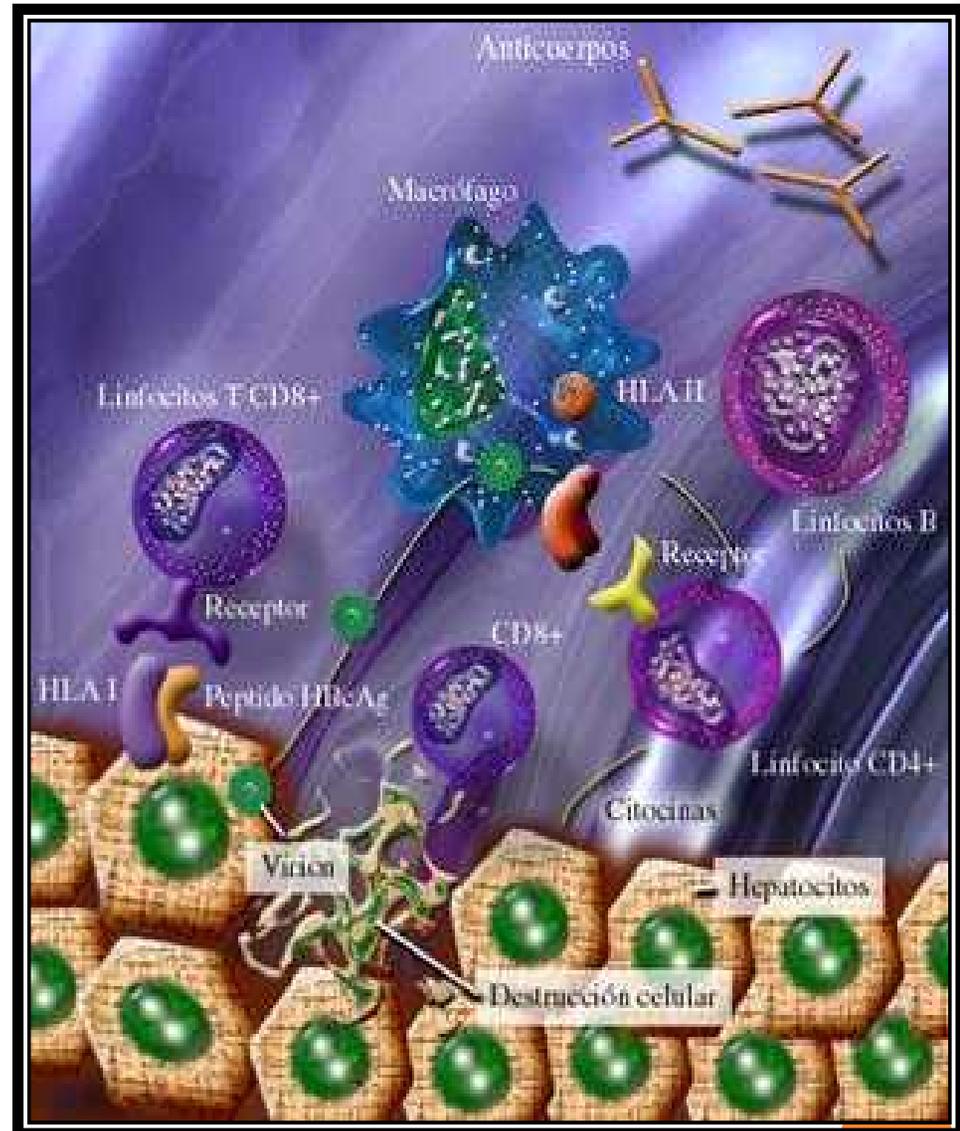
Constituyen los dos principales indicadores indirectos de sobrevida y evolución clínica.

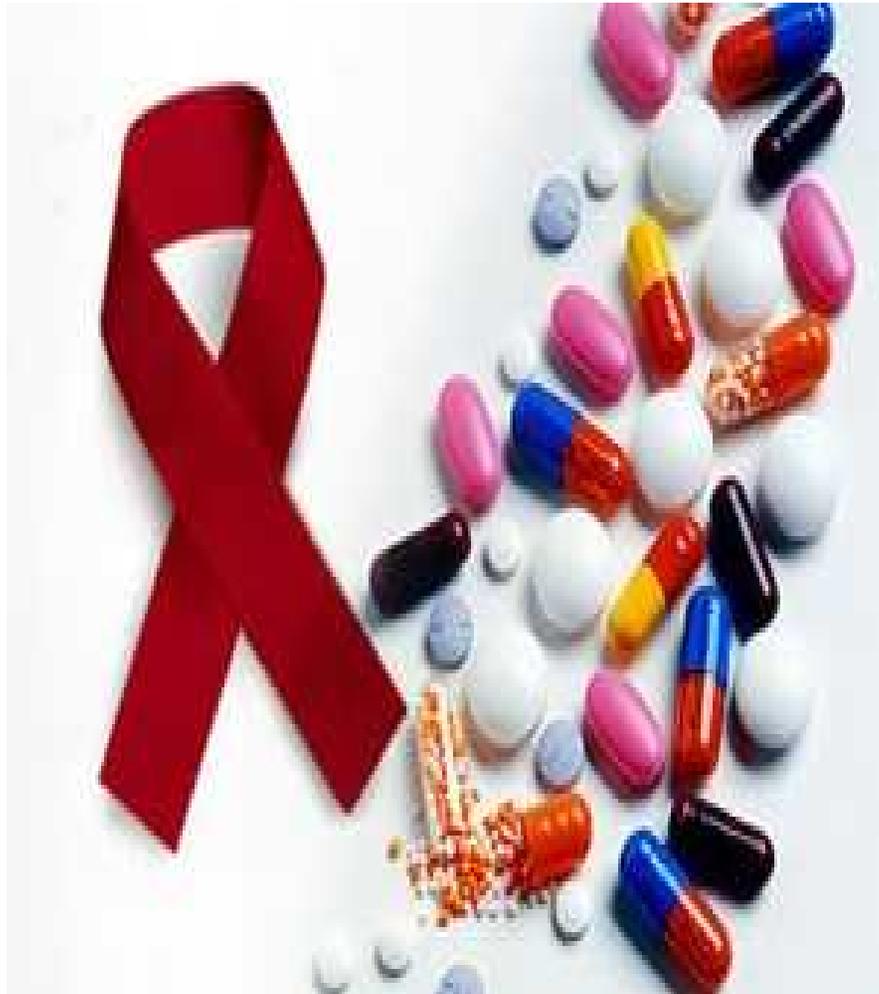
Permiten monitorear la eficacia de la terapia antirretroviral para garantizar su éxito a largo plazo.

Se recomienda iniciar tratamiento a todos los pacientes con cualquiera de las siguientes características :



- Recuento de linfocitos CD 4+ inferiores a 500/mm<sup>3</sup>.
- Carga viral mayor de 5.000 copias/ml por técnica de DNA ramificado (bDNA) o 10.000 copias/ml por técnica de detección de RNA por reacción en cadena de la polimerasa (RT-PCR) o NASBA.





Todos los pacientes infectados con el VIH clasificados en cualquiera de los

Estadíos clínicos C o los estadíos A3, o B3 de la clasificación del CDC de 1993,

**Deben recibir terapia antirretroviral. !!!**



# ESQUEMAS DE TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL

## Tratamiento antirretroviral de pacientes en estadios A1, A2, B1 o B2

Si el paciente está asintomático con relación a enfermedades definidoras de SIDA y

un recuento de linfocitos CD4+ mayor de  $500/\text{mm}^3$  deberá ser analizada la carga viral.



Si ésta es  $>5.000$  a  $10.000$  copias/ $\text{cm}^3$  se recomienda iniciar el tratamiento.

En el caso que la carga viral sea :

$<5.000$  copias/ $\text{cm}^3$ , el paciente puede ser observado y su carga viral y recuento de linfocitos CD4+ repetidos cada 3 a 6 meses



# Tratamiento antirretroviral de pacientes Adultos y Adolescentes con SIDA (estadios A3, B3, C1, C2, C3)

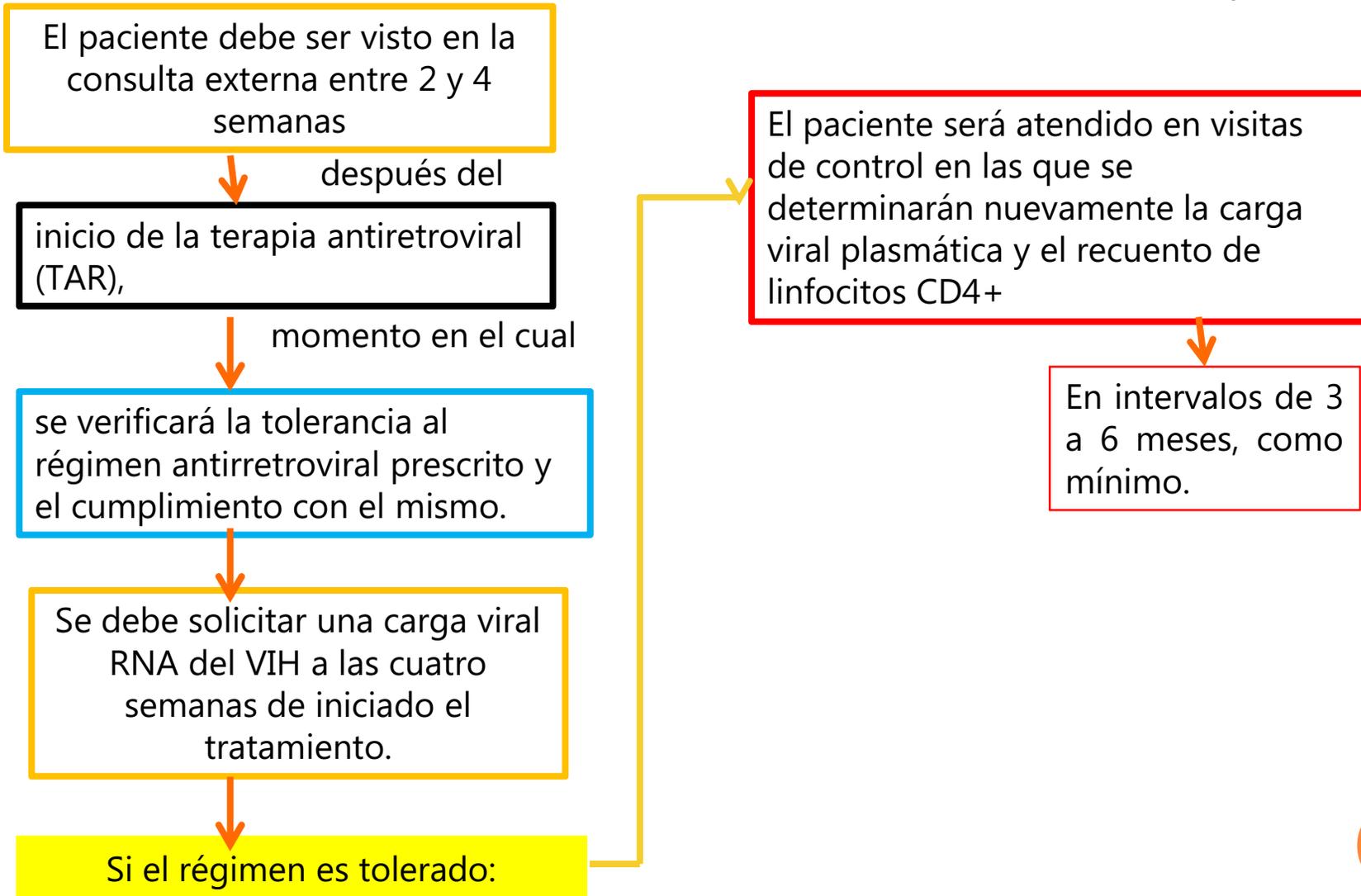
Se deben tratar siempre si el paciente no ha recibido tratamiento previo se recomienda iniciar tratamiento con terapia triconjugada después de medir su carga viral y recuento de linfocitos CD4+.



Si el paciente ya ha tomado tratamiento previamente se recomienda administrar:

2 inhibidores de la transcriptasa reversa y 1 inhibidor de proteasa que no haya recibido anteriormente.

# SEGUIMIENTO CLÍNICO, VIROLÓGICO E INMUNOLÓGICO



Después de 6 meses de terapia TAR

la carga viral debe ser indetectable por las pruebas de detección más sensibles disponibles

(actualmente éstas detectan a partir de 50 a 500 copias de RNA/ml).

Este debe ser el indicador primordial de la eficacia de la TAR,

pues así

se garantiza la no-progresión de la enfermedad y se le permite al sistema inmune llevar a cabo una reconstitución inmunológica de su función.

Que se manifiesta

Por el aumento del recuento de los linfocitos CD4+ al tiempo que no se le permite al virus proliferar ni mutar para tornarse resistente a los medicamentos antirretrovirales.

**En caso de no lograrse este objetivo y de no observarse una disminución progresiva de la carga viral en cada visita médica de control,** se deben investigar exhaustivamente las causas del fracaso terapéutico.

Estas son en orden de frecuencia :

- El no cumplimiento del régimen antirretroviral por parte del paciente.
- La aparición de infecciones intercurrentes.
- La presencia de cepas virales resistentes





*GRACIAS*