



VIH-SIDA

SEXTO SEMESTRE GRUPO "B"

FACULTAD DE MEDICINA

ENFERMEDADES INFECCIOSAS

PNENETES: BERNARDO HERNANDEZ

JULIAN SANTIAGO

JOSE VINALAY

HISTORIA

- Aparece en el Continente africano (África Subsahariana).
- La infección por el VIH en los seres humanos provino de un tipo de chimpancé de África Central. Los estudios muestran que el VIH pudo haber pasado de los chimpancés a los seres humanos ya a finales de los años 1800.
- La versión del virus que presentan los chimpancés se llama virus de inmunodeficiencia símica.
- Africanos Subsaharianos que emigraron al Caribe, fueron los primeros en esta línea de difusión.

padecían enfermedades como el sarcoma de Kaposi, un tipo raro de cáncer de piel, así como un tipo de infección pulmonar que transmiten los pájaros

- El SIDA no fue descubierto hasta principios de la década de los 80, cuando médicos estadounidenses empezaron a observar que había grupos de pacientes con enfermedades muy poco comunes.
- Los primeros casos se detectaron en 1981 en Nueva York y California.
- El primer caso de sida en España se diagnosticó en octubre de 1981, hace 40 años, en el Hospital Vall d'Hebron de Barcelona.

1. 1981- Aparecen los primeros casos en cinco jóvenes americanos homosexuales.
2. 1982- Aparecen casos en personas hemofílicas.
3. 1983- El equipo del Instituto Pasteur de París dirigido por Françoise Barré-Sinoussi, Jean-Claude Chermann y Luc Montagnier anunciaba el descubrimiento del virus lymphadenopathy-associated
4. 1985- Se pone a punto el test para detectar la infección, test ELISA.
5. 1986- Se comienza a aplicar el AZT, Zidovudina.
6. A partir de 1986 ha habido muchos avances, no sólo en tratamientos y científicamente hablando sino en el plano psicológico y social; creándose una concienciación de las verdaderas consecuencias de esta enfermedad y de sus posibilidades preventivas.

- 2012: el paciente de Berlín: Se conoció el caso de Timothy Brown, quien vivía con VIH y luego de recibir un trasplante de médula ósea por una leucemia que padecía de manera concomitante, perdió por completo la presencia del virus en su sangre.
- En México los primeros enfermos de SIDA iniciaron su padecimiento en 1981 y se diagnosticaron en 1983;9 a partir de esto se adoptó la definición de caso formulada por los CDC en 1982 y su revisión de 1985.

DESCRIPCION

- La infección por el VIH ataca el sistema inmunitario, y el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (sida) es la fase más avanzada de la enfermedad.
- El VIH ataca a los glóbulos blancos, debilitando el sistema inmunitario, y esto hace que sea más fácil contraer enfermedades.
- La enfermedad no tiene cura, pero gracias al acceso creciente a la prevención, diagnóstico, tratamiento y atención eficaces del VIH y de las infecciones oportunistas, se ha convertido en una enfermedad crónica, y los pacientes pueden tener una vida larga y saludable.
- La vida media promedio del HIV en el plasma es de alrededor de 36 horas, alrededor de 24 horas dentro de la célula y alrededor de 6 horas como virus extracelular.

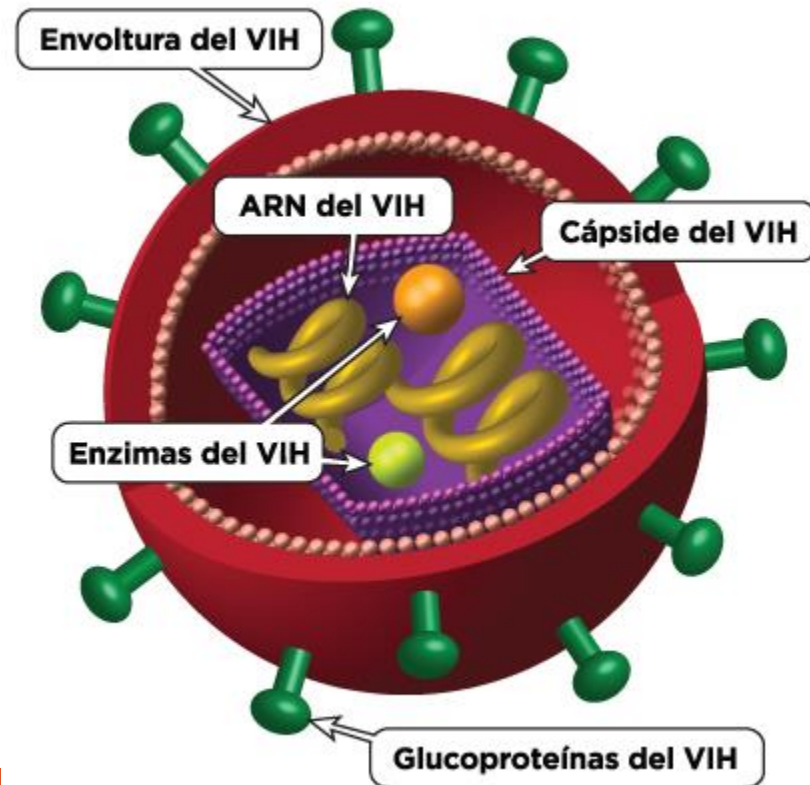
DESCRIPCION

- El virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) es un lentivirus de la familia Retroviridae, causante del Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA).
- Su característica principal consiste en un periodo de incubación prolongado que desemboca en enfermedad después de varios años.
- Existen dos tipos del VIH, llamados VIH-1 y VIH-2.
 1. El primero de ellos corresponde al virus descubierto originalmente, es más virulento e infeccioso que el VIH-2 y es el causante de la mayoría de infecciones por VIH en el mundo.
 2. El VIH-2 es menos contagioso y por ello se encuentra confinado casi exclusivamente a los países de África occidental.

AGENTE ETIOLOGICO

- El virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) es un lentivirus de la familia Retroviridae.

1. Dominio: Riboviria
2. Familia: Retroviridae
3. Género: Lentivirus
4. Grupo: VI (Virus ARN monocatenario retrotranscrito)
5. Orden: Ortervirales
6. Reino: Pararnavirae



Explicación de términos

ARN del VIH: Material genético del virus

Cápside del VIH: Núcleo en forma de bala que contiene el ARN del virus

Envoltura del VIH: Superficie externa del virus

Enzimas del VIH: Proteínas que realizan varias funciones en el ciclo de vida del virus

Glicoproteínas del VIH: "Espículas" de proteína incorporadas en la envoltura del virus

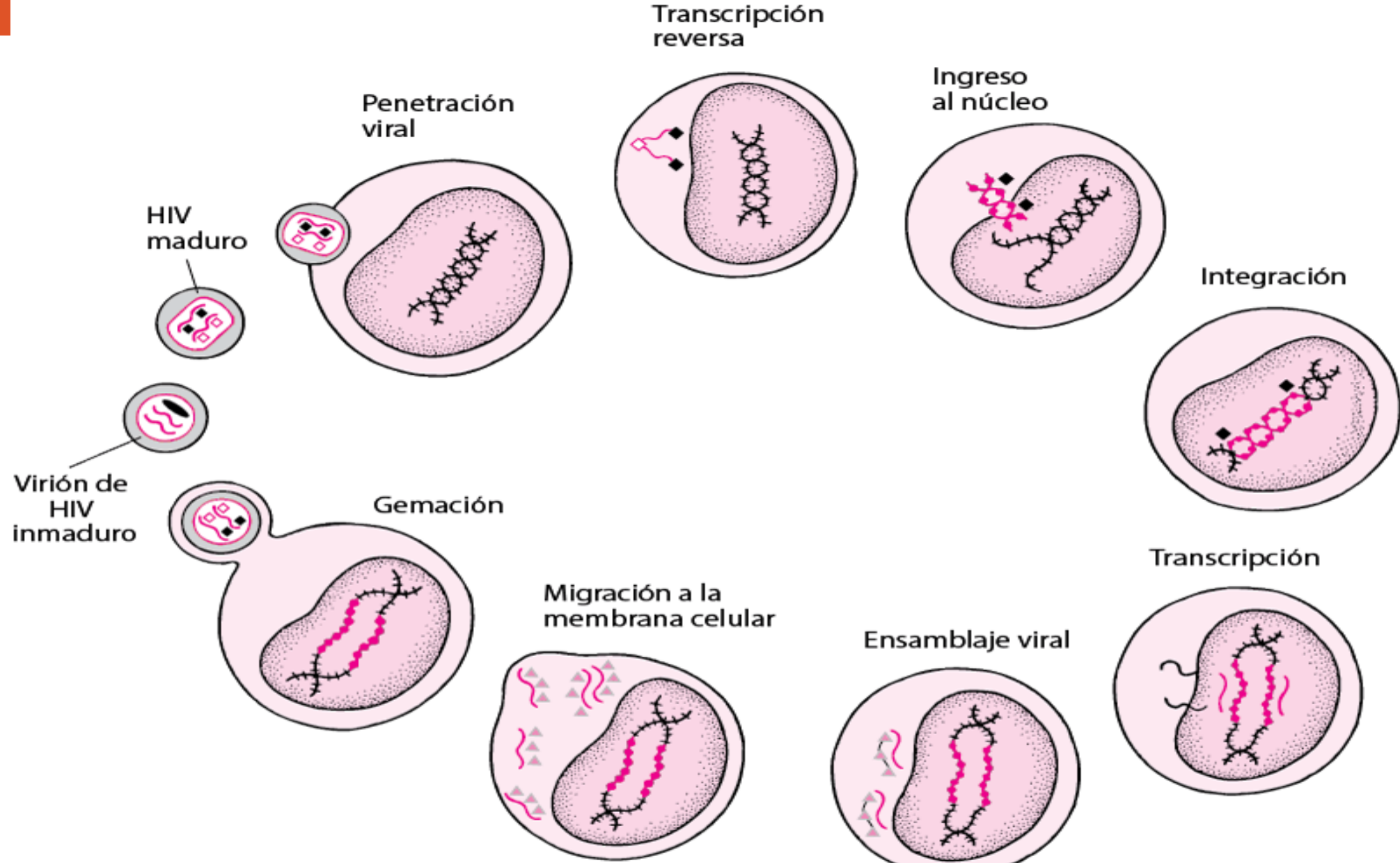
PATOGENIA

1. El HIV se adhiere a las células T del huésped y penetra en ellas a través de la mediación de moléculas CD₄⁺ y receptores de quimiocina.
2. Después de la adhesión, el RNA y varias de las enzimas codificadas por el HIV se liberan dentro de la célula huésped.
3. Para que el virus se replique, la transcriptasa reversa, debe copiar al RNA del HIV para producir DNA proviral.
4. El DNA proviral ingresa en el núcleo de las células huésped y se integra en el DNA del huésped mediante un proceso en el que participa la integrasa, otra enzima del HIV.

5. Durante cada división celular, el DNA proviral integrado se duplica junto con el DNA del huésped.

6. el DNA proviral del HIV puede transcribirse a RNA y traducirse a sus proteínas, como las glucoproteínas 41 y 120 de la envoltura. Estas proteínas se ensamblan en viriones de HIV en la membrana interna de la célula huésped y brotan de la superficie celular dentro de una envoltura de la membrana celular humana modificada.

7. Después de la gemación, la proteasa, que es otra enzima del virus, escinde las proteínas virales, lo que convierte al virión inmaduro en un virión infeccioso maduro.



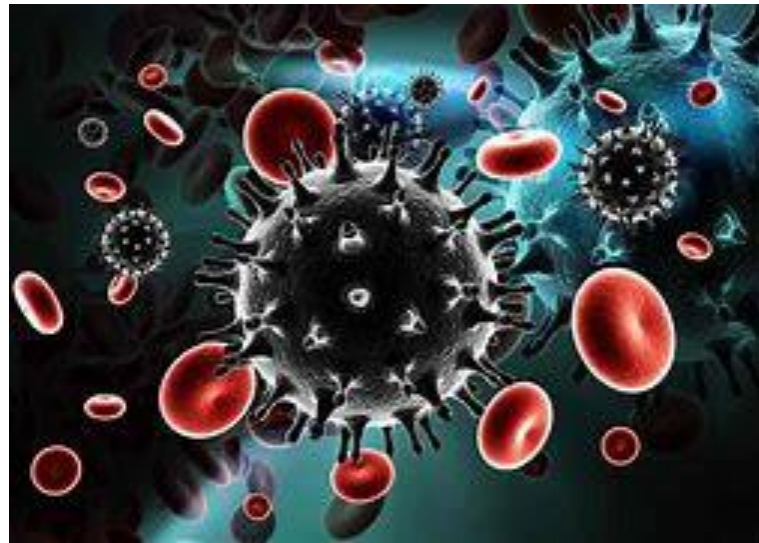
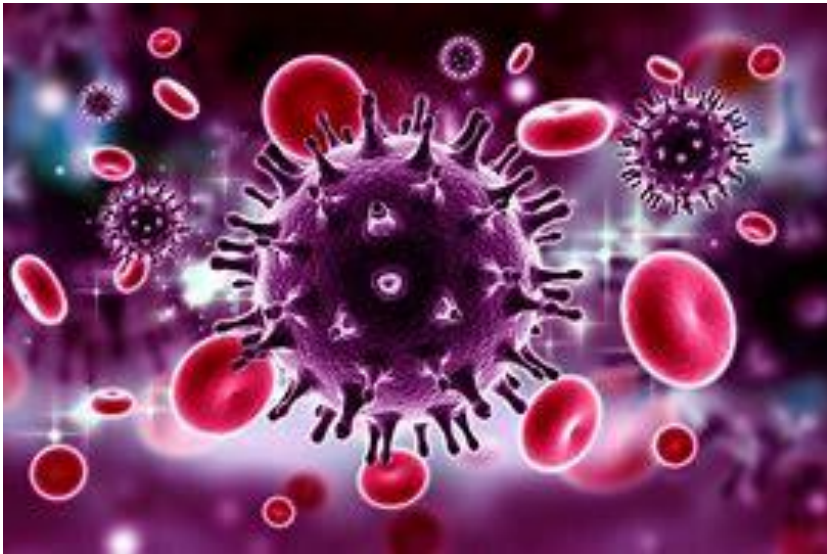
~~~~~ = RNA viral      ~~~~~ = DNA proviral      ~~~~~ = DNA de la célula huésped      ◇ = Transcriptasa reversa  
 ◆ = Integrasa      ◼ = Proteasa      ▲ = Proteínas estructurales del HIV

# CUADRO CLINICO

- -Los síntomas de la infección por el VIH difieren según la etapa de que se trate.
- A veces, en las primeras semanas que siguen al contagio la persona no manifiesta ningún síntoma, mientras que en otras ocasiones presenta un cuadro seudogripal con fiebre, cefalea, erupciones o dolor de garganta.
- va debilitando el sistema inmunitario—como inflamación de los ganglios linfáticos, pérdida de peso, fiebre, diarrea y tos.



- En ausencia de tratamiento pueden aparecer enfermedades graves como tuberculosis, meningitis criptocócica, infecciones bacterianas graves o cánceres como linfomas o sarcoma de Kaposi, entre otros.



- El tiempo entre la exposición y la enfermedad sintomática es típicamente de 2 a 4 semanas y la duración de los síntomas y signos va de unos pocos días hasta algunas semanas.
- Muchos infectados por el VIH presentan una enfermedad aguda similar a la gripe.
- Los pacientes con infección temprana suelen ser generalmente asintomáticos.
- Muchos síntomas y signos inespecíficos han sido descritos: fiebre en rango de  $38^{\circ}$ – $40^{\circ}$ C sumado a linfadenopatías concomitantes a la emergencia de la respuesta inmune.



- Un rash generalizado también es común, la erupción típicamente ocurre 48–72 horas después de la fiebre y persiste unos cinco a ocho días siendo las áreas más afectadas la parte superior del tórax, cervical y facial y son máculas o máculo-pápulas de color rojo.
- Una de las manifestaciones más distintivas, pero menos frecuentes de este síndrome, es la aparición de úlceras dolorosas en las mucosas vaginal, anal o peneana



| Signo o Síntoma           | Frecuencia | Odds Ratio<br>(95%CI) |
|---------------------------|------------|-----------------------|
| Fiebre                    | 80%        | 5,2 (2,3 – 11,7)      |
| Rash                      | 51%        | 4,8 (2,4– 9,8)        |
| Úlceras orales            | 37%        | 3,1 (1,5 – 6,6)       |
| Artralgias                | 54%        | 2,6 (1,3 – 5,1)       |
| Faringitis                | 44%        | 2,6 (1,3 – 5,1)       |
| Anorexia                  | 54%        | 2,5 (1,2 – 4,8)       |
| Baja de peso > 25 kg      | 32%        | 2,8 (1,3 – 6,0)       |
| Compromiso estado general | 68%        | 2,2 (1,1 – 4,5)       |
| Mialgias                  | 49%        | 2,1 (1,1 – 4,2)       |
| Fiebre y Rash             | 46%        | 8,3 (3,6 – 19,3)      |



# EPIDEMIOLOGIA

- Se conocen dos subtipos: el VIH-1 y el VIH-2, siendo el primero el más común y de distribución mundial, mientras que el segundo es una variante menos virulenta, más prevalente en África Occidental y Central.
- Se estimó que al 2011 existían 34.2 millones de personas viviendo con la infección por VIH, en comparación con 29.1 millones en 2001.
- En 2011 se infectaron 2.5 millones de personas y murieron 1.7 millones, lo cual marca un 22% de reducción en contagio en comparación a 2001 y una disminución del 26% en muertes en comparación a 2005.

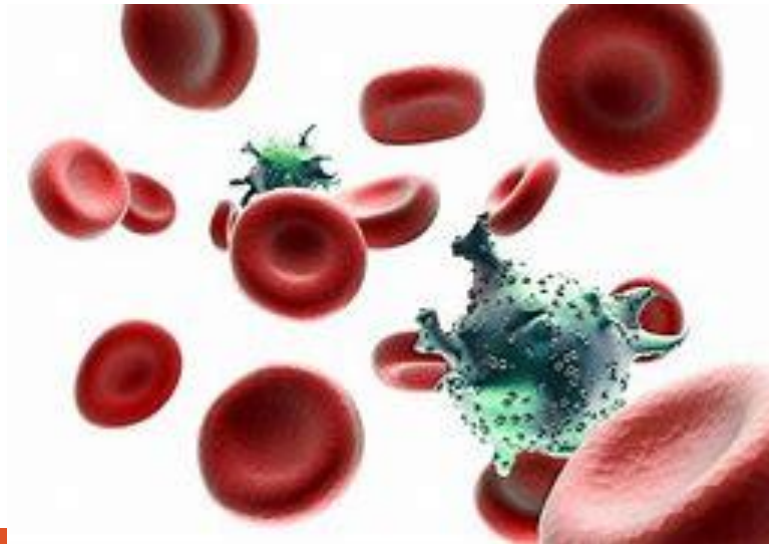


# Estadísticas mundiales sobre el VIH

- 38,4 millones de personas vivían con el VIH en todo el mundo en 2021.
- 1,5 millones de personas contrajeron la infección por el VIH en 2021
- 650.000 personas murieron de enfermedades relacionadas con el sida en 2021.

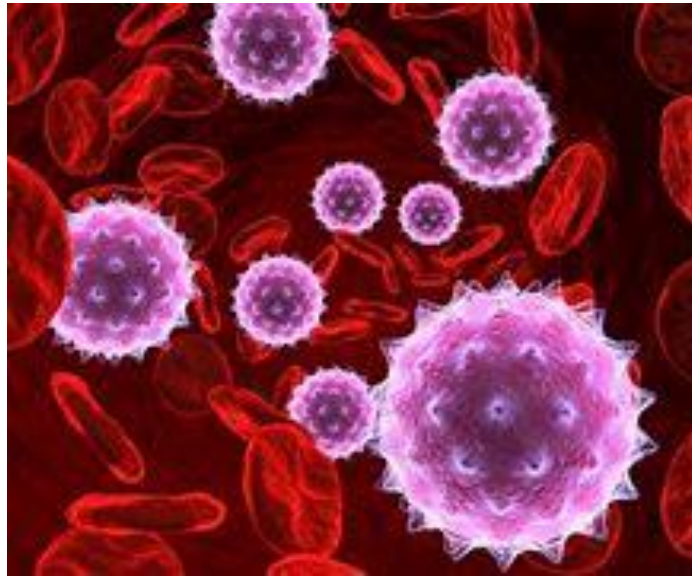


- 28,7 millones de personas tenían acceso a la terapia antirretroviral en 2021.
- 84,2 millones de personas han contraído la infección por el VIH desde el comienzo de la epidemia.
- 40,1 millones de personas han muerto de enfermedades relacionadas con el sida desde el comienzo de la epidemia.

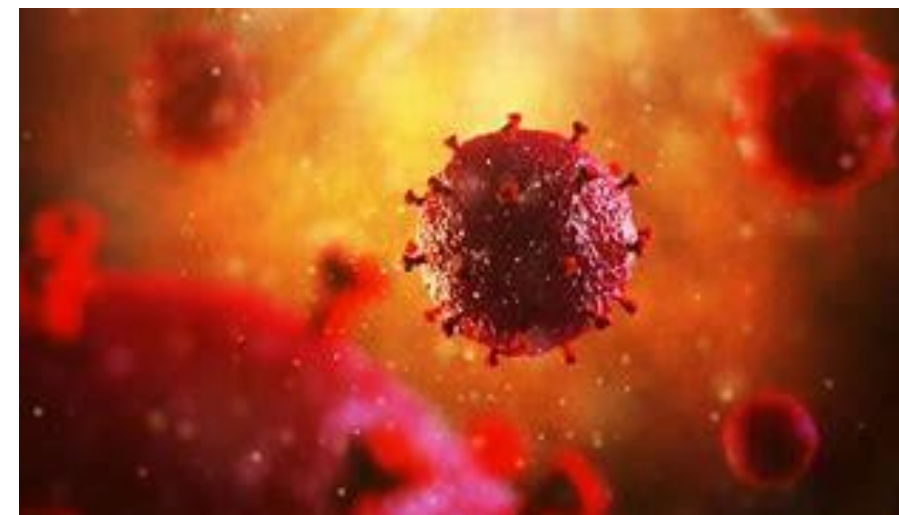
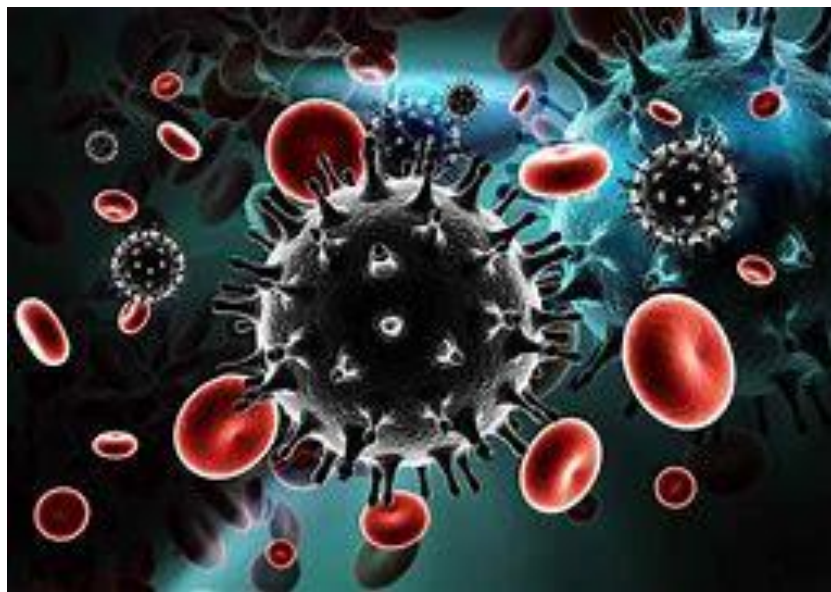


# Personas que viven con el VIH

- En 2021, 38,4 millones de personas vivían con el VIH.
- 36,7 millones de adultos (mayores de 15 años).
- 1,7 millones de niños (hasta 14 años).



- El 54% de todas las personas que vivían con el VIH eran mujeres y niñas.
- El 85% [75–97%] de todas las personas que vivían con el VIH conocía su estado serológico con respecto al VIH en 2021.
- Alrededor de 5,9 millones de personas no sabían que vivían con el VIH en 2021.



# Personas que viven con el VIH con acceso a la terapia antirretroviral

- Al cierre de diciembre de 2021, 28,7 millones de personas tenían acceso a la terapia antirretroviral en comparación con los 7,8 millones de 2010.
- En 2021, el 75% de todas las personas que vivían con el VIH tenían acceso al tratamiento.
- El 76% de los adultos mayores de 15 años que vivían con el VIH tenían acceso al tratamiento, así como el 52% de los niños de hasta 14 años.



- El 80% de las mujeres adultas mayores de 15 años tenían acceso al tratamiento; sin embargo, solo el 70% de los hombres adultos de 15 o más años de edad lo tenían.
- En 2021, el 81% de las mujeres embarazadas que vivían con el VIH tenían acceso a medicamentos antirretrovirales para evitar la transmisión del VIH a sus hijos.



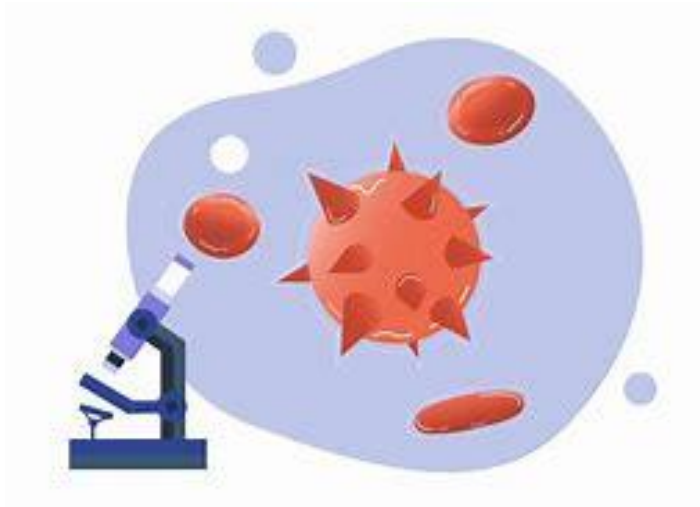
# Nuevas infecciones por el VIH

- Desde el pico alcanzado en 1996, las nuevas infecciones por el VIH se han reducido en un 54%.
- En 2021, se produjeron 1,5 millones de nuevas infecciones por el VIH, en comparación con los 3,2 millones de 1996.
- Las mujeres y las niñas representaron el 49% de todas las nuevas infecciones en 2021.





- Desde 2010, las nuevas infecciones por el VIH descendieron alrededor de un 32%, desde 2,2 millones hasta 1,5 millones en 2021.
- Desde 2010, las nuevas infecciones por el VIH en niños descendieron un 52%, desde 320.000 en 2010 hasta 160.000 en 2021.



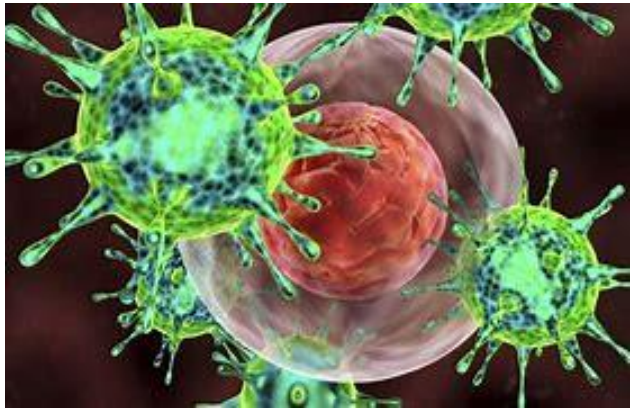
# Muertes relacionadas con el sida

- Desde el pico alcanzado en 2004, los casos de muertes relacionadas con el sida se han reducido en un 68% y en un 52 % desde 2010.
- En 2021, alrededor de 650.000 personas murieron de enfermedades relacionadas con el sida en todo el mundo, frente a los 2,0 millones de 2004 y los 1,4 millones de 2010.
- La mortalidad por el sida ha disminuido un 57 % entre las mujeres y niñas y un 47 % entre hombres y niños desde 2010.



# Grupos de población clave

- En 2021, los grupos de población clave (trabajadores/as sexuales y sus clientes, los hombres que tienen relaciones sexuales con hombres, las personas que se inyectan drogas, las personas transgénero) y sus parejas sexuales representaron el 70 % de las nuevas infecciones por VIH a nivel mundial
- El 94 % de las nuevas infecciones por VIH fuera de África subsahariana.

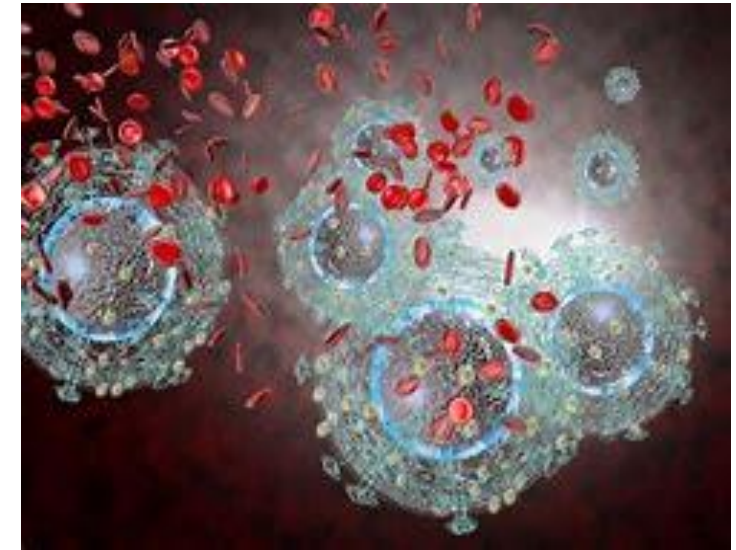


- El 51 % de las nuevas infecciones por VIH en África subsahariana.
- El riesgo de contraer el VIH es: 38 veces mayor para trabajadore/as sexuales.
- 29 veces mayor entre las personas que se inyectan drogas.
- 28 veces mayor entre los hombres que tienen relaciones sexuales con hombres.
- 22 veces mayor para las mujeres transgénero.

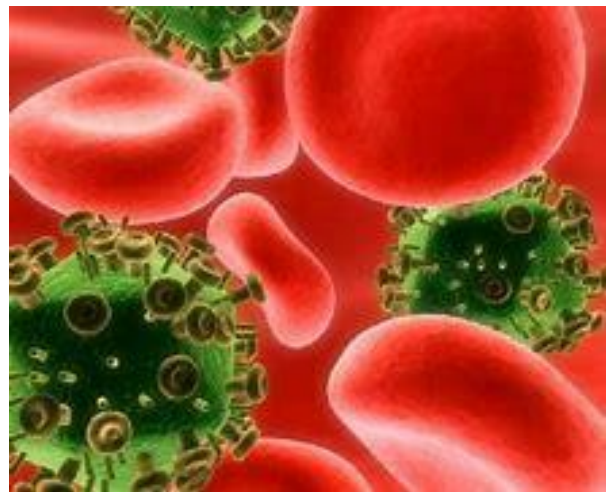


# Mujeres

- Cada semana, alrededor de 4900 mujeres jóvenes de entre 15 y 24 años contraen la infección por el VIH.
- En África subsahariana, seis de cada siete nuevas infecciones en adolescentes de entre 15 y 19 años afectan a niñas.
- Las niñas y mujeres jóvenes de entre 15 y 24 años tienen el doble de probabilidades de vivir con el VIH que los hombres jóvenes.
- En África subsahariana, las mujeres y las niñas representaron el 63 % del total de nuevas infecciones por el VIH en 2021.
- En 2021, el 85% de personas que vivían con el VIH conocían su estado serológico



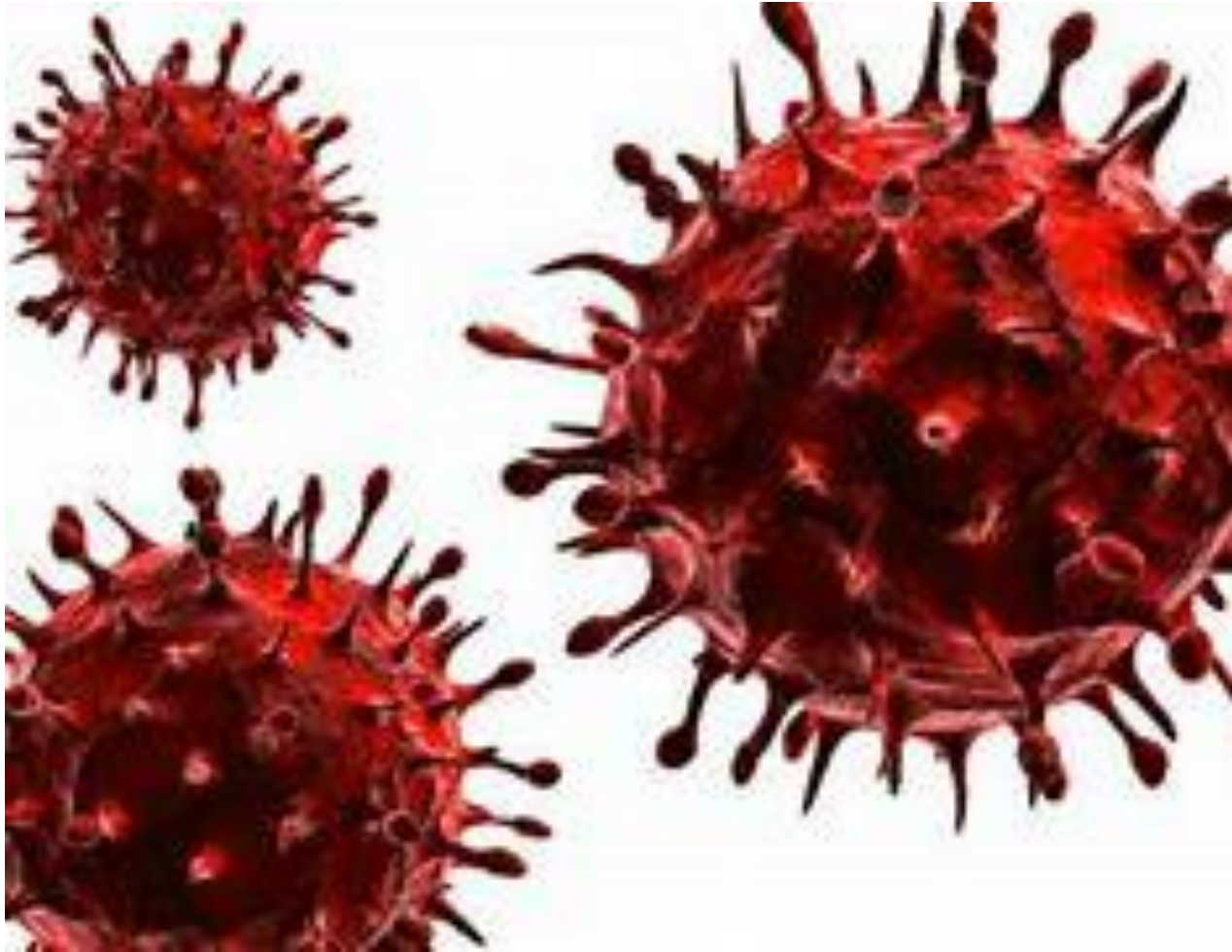
- Entre las personas que conocían su estado, el 88% tenían acceso al tratamiento.
- Entre las personas que tenían acceso al tratamiento, el 92% lograron la supresión viral.
- De toda la gente que vive con el VIH, el 85% conocían su estado, el 75% tenían acceso al tratamiento y el 68% tenían una carga viral indetectable, en 2021.



# Inversiones

- A finales de 2021, había 21.400 millones de dólares estadounidenses (en dólares constantes de 2019) disponibles para la respuesta al sida en los países de ingresos bajos y medianos
- Alrededor del 60% del total de los recursos procedió de fuentes nacionales.





- ONUSIDA estima que en 2025 se necesitarán 29.000 millones de dólares estadounidenses (en dólares estadounidenses constantes de 2019) para la respuesta al sida en los países de ingresos bajos y medianos, incluidos los países que antes se consideraban países de ingresos altos, para poder poner fin al sida como amenaza para la salud pública mundial.





# DIAGNOSTICO

La infección por el VIH puede diagnosticarse mediante pruebas rápidas que proporcionan resultados el mismo día, lo cual facilita enormemente el diagnóstico precoz y el rápido inicio del tratamiento y la atención. Además, hay pruebas que pueden ser realizadas por el propio paciente.

Con todo, no hay ninguna prueba que por sí sola permita diagnosticar la infección de forma concluyente, y es necesario que un trabajador social o de la salud debidamente cualificado y formado realice una prueba confirmatoria en un centro comunitario o un dispensario.



- La infección por el VIH se puede detectar con gran exactitud mediante pruebas precalificadas por la OMS en el marco de una estrategia de detección y siguiendo un algoritmo aprobado a nivel nacional.
- La mayoría de las pruebas de diagnóstico del VIH más utilizadas detectan los anticuerpos que genera el sistema inmunitario contra el virus y que en la mayoría de las personas aparecen en los 28 días siguientes a la infección.

Durante este periodo en que todavía no se han generado suficientes anticuerpos para que se puedan detectar mediante las pruebas utilizadas habitualmente, el paciente puede transmitir el VIH, aunque no tenga signos de infección.

A quienes hayan dado positivo en una primera prueba diagnóstica se les debe realizar una nueva prueba antes de iniciar la atención y el tratamiento, con el fin de descartar que los resultados sean incorrectos o se hayan notificado erróneamente.



Aunque hay pruebas de detección simples y eficaces para los adolescentes y adultos, no ocurre lo mismo con los lactantes de madres VIH-positivas.



Las pruebas rápidas de anticuerpos no bastan para detectar la infección en niños de menos de 18 meses, por lo que se deben realizar pruebas virológicas al nacer o a las 6 semanas.



En la actualidad hay nuevas técnicas para hacer estas pruebas en el lugar de atención y obtener los resultados en el mismo día, lo cual permite atender al paciente e iniciar el tratamiento con mayor rapidez.



# TRATAMIENTO



- Tratamiento antirretroviral (TAR).
  - El TAR es una combinación de medicamentos contra el VIH (llamado régimen de tratamiento) que se debe tomar a diario.
  - El TAR se recomienda para todas las personas seropositivas.
- Esas personas deben comenzar a tomar medicamentos contra la infección por el VIH lo más pronto posible.
- El TAR no puede curar esa infección, pero los medicamentos contra el VIH ayudan a las personas seropositivas a tener una vida más larga y sana. También reduce el riesgo de transmisión del VIH.
- Una meta importante del tratamiento contra el VIH es reducir la carga viral de una persona a un nivel indetectable.
- Una carga viral indetectable significa que la concentración del VIH en la sangre es demasiado baja para detectarla con la prueba de la carga viral.

# ¿Cómo funcionan los medicamentos contra el VIH?

- El VIH ataca y destruye las células CD4 del sistema inmunitario que combaten las infecciones. La pérdida de células CD4 le dificulta al cuerpo combatir las infecciones y ciertos tipos de cáncer relacionados con el VIH.
- Los medicamentos contra el VIH impiden que el virus se reproduzca (se replique), lo que reduce la concentración del VIH en el cuerpo (llamada la carga viral). Al tener menos concentración del VIH en el cuerpo, el sistema inmunitario tiene más posibilidad de recuperarse y de producir más linfocitos CD4. Aun cuando quede todavía algo del VIH en el cuerpo, el sistema inmunitario está lo suficientemente fuerte como para combatir las infecciones y ciertos tipos de cáncer relacionados con el VIH.
- Al disminuir la concentración del VIH en el cuerpo, los medicamentos contra el VIH también reducen el riesgo de transmisión de ese virus. La meta principal del tratamiento contra el VIH es reducir la carga viral a una concentración indetectable. Una carga viral indetectable significa que la concentración del VIH en la sangre es demasiado baja como para que pueda ser detectada con una prueba de la carga viral. Las personas con el VIH que mantienen una carga viral indetectable no tienen efectivamente riesgo alguno de transmitir el VIH a sus parejas seronegativas a través del sexo.

# ¿Cómo funcionan los medicamentos contra el VIH?

El VIH ataca y destruye las células CD4 del sistema inmunitario que combaten las infecciones. La pérdida de células CD4 le dificulta al cuerpo combatir las infecciones y ciertos tipos de cáncer relacionados con el VIH.

Los medicamentos contra el VIH impiden que el virus se reproduzca (se replique), lo que reduce la concentración del VIH en el cuerpo (llamada la carga viral).

Al tener menos concentración del VIH en el cuerpo, el sistema inmunitario tiene más posibilidad de recuperarse y de producir más linfocitos CD4.

Al disminuir la concentración del VIH en el cuerpo, los medicamentos contra el VIH también reducen el riesgo de transmisión de ese virus. La meta principal del tratamiento contra el VIH es reducir la carga viral a una concentración indetectable.

Una carga viral indetectable significa que la concentración del VIH en la sangre es demasiado baja como para que pueda ser detectada con una prueba de la carga viral.

Las personas con el VIH que mantienen una carga viral indetectable no tienen efectivamente riesgo alguno de transmitir el VIH a sus parejas seronegativas a través del sexo.

Las personas con el VIH trabajan con un proveedor de atención de salud para escoger un régimen contra el virus.



Los medicamentos contra el VIH se agrupan en siete clases, según la forma en que lo combaten.

**Inhibidores de la transcriptasa inversa nucleosídicos (NRTIs):** Estos medicamentos bloquean la acción de la enzima transcriptasa inversa, que es necesaria para que el VIH pueda replicarse. Algunos ejemplos de NRTIs incluyen la zidovudina (AZT), lamivudina (3TC) y tenofovir disoproxil fumarato (TDF).

**Inhibidores de la transcriptasa inversa no nucleosídicos (NNRTIs):** A diferencia de los NRTIs, estos medicamentos se unen directamente a la transcriptasa inversa y evitan que el virus realice copias de su material genético. Algunos ejemplos de NNRTIs son el efavirenz (EFV), la nevirapina (NVP) y la etravirina (ETR).

**Inhibidores de la proteasa (IPs):** Estos medicamentos bloquean la actividad de la enzima proteasa, que es esencial para que el VIH madure y produzca partículas infecciosas. Algunos ejemplos de IPs incluyen el ritonavir (RTV), el darunavir (DRV) y el atazanavir (ATV).

**Inhibidores de la integrasa (INSTIs):** Estos medicamentos actúan bloqueando la acción de la integrasa, una enzima que el VIH necesita para insertar su material genético en el ADN de las células humanas. Algunos ejemplos de INSTIs son el raltegravir (RAL), el dolutegravir (DTG) y el bictegravir (BIC).



Las personas con el VIH trabajan con un proveedor de atención de salud para escoger un régimen contra el virus.



Los medicamentos contra el VIH se agrupan en siete clases, según la forma en que lo combaten.

**Antagonistas del coreceptor de quimioquina (CCR5):** Estos medicamentos bloquean la entrada del VIH a las células interfiriendo con la interacción entre la proteína viral gp120 y el receptor CCR5 en la superficie celular. Un ejemplo de antagonista CCR5 es el maraviroc (MVC).

**Inhibidores de la transferencia de cadena (NRTIs de acción prolongada):** Estos medicamentos son formulaciones de liberación lenta de NRTIs que se administran una vez al día. Un ejemplo es el tenofovir alafenamida/emtricitabina (TAF/FTC) combinado con el bictegravir (BIC).

**Inhibidores de la fusión:** Estos medicamentos impiden que el VIH ingrese a las células bloqueando la fusión del virus con la membrana celular. Un ejemplo de inhibidor de la fusión es el enfuvirtide (T-20).

**Tabla 1: Tratamiento antirretroviral durante el embarazo**

|                                    | Recomendados                                              | Alternativos                                           | No recomendados por falta de datos                                      | Contraindicados                |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| <b>ITIN/t</b>                      | zidovudina (AZT)<br>lamivudina (3TC)                      | didanosina (ddI)<br>abacavir (ABC)<br>estavudina (d4T) | emtricitabina (FTC)<br>tenofovir (TDF)                                  | d4T + ddI<br>zalcitabina (ddC) |
| <b>ITINN</b>                       | nevirapina (NVP)                                          |                                                        | etravirina                                                              |                                |
| <b>Inhibidores de la proteasa</b>  | nelfinavir<br>saquinavir/ritonavir<br>lopinavir/ritonavir | indinavir/ritonavir                                    | atazanavir/ritonavir<br>fosamprenavir/ritonavir<br>tipranavir/ritonavir |                                |
| <b>Inhibidores de la entrada</b>   |                                                           |                                                        | enfuvirtida (T-20)<br>maraviroc                                         |                                |
| <b>Inhibidores de la integrasa</b> |                                                           |                                                        | raltegravir                                                             |                                |

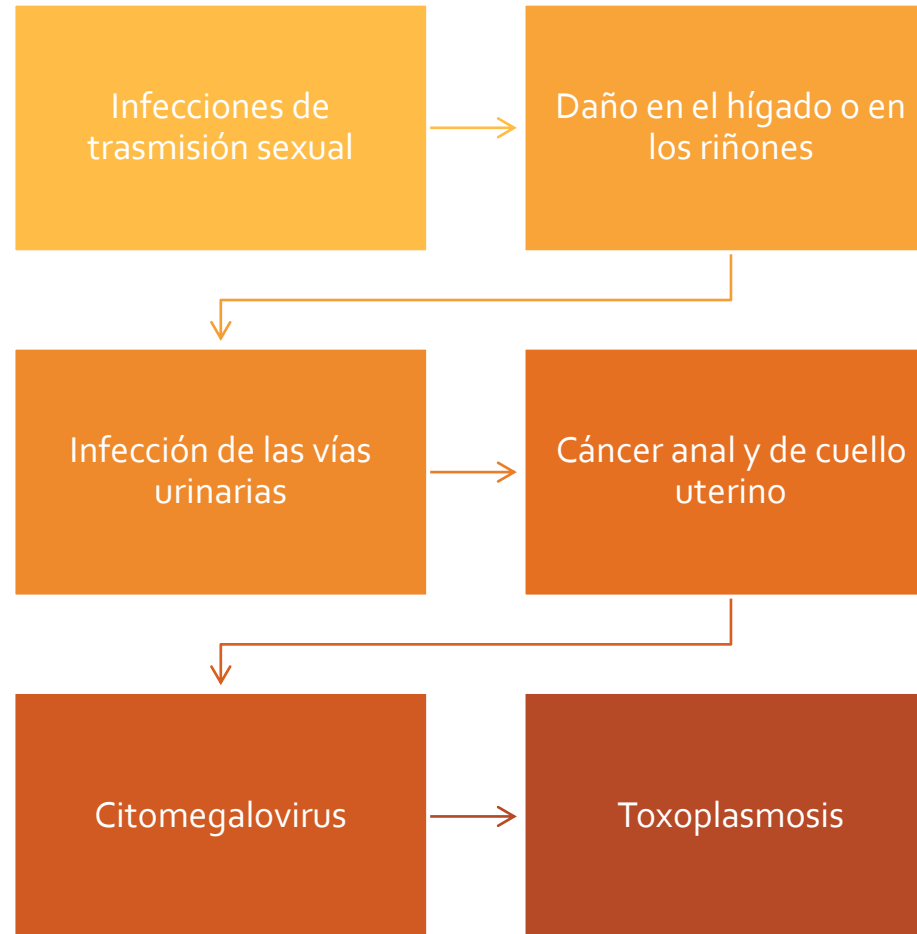
ITIN/t: inhibidores de la transcriptasa inversa análogos de nucleósido/nucleótido.

ITINN: inhibidores de la transcriptasa inversa no análogos de nucleósido.

# DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

- Algunas condiciones que pueden presentar síntomas similares a los del VIH/SIDA incluyen:
- **Mononucleosis infecciosa:** también conocida como la enfermedad del beso, puede causar fiebre, fatiga, dolor de garganta y ganglios linfáticos inflamados. Sin embargo, la mononucleosis generalmente no causa una disminución significativa de los linfocitos CD4, que es característica del VIH.
- **Hepatitis viral:** las infecciones virales del hígado, como la hepatitis B y C, pueden provocar síntomas como fatiga, fiebre, náuseas, ictericia (coloración amarillenta de la piel y los ojos) y dolor abdominal. Las pruebas específicas para hepatitis viral pueden ayudar a confirmar el diagnóstico.
- **Sífilis:** una infección bacteriana transmitida principalmente por contacto sexual. Puede presentar síntomas similares a los del VIH, como fiebre, dolor de garganta, erupciones cutáneas, pérdida de peso y ganglios linfáticos inflamados. Las pruebas serológicas específicas para la sífilis pueden ayudar a diferenciarla del VIH.
- **Tuberculosis (TB):** una enfermedad bacteriana que afecta principalmente a los pulmones, pero puede propagarse a otros órganos. Los síntomas pueden incluir tos persistente, fiebre, pérdida de peso, fatiga y sudores nocturnos. Las pruebas de diagnóstico de la TB, como la radiografía de tórax y las pruebas de esputo, pueden ser útiles en el diagnóstico diferencial.

# Otras complicaciones



# PREVENCIÓN

- **Practicar sexo seguro:** Utiliza siempre condones de látex o poliuretano durante las relaciones sexuales, ya sean vaginales, anales u orales. Los condones son una barrera eficaz para prevenir la transmisión del VIH y otras infecciones de transmisión sexual (ITS).
- **Conocer el estado de VIH de tu pareja:** Antes de iniciar una relación sexual de riesgo, es importante que tú y tu pareja se realicen pruebas de detección del VIH y compartan los resultados. Esto puede ayudar a tomar decisiones informadas sobre las precauciones que se deben tomar.
- **Evitar el uso compartido de agujas:** Si usas drogas inyectables, nunca compartas agujas, jeringas u otros equipos de inyección. El compartir estos elementos aumenta el riesgo de transmitir el VIH y otras infecciones.

# PREVENCIÓN

- **Realizarse pruebas de detección del VIH:** Si tienes una vida sexual activa o has tenido relaciones sexuales sin protección con una pareja de riesgo, es importante que te realices pruebas periódicas para detectar el VIH. El diagnóstico temprano puede ayudar a recibir atención médica adecuada y tomar medidas para prevenir la transmisión a otras personas.
- **Tratamiento de parejas serodiscordantes:** Si tienes una pareja serodiscordante (uno de ustedes tiene VIH y el otro no), es fundamental que la persona con VIH reciba tratamiento antirretroviral de manera constante y siga las recomendaciones médicas para reducir la carga viral y disminuir el riesgo de transmisión.
- **Educación y conciencia:** Mantente informado sobre el VIH/SIDA y comparte tus conocimientos con los demás. La educación y la conciencia son fundamentales para prevenir la propagación de la enfermedad y eliminar el estigma asociado.

# REFERENCIAS

Edward R. Cachay, E. (2021). Infección por el virus de inmunodeficiencia humana (HIV). *MANUAL MSD VERSION PARA PROFESIONALES*, 10. recuperado de: <https://www.msmanuals.com/es-mx/professional/enfermedades-infecciosas/virus-de-inmunodeficiencia-humana-hiv/infecci%C3%B3n-por-el-virus-de-inmunodeficiencia-humana-hiv>

GEOGRAPHIC, R. N. (8 DE MAYO DEL 2021). El SIDA: origen, transmisión y evolución del enfermedad. *NATIONAL GEOGRAPHIC*, 10. recuperado de: <https://www.nationalgeographic.es/ciencia/sida>

Salud, O. M. (s.f.). VIH-SIDA. *PORTAL de OMS* . recuperado de: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids>

SALUD, S. D. (SEPTIEMBRE 2012). Manual de Procedimientos Estandarizados para la Vigilancia Epidemiológica del VIH-SIDA. *Dirección General de Epidemiología*, 57. recuperado de: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/236888/Manual\\_VIHSIDA\\_vFinal\\_1nov12.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/236888/Manual_VIHSIDA_vFinal_1nov12.pdf)