

Vigilancia del VIH/SIDA



Propósito:

La vigilancia desempeña un papel fundamental en salud pública. Los sistemas de vigilancia del VIH monitorean la magnitud y las tendencias en la prevalencia de infección y comportamiento de riesgo. Los datos de los sistemas de vigilancia del VIH se utilizan para la planificación de programas basada en evidencia.

En este curso se exponen los antecedentes de la epidemia del VIH, una visión general de los sistemas de vigilancia del VIH y un entendimiento básico de los elementos de vigilancia del VIH.

Tiempo:

Aproximadamente 2 horas

Objetivos:

Al final de este curso, cada participante podrá:

- Describir el impacto de la epidemia del VIH/SIDA a nivel mundial
- Explicar la biología básica del VIH, vías de transmisión e historia natural del VIH
- Describir los principales elementos de los programas de prevención y control del VIH
- Reconocer que el VIH se trata con medicamentos antirretrovirales y que el tratamiento incluye la prevención y el tratamiento de infecciones oportunistas
- Adquirir un entendimiento básico de la vigilancia en salud pública
- Enumerar los principales elementos de la vigilancia del VIH/SIDA
- Entender la importancia de los métodos empleados en la vigilancia del VIH/SIDA
- Proporcionar una visión general de los tipos de epidemia

Contenido del curso:

El contenido de este curso se adaptó principalmente de los siguientes tres manuales:

- Introducción a la Vigilancia del VIH, SIDA e ITS en la región de África: Módulo 1: Visión general de la epidemia del VIH/SIDA con una Introducción a la vigilancia en salud pública.
- Introducción a la Vigilancia del VIH, SIDA e ITS en Asia: Módulo 1: Visión general de la epidemia del VIH/SIDA con una Introducción a la vigilancia en salud pública.
- Introducción a la situación mundial del VIH/SIDA y la epidemia de VIH/SIDA en el Caribe.

Los manuales fueron creados por:

El Departamento de Salud y Servicios Humanos de Estados Unidos, los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (HHS-CDC) y el Equipo de Vigilancia del Programa Mundial contra el SIDA (GAP, por sus siglas en inglés), julio de 2006.

Epidemia mundial de VIH/SIDA



Verificación de conocimientos

Conteste las siguientes preguntas para determinar cuánto sabe sobre esta sesión.

1. Casi 33 millones de personas en el mundo viven con VIH.

- Verdadero
- Falso

2. ¿Qué región del mundo ha sido la más afectada por el VIH/SIDA, con una prevalencia de infección de más del 30% en algunos países?

- a. África
- b. Asia
- c. El Caribe
- d. Europa
- e. Latinoamérica

3. ¿Qué región de África ha sido la más afectada por el VIH/SIDA?

- a. África septentrional
- b. África occidental
- c. África central
- d. África oriental
- e. África meridional

4. ¿Qué región del mundo tiene la segunda prevalencia más alta de VIH?

- a. África
- b. Asia
- c. El Caribe
- d. Europa
- e. Latinoamérica

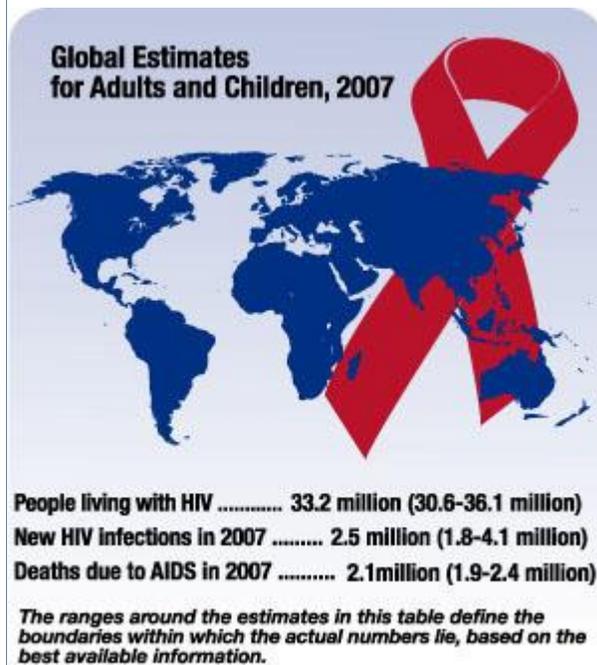
5. ¿En qué país de la región del sudeste de Asia ha empezado a disminuir la epidemia de VIH?

- a. India
- b. Myanmar
- c. Tailandia
- d. Nepal

Epidemia mundial de VIH/SIDA



Prevalencia de la epidemia mundial



¿Sabía usted?

Did You Know?

Cada día, **más de 6800 personas se infectan con VIH.**

Did You Know?

Cada día, **más de 5700 personas mueren por SIDA**, la mayoría por carecer de acceso a servicios de prevención y tratamiento del VIH.

Estimaciones

mundiales para adultos y niños, 2007

Personas que viven con VIH (30.6 a 36.1 millones)	33.2 millones
Nuevos casos de infección por VIH en 2007 (1.8 a 4.1 millones)	2.5 millones (1.8 a 4.1 millones)
Muertes atribuibles al SIDA en 2007 (1.9 a 2.4 millones)	2.1 millones (1.9 a 2.4 millones)

Los límites de las estimaciones en esta tabla definen los límites de las cifras reales, según la mejor información disponible.

Primero examinaremos el estado actual de la epidemia a nivel mundial utilizando los datos de vigilancia del VIH.

En el año 2007, el cálculo aproximado de personas que viven con VIH en el mundo fue de 33.2 millones, una **reducción del 16%** comparado con el cálculo aproximado publicado en 2006, 39.5 millones (ONUSIDA/OMS 2006).

La principal razón por la cual disminuyó esta cifra fue la extensa [vigilancia](#) llevada a cabo en India, por la cual se modificaron considerablemente los cálculos de ese país.

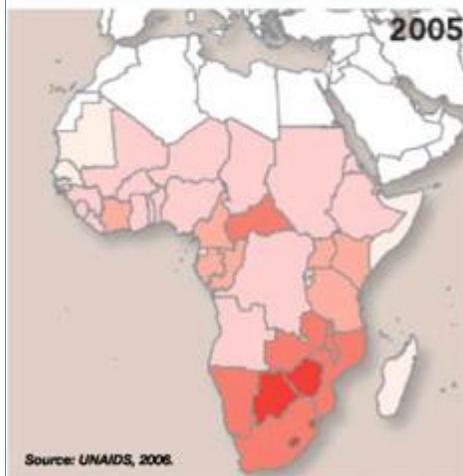
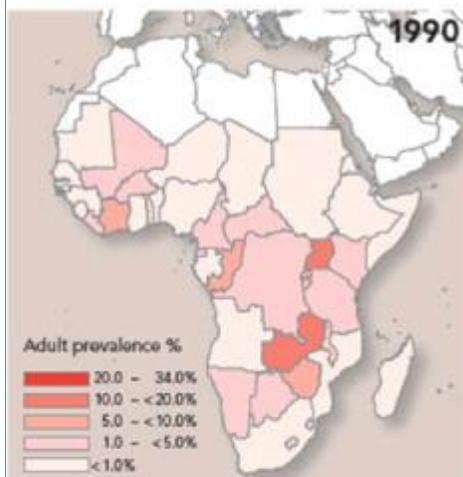
(Fuente: ONUSIDA/OMS 2007)

Epidemia mundial de VIH/SIDA



Prevalencia en África subsahariana

HIV prevalence among adults in Africa, 1990 and 2005



El 61% de las personas que viven con VIH en África subsahariana son mujeres.

Prevalencia de VIH entre adultos en África, 1990 y 2005

1990

Did You Know?

En la región, África meridional es la más afectada. En 2005, la **prevalencia nacional de VIH entre adultos sobrepasó el 15% en ocho países de África meridional** (Botsuana, Lesoto, Mozambique, Namibia, Sudáfrica, Swazilandia, Zambia y Zimbabwe).

- **África subsahariana** continúa llevando la carga de la [epidemia](#) mundial con una prevalencia de infección de más del 30% en algunos países.

- El 68% de todas las personas con VIH viven en África subsahariana, cuyo epicentro se encuentra en África meridional.

- En 2007, el 76% de todas las muertes por SIDA ocurrieron en África subsahariana.

% de prevalencia entre adultos

2005

Fuente: ONUSIDA, 2006.

En algunos países de África subsahariana, se está observando un descenso en la prevalencia nacional de VIH, pero esas tendencias no son ni fuertes ni generalizadas lo suficiente para disminuir el impacto general de la epidemia en esta región.

(Fuente: ONUSIDA/OMS 2007)



Epidemia mundial de VIH/SIDA



Prevalencia en el Caribe

¿Sabía usted?

El **Caribe** es la **segunda región más afectada** del mundo.

En el Caribe,

- Unas 230,000 personas vivían con VIH en el año 2007.
- Aproximadamente 11,000 personas murieron por enfermedades relacionadas con el SIDA.
- Además, hubo 17,000 nuevos casos de personas infectadas por VIH.

La mayor prevalencia de VIH se encuentra en la **República Dominicana** y en **Haití**, países donde reside casi el 75% de todas las personas que viven con VIH en el Caribe.

(Fuente: ONUSIDA/OMS 2007)

Did You Know?

El SIDA continúa siendo **una de las principales causas de muerte** en el Caribe entre personas de 25 a 44 años de edad.

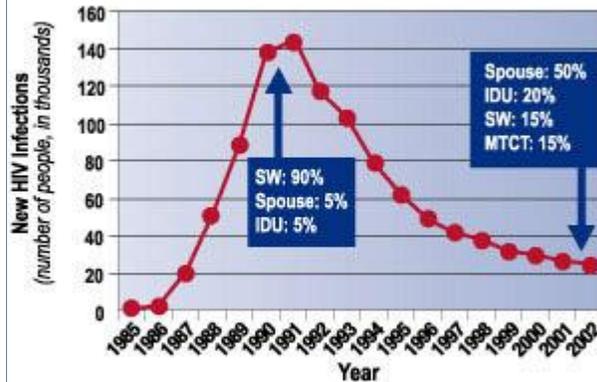
Epidemia mundial de VIH/SIDA



Prevalencia en Asia: disminución de la prevalencia en Tailandia

Puntos sobresalientes

Estimated number of new HIV infections in Thailand by year and changing mode of transmission



Spouse: Heterosexual transmission of HIV in co-habiting partnerships;
SW: HIV transmission through sex work;
IDU: HIV transmission through injection drug use;
MTCT: Mother to child transmission of HIV

Cálculo aproximado de nuevos casos de infección por VIH en Tailandia por año y modo cambiante de transmisión

Nuevos casos de infección por VIH (número de personas, en miles)

Trabajadores sexuales: el 90%
Cónyuge: el 5%
UDI: el 5%

Cónyuge: el 50%
UDI: el 20%
Trabajadores sexuales: el 15%
TMH: el 15%

En Tailandia, el número de nuevos casos de infección disminuyó del punto máximo de 140,000 al año en 1991 a 21,000 en 2003.

La epidemia de Tailandia ha estado cambiando a lo largo de los años. Existe evidencia de que el VIH se está propagando principalmente entre cónyuges y parejas de clientes de trabajadoras sexuales y entre secciones marginadas de la población, tales como usuarios de drogas inyectables (UDI).

(Fuente: ONUSIDA/OMS 2007)

HIGHLIGHTS

En 2007, aproximadamente **4.9 millones de personas** vivían con VIH en Asia, contando a los 440,000 nuevos casos de personas infectadas durante el año anterior.

Unas **300,000 personas** murieron por enfermedades relacionadas con el SIDA en el año 2007.

HIGHLIGHTS

En **Tailandia** se han logrado considerables avances en la lucha contra el VIH/SIDA. Es **uno de los primeros países en cumplir el sexto Objetivo de Desarrollo del Milenio**, es decir, comenzar a reducir la propagación del VIH/SIDA para el año 2015.

Epidemia mundial de VIH/SIDA



Factores que afectan la prevalencia de VIH/SIDA

¿Sabía usted?

Mundialmente, la prevalencia de VIH se debe a una gran variedad de factores, por ejemplo:

- Alta prevalencia de infecciones de transmisión sexual (ITS)
- Acceso limitado al manejo de ITS
- Acceso limitado a condones, o la falta de aceptación de estos en la sociedad
- Guerra y disturbio civil
- Prácticas culturales/étnicas
- Baja condición jurídica y social de las mujeres
- Bajas tasas de alfabetización
- Creciente urbanización, migración y movilización
- Bajo nivel de compromiso político
- Exposición a sangre debido a prácticas médicas y/o prácticas tradicionales inseguras

Did You Know?

El factor principal que impulsa la epidemia de VIH/SIDA en **África** es el *sexo heterosexual*.

HIGHLIGHTS

Los dos factores principales que impulsan la epidemia de VIH/SIDA en **Asia** son el *uso de drogas inyectables* y el *sexo comercial*.

Epidemia mundial de VIH/SIDA



Resumen y preguntas

A finales del 2007, había 33.2 millones de personas viviendo con VIH/SIDA en el mundo, incluidos 2.5 millones de niños. La situación es especialmente grave en África subsahariana, donde se encuentra el 68% de las personas infectadas.

Ahora piense en la situación en su país.

- ¿Qué provincias y distritos son los más afectados por la epidemia de VIH/SIDA en su país?
- ¿Cuáles son los factores que contribuyen a la alta tasa de VIH en esas provincias o distritos?
- ¿Cuáles son las subpoblaciones más afectadas por la epidemia de VIH/SIDA en su región?

Ahora examinaremos cómo aplicar los conceptos que hemos aprendido por medio de los estudios de casos en las siguientes páginas.



Estudio de caso I

HIV prevalence (%) by province, Country X, 1995-2002.

Province	1995	1998	2000	2002
Damas	2.3	4.7	10.4	11.2
Harssir	5.0	7.2	9.2	9.1
Oloy	10.5	20.1	27.6	27.8
Oyni	10.3	15.6	20.6	27.9
Samul	4.0	8.7	12.9	12.2

El País X es una nación de África oriental, donde los casos más tempranos de SIDA se reconocieron en 1982.

HIGHLIGHTS

Para ver las respuestas para este estudio de caso, haga clic en *Consejo* a continuación.

Prevalencia de VIH (%) por provincia, País X, 1995 a 2002.

Provincia

Los datos se basan en estimaciones de la prevalencia de VIH por provincia.

1. ¿Qué provincia históricamente ha tenido el mayor porcentaje de su población infectado por VIH?
2. ¿Cuáles son las tendencias recientes prominentes?
3. En 2002, ¿qué provincia tenía la mayor prevalencia? ¿Está aumentando o disminuyendo la epidemia en esta provincia?

Consejo:

Respuestas

1. Oloy
2. Continuo crecimiento lento en Damas y Oloy; crecimiento que se estabiliza o disminuye en Harssir y Samul; crecimiento rápido en Oyni
3. Oyni, aumentando con rapidez



Estudio de caso II

Progression of HIV prevalence levels at antenatal clinics (ANCs) in major urban areas since 1994.

	1994	Most recent
West Africa		
Accra, Ghana	1.7%	4.2% (2003)
Cotonou, Benin	0.9%	3.9% (2003)
Southern Africa		
Francistown, Botswana	29.7%	45.6% (2003)
KwaZulu-Natal, South Africa	13.5%	37.5% (2003)
Harare, Zimbabwe	25.8%	20.3% (2002)
East Africa		
Addis Ababa, Ethiopia	20.3%	11% (2003)
Kampala, Uganda	22.3%	10% (2002)
Central Africa		
Yaounde, Cameroon	----	7.2% (2002)

- Accra, Ghana
- Francistown, Botsuana
- KwaZulu-Natal, Sudáfrica
- Yaoundé, Camerún

Evolución de los niveles de prevalencia de VIH en centros de atención prenatal en las principales zonas urbanas desde 1994.

	1994	Más reciente

Usted decide...

Consejo:

- La mayor prevalencia de VIH se encuentra en Francistown, Botsuana según los datos más recientes (2003).
- Las ciudades donde la prevalencia de VIH aumentó entre 1997 y la encuesta más reciente son:

You Decide...

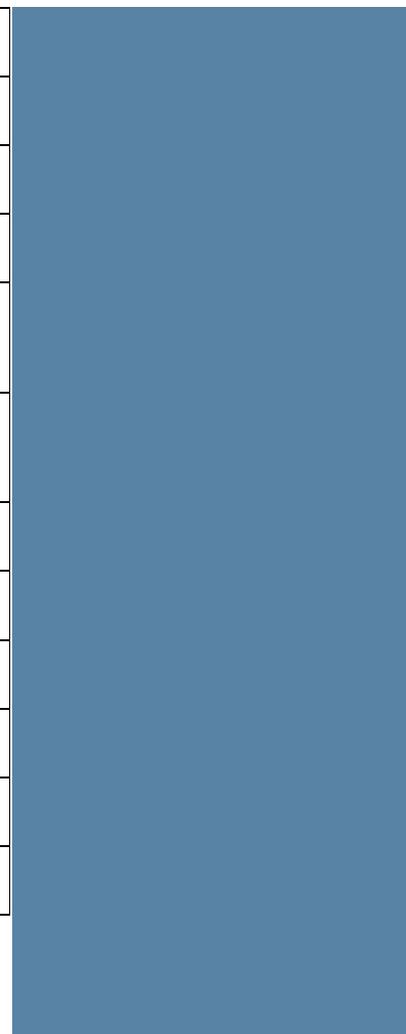
¿Dónde existe la mayor prevalencia de VIH, según las estadísticas más recientes?

You Decide...

Indique las ciudades donde la prevalencia de VIH *aumentó* entre 1997 y la encuesta más reciente.

(Para ver las respuestas, haga clic en *Consejo*, a la derecha del gráfico.)

África occidental		
Accra, Ghana		
Cotonou, Benin		
África meridional		
Francistown, Botsuana		
KwaZulu-Natal, Sudáfrica		
Harare, Zimbabue		
África oriental		
Addis Abeba, Etiopía		
Kampala, Uganda		
África central		
Yaoundé, Camerún		



Epidemia mundial de VIH/SIDA



Recapitulación de conocimientos

Conteste las siguientes preguntas para determinar cuánto sabe sobre esta sesión.

1. Casi 33 millones de personas en el mundo viven con VIH.

- Verdadero
- Falso

2. ¿Qué región del mundo ha sido la más afectada por el VIH/SIDA, con una prevalencia de infección de más del 30% en algunos países?

- a. África
- b. Asia



- c. El Caribe
- d. Europa
- e. Latinoamérica

3. ¿Qué región de África ha sido la más afectada por el VIH/SIDA?

- a. África septentrional
- b. África occidental
- c. África central
- d. África oriental
- e. África meridional

4. ¿Qué región del mundo tiene la segunda prevalencia más alta de VIH?

- a. África
- b. Asia
- c. El Caribe
- d. Europa
- e. Latinoamérica

5. ¿En qué país de la región del sudeste de Asia ha empezado a disminuir la epidemia de VIH?

- a. India
- b. Myanmar
- c. Tailandia
- d. Nepal

Biología, transmisión, historia natural, prevención



Verificación de conocimientos

Conteste las siguientes preguntas para determinar cuánto sabe sobre esta sesión.

1. ¿Cuáles son las células corporales infectadas por el VIH?

- a. Células respiratorias
- b. Células de la piel
- c. Glóbulos blancos
- d. Glóbulos rojos

2. ¿Cuántas cepas principales de VIH existen?

- a. Una
- b. Dos
- c. Tres
- d. Cuatro
- e. Más de cuatro

3. ¿Cuál de los siguientes no es un método de transmisión del VIH?

- a. Coito sexual
- b. Contacto físico casual
- c. Intercambio de sangre
- d. De madre a feto

4. ¿Qué tipo de agente infeccioso es VIH?

- a. Bacteria
- b. Virus
- c. Prión
- d. Ninguna de las respuestas anteriores

5. La infección por VIH y la aparición del SIDA ocurren simultáneamente.

- Verdadero
- Falso

Biología, transmisión, historia natural, prevención



Datos básicos sobre el VIH y datos de vigilancia

Para determinar las posibles necesidades de vigilancia del VIH y uso de los datos de vigilancia, es importante entender algunos datos básicos sobre la biología, transmisión, historia natural y prevención del VIH. Dado que la serovigilancia depende de especímenes biológicos, es importante conocer la biología y las vías de transmisión.

Al entender la historia natural, podemos describir las maneras de recopilar información sobre la infección por VIH en diferentes etapas de la enfermedad. Al entender los aspectos de prevención, atención y tratamiento, podemos formular mejores estrategias de vigilancia para evaluar el impacto de estas intervenciones.

Biología, transmisión, historia natural, prevención



Biología: el virus

Desde que se reconoció el SIDA por primera vez en 1981, extensas investigaciones han demostrado que el VIH es el virus que causa SIDA. El VIH es un [retrovirus](#), una familia de virus que lleva su información genética en una sola hebra de [ARN](#).

El VIH infecta diferentes células en el cuerpo. Las más importantes son **dos tipos de glóbulos blancos** cuya función es proteger el cuerpo contra infecciones:

- [Linfocitos CD4](#)
- [Macrófagos](#)

Según va disminuyendo la cantidad de estas células debido al virus, los pacientes se vuelven **inmunodeficientes**, lo cual significa que su sistema inmunitario no es suficiente para proteger el cuerpo contra infecciones. Contraen [infecciones oportunistas](#) y ciertos cánceres.

Biología, transmisión, historia natural, prevención



Biología: tipos de VIH

¿Sabía usted?

Characteristics of HIV-1 and HIV-2.

	HIV-1	HIV-2
Geographic distribution	worldwide	primarily confined to West Africa, although cases have been reported in Europe, Asia, and Latin America
Subtypes	major group, M, is classified into 10 subtypes; additional highly divergent strains are known as group O	five genetic subtypes
Natural history	more easily transmitted, and faster progression to AIDS	less easily transmitted than HIV-1, and slower progression to AIDS

Se han reconocido dos principales tipos de VIH: *VIH-1* y *VIH-2*.

Características del VIH-1 y VIH-2

Did You Know?

La mayor diversidad de cepas de VIH se ha encontrado en **África subsahariana**, que también ha sido la región más afectada por la epidemia.

	VIH-1	VIH-2
Distribución geográfica	mundial	se limita principalmente a África occidental, aunque se han notificado casos en Europa, Asia y Latinoamérica
Subtipos	el grupo principal, M, se clasifica en 10 subtipos; otras cepas muy divergentes son conocidas como grupo O	cinco subtipos genéticos
Historia natural	se transmite con más facilidad y su evolución al SIDA es más rápida	se transmite con menos facilidad que el VIH-1 y su evolución al SIDA es menos rápida

La epidemiología de la distribución y evolución de los subtipos de VIH a nivel mundial es de importancia fundamental por varias razones:

- Para la creación de vacunas
- Para rastrear la transmisión entre personas y seguir la propagación del virus en diferentes países

Biología, transmisión, historia natural, prevención



¿Cómo se transmite el VIH?

¿Sabía usted?

Tanto el VIH-1 como el VIH-2 se transmiten de las mismas maneras:

- La vía predominante de transmisión es por medio de **coito heterosexual sin protección o coito homosexual entre hombres**.
- El VIH también se transmite por medio de la **sangre**, productos sanguíneos y órganos donados (también conocida como transmisión *parenteral*).
- El VIH puede transmitirse **de una madre infectada a su feto** o bebé durante el embarazo, el parto, o la lactancia (también conocida como transmisión *perinatal*).

Did You Know?

No hay ningún caso documentado de transmisión sexual entre mujeres.

HIGHLIGHTS

Haga clic [aquí](#) para ver los métodos de transmisión que contribuyen a la epidemia del VIH en África subsahariana.

Biología, transmisión, historia natural, prevención



Transmisión: mayor riesgo

Varios factores aumentan el riesgo de infección por VIH por medio del coito sexual.

Estos se pueden clasificar en dos categorías generales:

- Nivel de exposición
- Factores relacionados con la transmisión

El nivel de exposición se refiere al número de parejas sexuales y al riesgo de tener una pareja infectada. Los factores relacionados con la transmisión son la [carga viral](#) de la persona infectada, el [tipo de coito sexual](#), la coexistencia de [infecciones de transmisión sexual \(ITS\)](#) y no usar métodos de prevención, tales como condones.

Biología, transmisión, historia natural, prevención



Transmisión: función de las ITS

Existe abundante evidencia de que las [ITS virales](#) y las [ITS bacterianas agudas](#) son cofactores en la transmisión del VIH:

- Las ITS causan la atracción de las células no infectadas al sitio de [inflamación](#) y [ulceración](#).
- Algunas ITS como la [clamidia](#) son más fáciles de adquirir por mujeres adolescentes, por lo cual las jóvenes son más propensas.

Es valioso invertir en programas de gran escala de tratamiento y control de ITS, especialmente durante la fase de propagación de la epidemia en sus etapas iniciales. En Tailandia, el programa de condones al 100%, el cual fue establecido por primera vez en 1989 entre trabajadores sexuales y sus clientes, es un gran ejemplo de un programa exitoso y agresivo de control de ITS, que ha producido una disminución en la prevalencia de VIH. Haga clic [aquí](#) para leer más sobre este programa.

Biología, transmisión, historia natural, prevención



Historia natural

¿Sabía usted?

SIDA es la etapa tardía de la infección por VIH. El SIDA se caracteriza por un sistema inmunitario gravemente debilitado, que ya no puede proteger el cuerpo contra infecciones y cánceres que ponen en peligro la vida.

El riesgo de contraer SIDA está relacionado con la duración de la infección por VIH. Con el tiempo, la gran mayoría de personas infectadas con VIH contraen SIDA.

- Antes de la introducción y aceptación de la [terapia antirretroviral \(TAR\)](#), el tiempo promedio desde la **infección por VIH hasta la aparición del SIDA clínico** en pacientes norteamericanos era **10 años**.
- La duración entre la infección y la aparición del SIDA en África subsahariana es aproximadamente un año menos que en Norteamérica.

Did You Know?

La terapia ARV ha disminuido la tasa de evolución al SIDA en zonas donde estos medicamentos son accesibles. Además, se ha asociado con cambios en los tipos de infecciones oportunistas que aparecen con el SIDA.

Biología, transmisión, historia natural, prevención



Prevención de la transmisión sexual

La mejor solución a largo plazo para controlar la epidemia de VIH/SIDA es una vacuna sumamente eficaz de bajo costo, pero no habrá una disponible en un futuro próximo. Por lo tanto, las mejores opciones continúan siendo cambios de comportamientos y unas pocas tecnologías de prevención.

La **meta** de la prevención es **disminuir el riesgo de transmisión del VIH de personas infectadas a personas no infectadas**.

La estrategia básica de prevención consiste en:

- Disminuir el riesgo de exposición al evitar el coito sexual con una persona infectada
- Disminuir el riesgo de transmisión, si ocurre exposición

La estrategia más básica de prevención, aparte de la abstinencia, es:

- Aplazar la edad de inicio de actividad sexual
- Disminuir la cantidad de parejas sexuales
- Usar condones masculinos o femeninos de manera sistemática
- Someterse a pruebas voluntarias y recibir asesoría para conocer su estado de VIH
- Identificar y tratar debidamente las ITS
-



Prevención de la transmisión sanguínea

Avoiding blood-borne transmission of HIV.

Puntos sobresalientes

Method of transmission	How to prevent
transfusion	<ul style="list-style-type: none"> sterilising or not re-using needles screening blood and blood products for HIV prior to administration
re-use of needles and surgical instruments without sterilisation	<ul style="list-style-type: none"> sterilisation of surgical instruments (including those used in traditional practices such as scarification) sterilising or not re-using needles
needle stick injuries to healthcare workers	<ul style="list-style-type: none"> universal precautions for healthcare workers (for example, use of gloves and eyewear, proper disposal of needles)

HIGHLIGHTS

En algunas partes de **Asia**, el medio principal de transmisión sanguínea ha sido personas que **comparten agujas y jeringas** cuando se inyectan drogas ilícitas.

HIGHLIGHTS

En **Indonesia**, aproximadamente **nueve de cada 10 personas que se inyectan drogas** dijeron que habían usado una aguja que había sido usada anteriormente por otra persona.

Cómo evitar la transmisión sanguínea del VIH

Método de transmisión	Cómo evitarla
transfusión	Esterilizar o no reutilizar agujas Inspeccionar la sangre y productos sanguíneos antes de su administración para determinar si están infectados por el VIH
reutilización de agujas e instrumental quirúrgico sin esterilización	Esterilizar el instrumental quirúrgico (incluso el que se utiliza en prácticas tradicionales como la escarificación) Esterilizar o no reutilizar agujas

lesiones de profesionales de la salud por pinchazo de aguja	Seguir las precauciones universales para personal de salud (por ejemplo, usar guantes y máscaras protectoras, desechar las agujas debidamente)	
---	--	--

Biología, transmisión, historia natural, prevención	
<p>Prevención de la transmisión de madre a hijo</p> <p style="text-align: right;">Puntos sobresalientes</p> <p>Un régimen de corto plazo de antirretrovirales administrados a la madre y al recién nacido puede disminuir considerablemente el riesgo de <i>transmisión perinatal</i> del VIH durante el embarazo y el parto.</p> <p>Las madres VIH-positivas pueden evitar el riesgo de transmisión por medio de la leche materna infectada si usan sustitutos de leche materna. Sin embargo, los riesgos significativos para la salud están asociados con esta práctica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desnutrición • Exposición a otras infecciones <p>Por esta razón, la OMS/UNICEF/ONUSIDA han elaborado varios documentos que tratan el VIH y la lactancia. Haga clic aquí para ver un resumen de sus recomendaciones.</p>	<p style="text-align: center;">HIGHLIGHTS</p> <p>La transmisión perinatal, o transmisión del VIH durante el embarazo, el parto y la lactancia, constituye el 10% de la transmisión del VIH en África subsahariana.</p> <p style="text-align: center;">HIGHLIGHTS</p> <p>En Asia, muy pocos casos de VIH/SIDA son producidos por transmisión perinatal.</p>

Biología, transmisión, historia natural, prevención	
<p>Tratamiento: medicamentos antirretrovirales</p> <p style="text-align: right;">Puntos sobresalientes</p> <p>Los medicamentos antirretrovirales se utilizan para tratar la infección por VIH. En el pasado, en la mayoría de los países en desarrollo, rara vez se utilizaban estos medicamentos debido a su alto costo.</p> <p>Actualmente, varias instituciones están proporcionando fondos para la terapia antirretroviral y otras terapias. Entre estas organizaciones figuran el Fondo Mundial de Lucha contra el SIDA, la Tuberculosis y la Malaria; el Plan Multisectorial del Banco Mundial de Lucha contra el SIDA (MAP, por sus siglas en inglés); y el Plan de Emergencia del Presidente de Estados Unidos para el Alivio del SIDA (PEPFAR).</p> <p>Hay tres clases de medicamentos antirretrovirales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inhibidores de transcriptasa inversa nucleósidos (NRTI) 	<p style="text-align: center;">HIGHLIGHTS</p> <p>Cuando está disponible, el tratamiento generalmente comienza cuando los pacientes presentan síntomas clínicos o alcanzan un conteo de CD4+ de menos de 350 células por mm.</p>

- Inhibidores de transcriptasa inversa no nucleósidos (nNRTI)
- Inhibidores de proteasa (PI)

La OMS recomienda la siguiente estrategia de terapia antirretroviral:

- Medicamentos de primera línea: 2 NRTI + 1 NNRTI
- Medicamentos de segunda línea: 2 NRTI + PI

La vigilancia es una herramienta importante para monitorear la resistencia a los medicamentos en poblaciones bajo tratamiento.



Biología, transmisión, historia natural, prevención



Tratamiento: prevención y tratamiento de las infecciones oportunistas

Además de los medicamentos antirretrovirales, el tratamiento de la infección por VIH consiste en **diagnóstico, profilaxis y tratamiento de infecciones oportunistas seleccionadas.**

- Los medicamentos anti-tuberculosis (TB) prolongan la vida de los pacientes tanto con VIH como con TB.
- La [profilaxis con cotrimoxazol](#) se ha utilizado exitosamente para evitar la aparición de infecciones oportunistas en pacientes VIH-positivos en África subsahariana.
- Hay vacunas disponibles para algunas posibles infecciones oportunistas, tales como la enfermedad neumocócica.



Biología, transmisión, historia natural, prevención



Resumen y preguntas

El VIH es un virus de transmisión sexual, [parenteral](#), o [perinatal](#). No obstante, se pueden tomar precauciones para evitar cada tipo de transmisión, tales como uso de condones, esterilización de agujas y tratamiento de corta duración con antirretrovirales durante el embarazo. El tratamiento consiste en medicamentos antirretrovirales y la prevención y el tratamiento de infecciones oportunistas.

Ahora piense en la situación en su país.

- ¿Cuál es el tipo predominante de VIH en su país: VIH-1 o VIH-2?
- ¿Cuáles son los factores de riesgo asociados con la transmisión sexual del VIH?



- ¿Cuáles son las infecciones oportunistas más comunes?
- ¿Cuáles son los principales programas de prevención del VIH en su país? ¿Qué porcentaje de la población alcanzan esos programas?

Ahora examinaremos cómo aplicar los conceptos que hemos aprendido en un estudio de caso en la siguiente página.

Para obtener más información sobre la biología, epidemiología y prevención del VIH/SIDA, por favor tome el curso de [aprendizaje electrónico del programa de Salud Global de USAID sobre los elementos básicos del VIH \(Parte 1\)](#).

Biología, transmisión, historia natural, prevención



Estudio de caso

Incidence of various STIs over time, Country X.

	2000	2001	2002
Gonorrhoea*	5.0	12.8	23.5
Syphilis*	2.1	4.5	16.4
Reported cases of urethritis from STI clinic	2,987	3,452	6,784
HIV incidence (estimated)	2.0%	4.3%	5.0%

Incidencia de diversas ITS a lo largo del tiempo, País X

	2000	2001	2002
Gonorrea	5.0	12.8	23.5
Sífilis	2.1	4.5	16.4
Casos de uretritis notificados por la clínica de ITS	2987	3452	6784
Incidencia de VIH (cálculo aproximado)	2.0%	4.3%	5.0%

(*Casos por cada 1000 habitantes, población de 15 a 49 años de edad)

En la provincia Inyo, en País X, se ha visto una rápida expansión de la epidemia del VIH. Hasta la fecha, los programas de prevención se han centrado principalmente en la prevención de la transmisión de madre a hijo.

HIGHLIGHTS

Para ver las respuestas para este estudio de caso, haga clic en *Consejo* a continuación.

Examine los datos anteriores y luego conteste las siguientes preguntas.

- ¿Cree usted que las infecciones de transmisión sexual (ITS) podrían estar desempeñando un papel importante en la propagación de la infección por VIH? ¿Por qué?
- ¿Sería un programa de prevención de ITS una parte importante de los esfuerzos por controlar el VIH en esta provincia?
- Dada la incidencia de VIH en la provincia de Inyo, ¿qué cree usted que sucederá con las tasas de tuberculosis en los próximos años y por qué?

Consejo:

Respuestas:

- Sí, es probable que las ITS estén desempeñando un papel importante en la propagación del VIH por transmisión sexual en esta provincia. Es probable que las ITS sean importantes en la transmisión del VIH porque:
 - las tasas de ITS son altas y están en alza
 - la prevalencia del VIH es relativamente baja y la incidencia está en alza
- Sí, estos datos indican que una situación similar a la de Mwanza, en Tanzania, existe en la provincia de Inyo, en País X. Un programa mejorado para controlar las ITS podría ser crítico para disminuir la incidencia de VIH.
- Las tasas de tuberculosis (TB) probablemente aumentarán según se vaya propagando la epidemia del VIH. La TB es la infección oportunista más extendida en África subsahariana. Los casos de TB implican tanto la aparición de tuberculosis activa entre personas ya infectadas con TB como la transmisión de TB de personas infectadas con el VIH a personas con o sin infección por VIH.

Biología, transmisión, historia natural, prevención



Recapitulación de conocimientos

Conteste las siguientes preguntas para determinar cuánto sabe sobre esta sesión.

1. ¿Cuáles son las células corporales infectadas por el VIH?

- a. Células respiratorias
- b. Células de la piel
- c. Glóbulos blancos
- d. Glóbulos rojos

2. ¿Cuántas cepas principales de VIH existen?

- a. Una

- b. Dos
- c. Tres
- d. Cuatro
- e. Más de cuatro

3. ¿Cuál de los siguientes no es un método de transmisión del VIH?

- a. Coito sexual
- b. Contacto físico casual
- c. Intercambio de sangre
- d. De madre a feto

4. ¿Qué tipo de agente infeccioso es VIH?

- a. Bacteria
- b. Virus
- c. Prión
- d. Ninguna de las respuestas anteriores

5. La infección por VIH y la aparición del SIDA ocurren simultáneamente.

- Verdadero
- Falso

6. ¿En que región del mundo se encuentra la mayor diversidad de subtipos de VIH, por lo cual resulta difícil crear un solo tratamiento o una sola vacuna?

- a. Asia
- b. Caribe
- c. Latinoamérica
- d. África subsahariana

7. ¿Cuál de los siguientes está asociado con mayor riesgo de transmisión sexual del VIH?

- a. No usar un condón masculino o un condón femenino
- b. Un mayor número de parejas sexuales
- c. Alta carga viral en una pareja infectada
- d. Todas las respuestas anteriores

8. La presencia de infecciones de transmisión sexual aumenta el riesgo de adquirir el VIH durante el coito sexual.

- Verdadero
- Falso



Verificación de conocimientos

Conteste las siguientes preguntas para determinar cuánto sabe sobre esta sesión.

1. Las encuestas transversales realizadas una sola vez son métodos válidos de vigilancia del VIH/SIDA.

- Verdadero
 Falso

2. ¿Cuál de los siguientes términos indica el número o porcentaje de personas en una población que tienen una enfermedad en determinado momento?

- a. Prevalencia
 b. Sensibilidad
 c. Valor predictivo negativo
 d. Ninguna de las respuestas anteriores

3. ¿Cuál de los siguientes términos indica el número de personas que contraen una enfermedad en un plazo específico?

- a. Especificidad
 b. Valor predictivo positivo
 c. Incidencia
 d. Ninguna de las respuestas anteriores

4. Por favor seleccione del menú desplegable la definición de cada término siguiente:

Vigilancia centinela

Características clínicas y de laboratorio que debe tener un paciente.
Los casos son notificados por laboratorios clínicos.
Los casos son notificados solo por ciertas unidades de salud y poblaciones.

Notificación proveniente de laboratorios

Los casos son notificados solo por ciertas unidades de salud y poblaciones.
Características clínicas y de laboratorio que debe tener un paciente.
Los casos son notificados por laboratorios clínicos.

Definición de caso

Características clínicas y de laboratorio que debe tener un paciente.
Los casos son notificados por laboratorios clínicos.
Los casos son notificados solo por ciertas unidades de salud y poblaciones.

Visión general de la vigilancia en salud pública



Principales elementos de la vigilancia en salud pública

Los principales elementos de la vigilancia son:

- La recolección, análisis y evaluación sistemáticos de los informes de [morbilidad](#) y [mortalidad](#) y otros datos pertinentes
- La distribución puntual y habitual de información sobre las [tendencias](#) y los patrones de la enfermedad a las personas que necesitan tener esos conocimientos
- El uso de la información en medidas de prevención y control de la enfermedad

Una parte importante de la definición es que los sistemas de vigilancia implican la recolección y el uso continuos de los datos de salud. En otras palabras, las [encuestas transversales](#) que se realizan una sola vez *no* son vigilancia.

Visión general de la vigilancia en salud pública



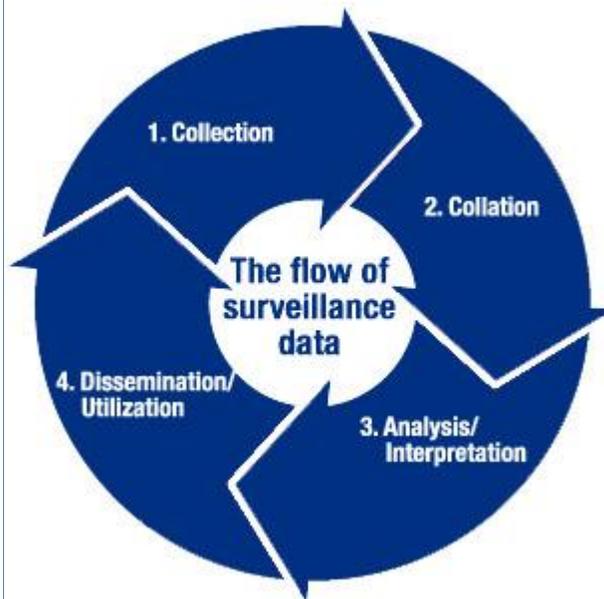
Enfoques anteriores

En el pasado, los sistemas nacionales de vigilancia de enfermedades no han tratado la vigilancia de una manera eficaz. He aquí algunos de los **problemas anteriores**:

- [Duplicación de esfuerzos](#)
- [Demora de notificación](#)
- [Inadecuados: recolección, análisis, uso y difusión de datos](#)
- [Falta de capacitación integrada](#)
- [Falta de evaluación](#)
- [Falta de participación y coordinación por parte del laboratorio](#)
- [Falta de supervisión](#)



Ciclo de información



El flujo de los datos de vigilancia

1. Recolección
2. Recopilación
3. Análisis/Interpretación
4. Difusión/Utilización

Un sistema de vigilancia es un ciclo de información que implica la participación de:

- Profesionales de la salud
- Instituciones de salud pública
- El público

El ciclo comienza cuando se producen casos de la enfermedad. Se concluye cuando la información sobre estos casos está disponible y se utiliza para la prevención y el control de la enfermedad. Los datos analizados e interpretados deben comunicarse a las personas e instituciones que necesitan utilizarlos.

Ideas *in Action*

Piense sobre cómo se lleva a cabo la vigilancia del VIH/SIDA en su país. Por cada paso en el ciclo de información, escriba dos sucesos que podrían ocurrir durante este período. Por ejemplo:

Recolección:

1. En el centro de atención prenatal se distribuyen los formularios a las parteras.
2. El personal técnico del centro de atención prenatal toma muestras de sangre y las envía al laboratorio donde se realizan pruebas del VIH.

Visión general de la vigilancia en salud pública



Terminología de vigilancia

¿Sabía usted?

La información proveniente de la vigilancia se utiliza para tomar decisiones sobre las mejores maneras de prevenir y controlar la enfermedad. El término vigilancia implica *información para acción*. A continuación se exponen algunos términos básicos de la vigilancia:

- [Notificación universal de casos](#)
- [Vigilancia centinela](#)
- [Notificación proveniente de laboratorios](#)
- [Definición de caso](#)
- [Prevalencia](#)
- [Incidencia](#)
- [Vigilancia pasiva](#)
- [Vigilancia activa](#)

Did You Know?

Un ejemplo de la **vigilancia pasiva** es la notificación normal de enfermedades por unidades de salud.

Did You Know?

Un ejemplo de **vigilancia activa** es hacer llamadas telefónicas o visitas a unidades de salud para obtener información.

Visión general de la vigilancia en salud pública



Relación entre la enfermedad y la definición de caso

Case definition	True disease		
	Present	Absent	Total
Definition met	a	b	a+b
Definition not met	c	d	c+d
Total	a+c	b+d	N

La relación entre enfermedad y definición de caso se describe en la tabla y definiciones siguientes:

Enfermedad real			
Definición de caso	Presente	Ausente	Total
Cumplieron con la definición	a	b	a+b

HIGHLIGHTS

Estos términos miden la **exactitud de las herramientas y pruebas** para identificar la enfermedad. Procuran *minimizar* el número de resultados [falsos positivos](#) y [falsos negativos](#).

No cumplieron con la definición	c	d	c+d
Total	a+c	b+d	N

Sensibilidad: La capacidad de la definición de caso o prueba de laboratorio para pronosticar enfermedad real ($a/(a+c)$).

Especificidad: La capacidad de la definición de caso o prueba de laboratorio para pronosticar la ausencia de enfermedad real ($d/(b+d)$).

Valor predictivo positivo: El porcentaje de personas que cumplieron con la definición de caso, cuyo resultado positivo de la prueba de laboratorio indica que tienen una enfermedad real ($a/(a+b)$).

Valor predictivo negativo: El porcentaje de personas que no cumplieron con la definición de caso, cuyo resultado negativo de la prueba de laboratorio indica que no tienen una enfermedad real ($d/(c+d)$).

Visión general de la vigilancia en salud pública



Resumen

Vigilancia es la recolección de datos pertinentes para la salud pública, que pueden analizarse para guiar los programas de prevención y tratamiento.

Vigilancia centinela implica la recolección de *datos más detallados* de una *muestra más pequeña* de unidades de salud, mientras que la **notificación proveniente de laboratorios** ocurre cuando los *casos son notificados por laboratorios* en vez de unidades de salud.

Prevalencia es el *porcentaje o número de personas* en determinada población que tienen una enfermedad específica, mientras que **incidencia** mide *nuevos casos de infección* durante un plazo específico.

Ahora examinaremos cómo aplicar los conceptos que hemos aprendido por medio de los estudios de casos en las siguientes páginas.



Estudio de caso I

True disease			
Case definition	Present	Absent	Total
Definition met	a	b	a+b
Definition not met	c	d	c+d
Total	a+c	b+d	N

Enfermedad real			
Definición de caso	Presente	Ausente	Total
Cumplieron con la definición	a	b	a+b
No cumplieron con la definición	c	d	c+d
Total	a+c	b+d	N

Examine la tabla y conteste las siguientes preguntas:

1. Para una definición de caso, $a = 10$, $b = 10$, $c = 30$ y $d = 150$. Determine la [especificidad](#) de esta definición de caso.
2. Utilizando estos números, ¿cuál es el [valor predictivo negativo](#) de la definición de caso? ¿Qué representa esta cifra?

Consejo:

Respuestas:

1. Especificidad = $(d/(b+d)) = 150/(10+150) = .94$. Esto significa que la prueba de laboratorio es .94 exacta al pronosticar la ausencia de enfermedad real.

2. Valor predictivo negativo = $(d/(c+d)) = 150/(30+150) = .83$. Esto significa que .83 personas no cumplen con la definición de caso y tienen un resultado negativo de la prueba de laboratorio, que indica que no tienen enfermedad real.

HIGHLIGHTS

Para ver las respuestas para el estudio de caso, haga clic en *Consejo* a continuación.



Estudio de caso II

Number of patients who meet WHO and Bangui AIDS case definitions, 2002

Bangui case definition	New WHO case definition		
	Present	Absent	Total
Definition met	65	4	69
Definition not met	6	25	31
Total	71	29	100

Número de pacientes que cumplen con las definiciones de caso de la OMS y Bangui, 2002

definición de caso de la OMS	Nueva		
	Presente	Ausente	Total
Definición de caso de Bangui			
Cumplieron con la definición	65	4	69
No cumplieron con la definición	6	25	31
Total	71	29	100

Examine los datos en la tabla anterior.

- Si la nueva definición de caso de la OMS se define como el punto de referencia, ¿cuáles son la sensibilidad y especificidad de la definición de caso de Bangui?
- ¿Cuál es el valor predictivo positivo de la definición de caso de Bangui en pacientes similares a los de este estudio?
- ¿Qué porcentaje de pacientes en este estudio tienen SIDA en realidad?
- ¿Qué tenían los 29 pacientes que no cumplieron con la nueva definición de caso de la OMS?

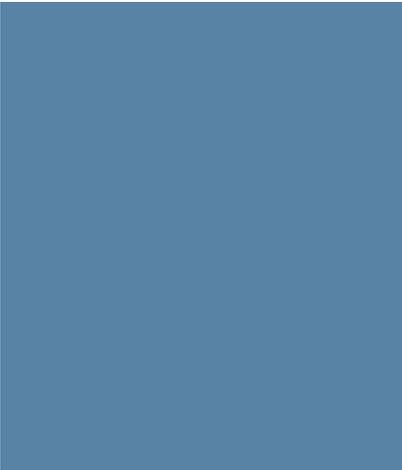
Consejo:

HIGHLIGHTS

Para ver las respuestas para este estudio de caso, haga clic en *Consejo* a continuación.

Respuestas:

- Sensibilidad = 65/71 (92%), especificidad = 25/29 (86%)
- Valor predictivo positivo (VPP) = 65/69 (94%)
- No se puede determinar con estos datos. Las definiciones de caso son para fines epidemiológicos, y no clínicos. Sin embargo, por lo menos el 71% de los pacientes (según la nueva definición de caso de la OMS) tienen SIDA. El verdadero porcentaje probablemente es más alto.
- No se puede determinar con estos datos. Posiblemente hayan tenido otras enfermedades caracterizadas por adelgazamiento (tales como tuberculosis avanzada o cáncer) o quizás tienen SIDA que no fue detectado por la definición de caso (como etapas clínicas más tempranas de la infección por VIH).



Visión general de la vigilancia en salud pública



Recapitulación de conocimientos

Conteste las siguientes preguntas para determinar cuánto sabe sobre esta :

1. Las encuestas transversales realizadas una sola vez son métodos válidos de vigilancia del VIH/SIDA.

- Verdadero
- Falso

2. ¿Cuál de los siguientes términos indica el número o porcentaje de personas en una población que tienen una enfermedad en determinado momento?

- a. Prevalencia
- b. Sensibilidad
- c. Valor predictivo negativo
- d. Ninguna de las respuestas anteriores

3. ¿Cuál de los siguientes términos indica el número de personas que contraen una enfermedad en un plazo específico?

- a. Especificidad
- b. Valor predictivo positivo
- c. Incidencia
- d. Ninguna de las respuestas anteriores

4. Por favor seleccione del menú desplegable la definición de cada término siguiente:

Vigilancia centinela



Características clínicas y de laboratorio que debe tener un paciente.
Los casos son notificados por laboratorios clínicos.
Los casos son notificados solo por ciertas unidades de salud y población

Notificación proveniente de laboratorios

Los casos son notificados solo por ciertas unidades de salud y población
Características clínicas y de laboratorio que debe tener un paciente.
Los casos son notificados por laboratorios clínicos.

Definición de caso

Características clínicas y de laboratorio que debe tener un paciente.
Los casos son notificados por laboratorios clínicos.
Los casos son notificados solo por ciertas unidades de salud y población

Elementos fundamentales de la vigilancia del VIH/SIDA



Verificación de conocimientos

Conteste las siguientes preguntas para determinar cuánto sabe sobre esta sesión.

1. La vigilancia del VIH/SIDA se puede utilizar para identificar grupos o zonas geográficas para realizar intervenciones.

- Verdadero
 Falso

2. ¿Qué proporciona datos detallados sobre una población específica al utilizar un sistema más pequeño y más fiable?

- a. Notificación universal de casos de SIDA
 b. Vigilancia centinela

3. Los datos de prevalencia e incidencia pueden compararse directamente.

- Verdadero
 Falso

4. ¿Cuál de los siguientes no es un objetivo directo de la vigilancia del VIH/SIDA?

- a. Determinar con exactitud la distribución de la enfermedad por persona, lugar y tiempo
 b. Distribuir medicamentos antirretrovirales a pacientes con SIDA
 c. Proporcionar información para evaluar la eficacia de los esfuerzos de prevención
 d. Proporcionar datos para la gestión de programas de prevención

5. ¿Cuál(es) de los siguientes es(son) elemento(s) fundamental(es) de un sistema de vigilancia del VIH/SIDA?

- a. Notificación de casos de SIDA
- b. Encuestas de seroprevalencia del VIH en poblaciones seleccionadas
- c. Las respuestas A y B
- d. Ni la respuesta A ni la B

Elementos fundamentales de la vigilancia del VIH/SIDA



Propósito de la vigilancia del VIH/SIDA

El objetivo principal de la vigilancia epidemiológica es *detectar tendencias* en la **incidencia** y **prevalencia** de una enfermedad a lo largo del tiempo.

La vigilancia del VIH/SIDA sirve varios propósitos:

- Determinar con exactitud la distribución de la enfermedad por persona, lugar y tiempo
- Proporcionar información sobre cambios o tendencias en la distribución de la enfermedad por parámetros geográficos, sociodemográficos o de exposición
- Identificar grupos o zonas geográficas para realizar intervenciones
- Proporcionar información para evaluar la eficacia de las intervenciones
- Proporcionar datos para la gestión de programas de prevención (por ejemplo: para asesoría y pruebas voluntarias, prevención de la transmisión de madre a hijo y manejo de infecciones de transmisión sexual)
- Proporcionar datos para formular y ejecutar esfuerzos de investigación

Elementos fundamentales de la vigilancia del VIH/SIDA



Prevalencia e incidencia

¿Sabía usted?

Es esencial entender bien la *diferencia* entre **prevalencia** e **incidencia**.

- **Prevalencia** mide el *nivel de infección por VIH* en una población. Se mide como *proporción sin unidad*, como el porcentaje de personas infectadas o el número de infecciones por cada mil personas a quienes se les hizo la prueba. La prevalencia es influida tanto por la frecuencia con que se producen nuevos casos de infección (incidencia) como por el índice de personas infectadas que dejan de formar parte de la población por muerte, cura o migración.
- **Incidencia** es la *frecuencia con que se producen nuevos casos de infección por HIV* en una población, en determinado plazo. Dado que es una frecuencia, su unidad de medida siempre tiene tiempo en el denominador.

Did You Know?

Dado que las unidades de medida de la prevalencia son diferentes a las de la incidencia, **éstas no se pueden comparar directamente**.

Elementos fundamentales de la vigilancia del VIH/SIDA



Elementos fundamentales

Puntos sobresalientes

Los **elementos fundamentales** de la vigilancia del VIH/SIDA son:

- La **notificación de casos de VIH** implica notificar de manera rutinaria todos los casos de infección por VIH para monitorear con exactitud la epidemia de VIH, determinar cómo está cambiando la epidemia y crear los mejores programas de prevención del VIH y para brindar atención médica a las personas y comunidades afectadas.
- La **notificación de casos de SIDA** implica notificar de manera rutinaria elementos de datos específicos de personas diagnosticadas con SIDA en todas las unidades de salud o en unidades de salud seleccionadas en el país, con el fin de monitorear la morbilidad por SIDA en la población general.
- La **serovigilancia del VIH** procura calcular la prevalencia de infección por VIH en poblaciones seleccionadas, tales como personas que acuden a centros de atención prenatal (ANC, por sus siglas en inglés), pacientes con ITS y donantes de sangre, al realizar [encuestas de seroprevalencia](#) en estas poblaciones de manera continua.

HIGHLIGHTS

Los elementos que se deben incluir en la **notificación de casos de VIH y SIDA** son: datos demográficos, comportamientos de riesgo, información de diagnóstico, información sobre la etapa clínica, estado inmunológico, información sobre la atención y el tratamiento y mortalidad.



Ventajas y desventajas

HIV/AIDS Case Surveillance

HIV Sero-surveillance

Advantages

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Measures clinical disease burden • Provides information on relative importance of HIV transmission categories | <ul style="list-style-type: none"> • High specificity of case definition • HIV has a very short latent period • Under-reporting not a problem • Better measures levels of and trends in HIV infection in population groups |
|--|--|

Disadvantages

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • AIDS has a long latent period • Less specificity of case definition • Under-reporting may be severe • Does not accurately indicate levels of HIV infection in population groups | <ul style="list-style-type: none"> • Provides no information on morbidity • Less information on relative importance of HIV transmission categories |
|--|--|

Vigilancia de casos de VIH/SIDA

Serovigilancia del VIH

Ventajas

Mide la carga de enfermedad clínica Proporciona información sobre la relativa importancia de las categorías de transmisión del VIH	Alta especificidad de la definición de caso El VIH tiene un período de latencia muy corto La subnotificación no es un problema Mejores niveles de medición y tendencias de infección por
---	---

HIGHLIGHTS

Examine la tabla y conteste las siguientes preguntas:

- a. ¿Qué tipo de vigilancia no ofrece información sobre la morbilidad?
- b. ¿Qué tipo de vigilancia tiene menos especificidad de la definición de caso?

Para ver las respuestas, haga clic en *Consejo* a continuación.

	VIH en los grupos poblacionales
Desventajas	
<p>El SIDA tiene un largo período de latencia</p> <p>Menos especificidad de la definición de caso</p> <p>La subnotificación podría ser un grave problema</p> <p>No indica con exactitud los niveles de infección por VIH en los grupos poblacionales</p>	<p>No proporciona información sobre la morbilidad</p> <p>Menos información sobre la relativa importancia de las categorías de transmisión del VIH</p>

[Vigilancia de casos de SIDA](#) y la [serovigilancia](#) del VIH se *complementan*. Cada tipo de vigilancia tiene ventajas y desventajas.

Consejo:

Respuestas:

- a. Serovigilancia del VIH
- b. Vigilancia de casos de VIH/SIDA

Elementos fundamentales de la vigilancia del VIH/SIDA



Estrategias de vigilancia

	Description	Advantages
Universal case reporting	A minimum of data is collected from all the health facilities in the country where cases are seen	Provides data that can be generalised to the entire population of a nation
Sentinel surveillance	More complete data are obtained from all patients seen at a small number of facilities that are known to be diligent and motivated to report cases	Provides detailed, high-quality data about a more specific population by using a smaller, more reliable system

HIGHLIGHTS

Hay **dos estrategias diferentes** para organizar los sistemas de vigilancia del SIDA, VIH e ITS: [notificación universal de casos](#) y [vigilancia centinela](#).

	Descripción	Ventajas
Notificación universal de casos	Se recolecta un mínimo de datos de las unidades de salud en el país donde se han visto los casos	Proporciona datos que pueden generalizarse a toda la población de la nación
Vigilancia centinela	Se obtienen datos más completos de todos los pacientes atendidos en un pequeño número de unidades de salud conocidas por ser diligentes y estar motivadas para notificar los casos	Proporciona datos detallados y de alta calidad sobre una población más específica, utilizando un sistema más pequeño y más fiable

En cada país *se debería establecer ambos sistemas* para obtener un cuadro más completo de la propagación de VIH, SIDA e ITS.

Elementos fundamentales de la vigilancia del VIH/SIDA



Resumen y preguntas

El propósito de la vigilancia del VIH/SIDA es dar una visión exacta de la epidemia, lo cual ayudará a guiar los programas de prevención y tratamiento. Ayuda a identificar los subgrupos poblacionales con mayor riesgo de contraer la infección. Además, proporciona más información sobre la distribución de la enfermedad a lo largo del tiempo y espacio.

Ahora piense en la situación en su país.

- ¿Cuál es la prevalencia aproximada de VIH en su distrito o provincia?
- ¿Cuáles son las subpoblaciones más afectadas por la epidemia de VIH/SIDA en su región?

Ahora examinaremos cómo aplicar los conceptos que hemos aprendido por medio de un estudio de caso en la siguiente página.



Estudio de caso

Puntos sobresalientes

HIV Infections in Inyo Province Cohort Study, 1998-2002.

	1998	1999	2000	2001	2002
New HIV infections	10	25	50	80	114
Total HIV infections	10	35	85	165	279
Population at risk (non-infected)	1 000	990	965	915	835
Total population (infected and non-infected)	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000

HIGHLIGHTS

Para ver las respuestas para el estudio de caso, haga clic en *Consejo* a continuación.

Casos de infección por VIH en el estudio de cohortes de la provincia de Inyo, 1998-2002.

	1998	1999	2000	2001	2002
Nuevos casos de infección por VIH	10	25	50	80	114
Total de casos de infección por VIH	10	35	85	165	279
Población en riesgo (no infectada)	1000	990	965	915	835
Población total (infectada y no infectada)	1000	1000	1000	1000	1000

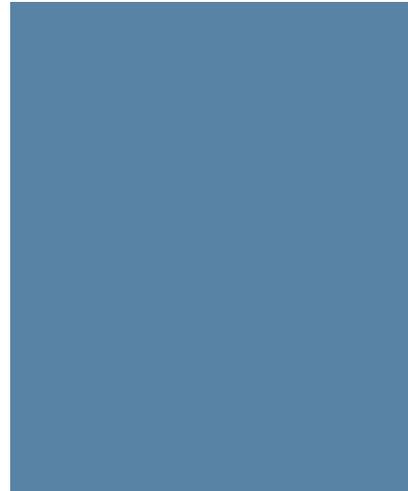
En la provincia de Inyo, el Ministerio de Salud de País X ha realizado un estudio de cohortes de largo plazo con 1000 residentes, quienes inicialmente no estaban infectados con VIH en 1997. El estudio se llevó a cabo para medir la incidencia y prevalencia de la infección por VIH.

- ¿Cuál fue la prevalencia de infección por VIH en 2002?
- ¿Cuál fue la incidencia de infección por VIH en 2002?
- ¿En qué año fue más alta la incidencia?

Consejo:

Respuestas:

- $279/1000 = 27.9\%$
- $114/915 = 12.5\%$ o 12.5 por 100 años-persona
- 2002



Elementos fundamentales de la vigilancia del VIH/SIDA



Recapitulación de conocimientos

Conteste las siguientes preguntas para determinar cuánto sabe sobre esta sesión.

1. La vigilancia del VIH/SIDA se puede utilizar para identificar grupos o zonas geográficas para realizar intervenciones.

- Verdadero
 Falso

2. La serovigilancia del VIH tiene más probabilidad de subreportar el estado de una epidemia que la notificación de casos de SIDA.

- Verdadero
 Falso

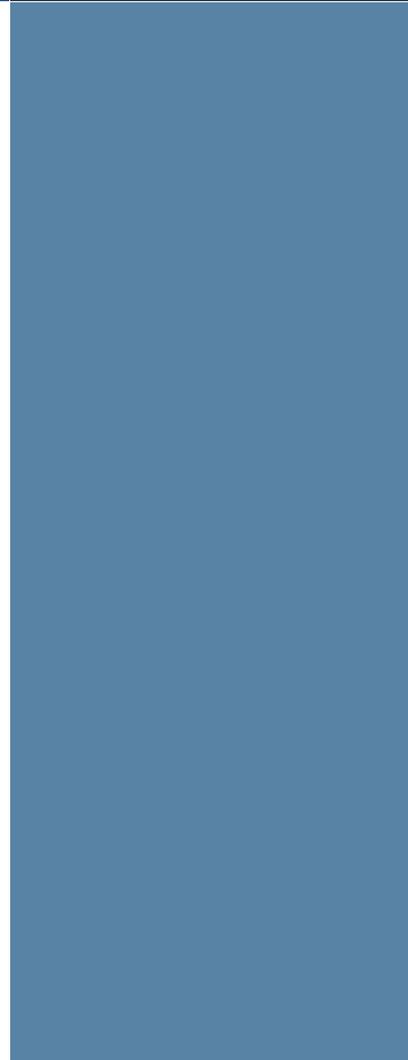
3. ¿Qué proporciona datos detallados sobre una población específica al utilizar un sistema más pequeño y más fiable?

- a. Notificación universal de casos de SIDA
 b. Vigilancia centinela

4. Los datos de prevalencia e incidencia pueden compararse directamente.

- Verdadero
 Falso

5. ¿Cuál de los siguientes no es un objetivo directo de la vigilancia del VIH/SIDA?



- a. Determinar con exactitud la distribución de la enfermedad por persona, lugar y tiempo
- b. Distribuir medicamentos antirretrovirales a pacientes con SIDA
- c. Proporcionar información para evaluar la eficacia de los esfuerzos de prevención
- d. Proporcionar datos para la gestión de programas de prevención

6. ¿Cuál es el término utilizado para la frecuencia con que se producen nuevos casos de infección por VIH en una población en determinado plazo?

- a. Prevalencia
- b. Incidencia
- c. Especificidad
- d. Sensibilidad

7. ¿Cuál(es) de los siguientes es(son) elemento(s) fundamental(es) de un sistema de vigilancia del VIH/SIDA?

- a. Notificación de casos de SIDA
- b. Encuestas de seroprevalencia del VIH en poblaciones seleccionadas
- c. Las respuestas A y B
- d. Ni la respuesta A ni la B

Vigilancia de segunda generación del VIH/SIDA



Verificación de conocimientos

Conteste las siguientes preguntas para determinar cuánto sabe sobre esta sesión.

1. La vigilancia de segunda generación es flexible. Puede cambiar con las necesidades y el estado de la epidemia en un país.

- Verdadero
- Falso

2. ¿Cuál de los siguientes es el objetivo de la vigilancia de segunda generación del VIH?

- a. Entender mejor los comportamientos que impulsan la epidemia
- b. Vigilancia centrada más en subpoblaciones con mayor riesgo de contraer infecciones
- c. Vigilancia de los niños de pacientes que adquirieron VIH en la primera oleada de infecciones
- d. Respuestas A y B
- e. Ninguna de las respuestas anteriores

3. ¿Cuál de los siguientes no es aún un elemento habitual de la vigilancia de segunda generación del VIH?

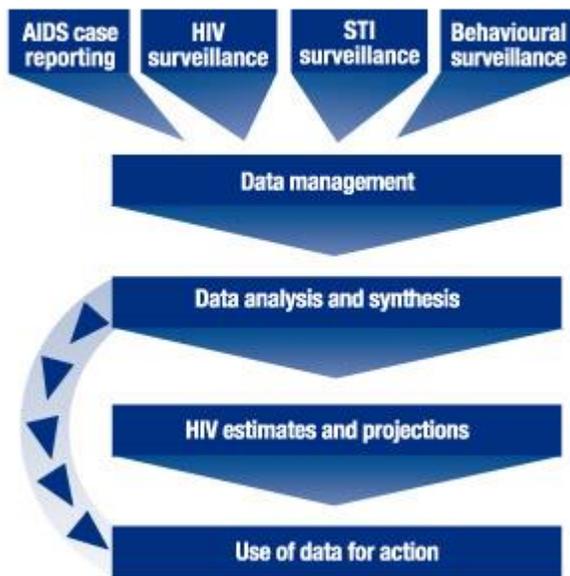
- a. Tamizaje de sangre donada
- b. Vigilancia de comportamientos
- c. Vigilancia de infecciones oportunistas en coexistencia
- d. Vigilancia del SIDA

Vigilancia de segunda generación del VIH/SIDA



Definición

The components of second-generation surveillance*



*Monitoring and Evaluation is on-going

Los elementos de la vigilancia de segunda generación*

Notificación de casos de SIDA	Vigilancia del VIH	Vigilancia de las ITS	Vigilancia de comportamientos
Gestión de datos			

HIGHLIGHTS

La epidemia de VIH/SIDA es cada vez mayor y más compleja. Los esfuerzos de vigilancia deben ser más sofisticados si han de ser eficaces.

Análisis y síntesis de datos

Estimaciones y proyecciones de VIH

Uso de datos para la toma de medidas

***Las actividades de monitoreo y evaluación son continuas.**

Al principio de la epidemia, había principalmente sistemas de notificación de casos de SIDA y algunos sistemas de vigilancia centinela. Ninguno de los dos podía transmitir con eficacia la magnitud de la epidemia debido al gran número de subnotificación y sesgos.

Hoy en día, se utiliza la **vigilancia de segunda generación del VIH**, cuya finalidad es recolectar e integrar datos notificados por una variedad de fuentes:

- [Vigilancia de comportamientos](#)
- Notificación de casos de VIH/SIDA
- Registro de defunciones
- Vigilancia de infecciones de transmisión sexual (ITS)

Datos adicionales permiten entender más a fondo las tendencias de la epidemia, así como la eficacia de las medidas de control y prevención.

Vigilancia de segunda generación del VIH/SIDA



Metas

Las **metas** de la vigilancia de segunda generación del VIH son:

- Entender mejor las tendencias a lo largo del tiempo
- Entender mejor los comportamientos que impulsan la epidemia en un país
- Incrementar el enfoque en subpoblaciones de mayor riesgo de contraer la infección
- Tener flexibilidad para cambiar con el estado de la epidemia



Principales indicadores

Major indicators used in second-generation HIV surveillance.

Biological Indicators

- HIV prevalence
- STI incidence and prevalence
- TB prevalence
- Number of adult AIDS cases
- Number of pediatric AIDS cases

Behavioural indicators

- Sex with a non-regular partner in last 12 months
- Condom use at last sex with a non-regular partner
- Age at first sex
- Use of unclean injecting equipment reported by drug injectors
- Reported number of clients in the last week by sex workers

Sociodemographic Indicators

- Age
- Sex
- Socio-economic and educational status (may include occupation)
- Residency or migration status
- Parity (for antenatal sites)
- Marital status

HIGHLIGHTS

Los principales indicadores son:

- indicadores biológicos,
- indicadores de comportamientos e
- indicadores socio-demográficos.

HIGHLIGHTS

Estos forman una serie relativamente normalizada de elementos de datos, que facilitan la comparación a lo largo del tiempo y entre zonas geográficas.

Principales indicadores empleados en la vigilancia de segunda generación del VIH

Indicadores biológicos

- Prevalencia de VIH
- Incidencia y prevalencia de ITS
- Prevalencia de TB
- Número de casos de SIDA en adultos
- Número de casos pediátricos de SIDA

Indicadores de comportamientos

- Relaciones sexuales con una pareja no estable durante los últimos 12 meses
- Uso del condón durante el último acto sexual con una pareja no estable
- Edad cuando tuvo la primera relación sexual
- Uso de equipo no limpio de inyección mencionado por personas que se inyectan drogas
- Número de clientes en la última semana reportado por trabajadores sexuales

Indicadores sociodemográficos

- Edad
- Sexo
- Niveles socioeconómico y educativo (puede incluir ocupación)
- Estado de residencia o migración
- Paridad (para centros de atención prenatal)
- Estado civil

Vigilancia de segunda generación del VIH/SIDA	
<p data-bbox="203 955 747 1039">Data collection methods for second-generation HIV surveillance.</p> <p data-bbox="771 924 966 1008">Métodos de recolección de datos</p> <div data-bbox="194 1081 771 1354"><p>Basic components</p><ul style="list-style-type: none">• Sentinel surveillance in defined sub-populations (such as ANC attendees, STI clinic patients, sex workers)• Serial cross-sectional behavioural surveys in high-risk sub-populations• Regular HIV screening of donated blood• AIDS case surveillance</div> <div data-bbox="194 1354 771 1900"><p>Additional components</p><ul style="list-style-type: none">• Regular screening of occupational cohorts or other sub-populations (for example, factory workers, military recruits)• HIV screening of specimens taken in general population surveys• HIV screening of specimens taken in special population surveys• Serial cross-sectional behavioural surveys in general populations• Data from other programmes such as voluntary counselling and testing• HIV case surveillance• Death registration and mortality surveillance• STI surveillance• Tuberculosis (TB) surveillance• Data from treatment programmes</div>	<p data-bbox="998 934 1339 997">HIGHLIGHTS</p> <p data-bbox="1047 997 1299 1165">Se pueden utilizar diversos métodos de recolección de datos para la vigilancia de segunda generación del VIH. Por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none">• Vigilancia biológica ampliada del VIH• Encuestas en serie de comportamientos en la población definida y general• Otras fuentes de información

Métodos de recolección de datos para la vigilancia de segunda generación del VIH

Elementos básicos

- **Vigilancia centinela en subpoblaciones definidas (tales como personas que acuden a centros de atención prenatal, pacientes en clínicas de ITS, trabajadores sexuales)**
- **Encuestas transversales en serie de comportamientos en subpoblaciones de alto riesgo**
- **Tamizaje de rutina de VIH en sangre donada**
- **Vigilancia de casos de SIDA**

Elementos adicionales

- **Tamizaje de rutina de cohortes ocupacionales u otras subpoblaciones (por ejemplo, obreros de fábrica, reclutas militares)**
- **Tamizaje de VIH en especímenes tomados durante encuestas de poblaciones generales**
- **Tamizaje de VIH en especímenes tomados durante encuestas de poblaciones especiales**
- **Encuestas transversales en serie de comportamientos en poblaciones generales**
- **Datos de otros programas, tales como asesoría y pruebas voluntarias**
- **Vigilancia de casos de VIH**
- **Registro de defunciones y vigilancia de mortalidad**
- **Vigilancia de ITS**
- **Vigilancia de tuberculosis (TB)**
- **Datos de programas de tratamiento**

Vigilancia de segunda generación del VIH/SIDA	
<p>Resumen y preguntas</p> <p style="text-align: right;">Puntos sobresalientes</p> <p>La meta de la vigilancia de segunda generación del VIH es proporcionar un cuadro <i>más completo de la epidemia del VIH/SIDA</i> utilizando métodos de vigilancia que son flexibles.</p> <p>Entre los elementos que se pueden emplear se encuentran:</p> <ul style="list-style-type: none">• Vigilancia de comportamientos• Notificación de casos de VIH/SIDA• Registro de defunciones• Vigilancia de ITS <p>Recuerde los elementos del gráfico de vigilancia de segunda generación, que se presenta al principio de esta sesión, y conteste las siguientes preguntas.</p> <ul style="list-style-type: none">• ¿Qué proceso debería ocurrir durante todo el proceso de vigilancia?• ¿Qué elementos se emplean en la gestión de datos? <p>Ahora recuerde el gráfico de los principales indicadores y conteste la siguiente pregunta.</p>	<p style="text-align: center;">HIGHLIGHTS</p> <p>Para ver las respuestas para este estudio de caso, haga clic en <i>Consejo</i> a continuación.</p>

- ¿Qué es un indicador de comportamientos?

Por último, recuerde el [gráfico de métodos de recolección de datos](#), presentado justo antes de este resumen, y conteste las siguientes preguntas.

- ¿Espera usted que en los centros de salud se hagan pruebas rutinarias del VIH en la sangre donada?
- ¿Se realizan pruebas rutinarias del VIH en reclutas militares?

Ahora examinaremos cómo aplicar los conceptos que hemos aprendido por medio de un estudio de caso en la siguiente página.

Consejo:

Respuestas:

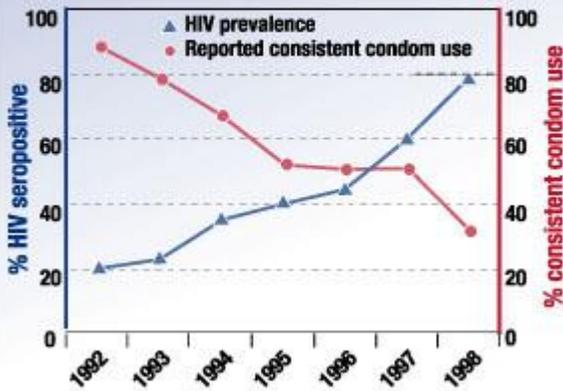
- Se realizan actividades continuas de monitoreo y evaluación durante todo el proceso.
- Los elementos que se emplean en la gestión de datos son notificación de casos de SIDA, vigilancia del VIH, vigilancia de ITS y vigilancia de comportamientos.

- Relaciones sexuales con una pareja no estable durante los últimos 12 meses; uso del condón durante el último acto sexual con una pareja no estable; edad cuando tuvo su primera relación sexual; uso de equipo no limpio de inyección mencionado por personas que se inyectan drogas; y número de clientes en la última semana reportado por trabajadores sexuales, entre otros.
- Sí, se hacen pruebas rutinarias de VIH en la sangre donada.
- El tamizaje de rutina de reclutas militares es un elemento adicional de la recolección de datos de segunda generación.



Estudio de caso

HIV prevalence and reported consistent condom use among female sex workers, Abidjan, Côte d'Ivoire, 1992-1998.



Prevalencia de VIH y uso sistemático del condón entre trabajadoras sexuales, Abidjan, Costa de Marfil, 1992-1998.

Prevalencia de VIH

Uso sistemático del condón reportado

% de trabajadoras sexuales VIH-seropositivas

% de uso sistemático del condón

El gráfico ofrece un ejemplo de cómo los datos de los sistemas de vigilancia conductual y biológica del VIH se pueden utilizar de manera conjunta. El gráfico muestra la prevalencia de infección por VIH entre trabajadoras sexuales de la Costa de Marfil, comparada con el porcentaje de trabajadoras sexuales que reportaron uso sistemático del condón en una encuesta de comportamientos.

- Describa la relación entre la prevalencia de VIH y el porcentaje de trabajadoras sexuales que usan el condón de manera sistemática.
- En 1997, ¿cuál era la prevalencia de trabajadoras sexuales VIH-positivas?

Consejo:

Respuestas:

- Según fue disminuyendo el uso del condón, la prevalencia de trabajadoras sexuales VIH-positivas aumentó.
- El 60%

HIGHLIGHTS

Para ver las respuestas para este estudio de caso, haga clic en *Consejo* a continuación.

Vigilancia de segunda generación del VIH/SIDA



Recapitulación de conocimientos

Conteste las siguientes preguntas para determinar cuánto sabe sobre esta sesión.

1. La vigilancia de segunda generación es flexible. Puede cambiar con las necesidades y el estado de la epidemia en un país.

- Verdadero
- Falso

2. ¿Cuál de los siguientes es el objetivo de la vigilancia de segunda generación del VIH?

- a. Entender mejor los comportamientos que impulsan la epidemia
- b. Vigilancia centrada más en subpoblaciones con mayor riesgo de contraer infecciones
- c. Vigilancia de los niños de pacientes que adquirieron VIH en la primera oleada de infecciones
- d. Respuestas A y B
- e. Ninguna de las respuestas anteriores

3. ¿Cuál de los siguientes no es aún un elemento habitual de la vigilancia de segunda generación del VIH?

- a. Tamizaje de sangre donada
- b. Vigilancia de comportamientos
- c. Vigilancia de infecciones oportunistas en coexistencia
- d. Vigilancia del SIDA

Clasificación de epidemias



Verificación de conocimientos

Conteste las siguientes preguntas para determinar cuánto sabe sobre esta sesión.

1. Hay cinco tipos de clasificaciones de epidemias.

- Verdadero
- Falso

2. ¿Cuáles son los tipos de epidemias?

- a. Epidemias de bajo nivel
- b. Epidemias concentradas

- c. Epidemias generalizadas
- d. Ninguna de las respuestas anteriores
- e. Todas las respuestas anteriores

Clasificación de epidemias



Epidemia de bajo nivel

Puntos sobresalientes

Las **características** de una epidemia de bajo nivel son:

- La infección documentada se limita principalmente a **personas con comportamientos de alto riesgo**.
- La **prevalencia de VIH no ha sobrepasado el 5% de manera sistemática** en ninguna subpoblación definida.
- Este estado de epidemia indica que las redes de riesgo son bastante difusas, o que el virus se introdujo hace muy poco.

Para ver las estrategias de vigilancia de epidemias de bajo nivel, haga clic [aquí](#).

(Fuente: ONUSIDA/OMS 2000)

HIGHLIGHTS

Ejemplos de países en la **región africana** con epidemias de bajo nivel son: *Madagascar y Seychelles*.

HIGHLIGHTS

Ejemplos de países en la **región del sudeste de Asia** con epidemias de bajo nivel son: *Sri Lanka, Maldivas, Corea del Norte, Timor Leste, Bangladesh y Bután*.

Clasificación de epidemias



Epidemia concentrada

Puntos sobresalientes

Las **características** de una epidemia concentrada son:

- El VIH se ha **propagado con rapidez en una subpoblación definida**, pero no está bien establecido en la población general.
- La **prevalencia de VIH sobrepasa el 5% de manera sistemática** en por lo menos una subpoblación definida. La prevalencia de VIH es inferior al 1% en mujeres embarazadas en zonas urbanas.
- Este estado de epidemia indica redes activas de riesgo en la subpoblación.

Puntos sobresalientes

Para ver las estrategias de vigilancia de epidemias concentradas, haga clic [aquí](#).

HIGHLIGHTS

Ejemplos de países en la **región africana** con epidemias concentradas son: *Comoras, Mauritania, Mauricio y Senegal*.

HIGHLIGHTS

Ejemplos de países en la **región del sudeste de Asia** con epidemias concentradas son *India (en los estados de Gujarat, Pondicherry y Goa), Indonesia y Nepal*.

Clasificación de epidemias



Epidemia generalizada

Puntos sobresalientes

Las **características** de una epidemia generalizada son:

- El VIH está **bien establecido** en la **población general**.
- **La prevalencia de VIH sobrepasa el 1% de manera sistemática en mujeres embarazadas.**
- Las redes sexuales en la población general son suficientes para sostener una epidemia, independientemente de subpoblaciones con mayor riesgo de contraer infección.

Para ver las estrategias de vigilancia de epidemias generalizadas, haga clic [aquí](#).

Puntos sobresalientes

HIGHLIGHTS

Ejemplos de países en la **región africana** con epidemias generalizadas son: *Angola, Botswana, Etiopía, Kenia, Malawi, Namibia, Tanzania, Uganda, Zambia y Zimbabwe.*

HIGHLIGHTS

Ejemplos de países en la **región del sudeste de Asia** con epidemias generalizadas son: *Tailandia, Myanmar y seis estados de India (Andhra Pradesh, Karnataka, Tamil Nadu, Maharashtra, Manipur y Nagaland).*

Clasificación de epidemias



Resumen

Las tres clasificaciones de epidemias explican la magnitud del impacto y la transmisión de la epidemia del VIH/SIDA.

Cada una está relacionada con características específicas de la epidemia.

Los tres tipos son:

- De bajo nivel
- Concentrada
- Generalizada

Ahora examinaremos cómo aplicar los conceptos que hemos aprendido por medio de un estudio de caso en la siguiente página.

Clasificación de epidemias



Estudio de caso

Puntos sobresalientes

Serosia tiene una **epidemia generalizada de VIH**, pero aún no ha ido más allá de la vigilancia de casos de SIDA, proyectos de investigación y, de vez en cuando, una encuesta de prevalencia de VIH.

Hay limitados fondos del Banco Mundial para ampliar las actividades de vigilancia en el Distrito Septentrional, donde la incidencia de VIH y las tasas de ITS son altas.

- ¿Cómo sugiere usted que se inviertan estos fondos?
- ¿Cuál es su meta y qué beneficios espera usted de una inversión en vigilancia?

Consejo:

Respuestas:

- No hay una respuesta exacta. Dada la limitada naturaleza de las actividades de vigilancia en el Distrito Septentrional, debe ser una prioridad mejorar la vigilancia de segunda generación del VIH en este distrito. Los elementos de la vigilancia de segunda generación que se pueden aplicar son: serovigilancia de VIH e ITS en poblaciones definidas y generales y vigilancia de comportamientos para evaluar los comportamientos sexuales y los comportamientos relacionados con la inyección de drogas.
- La meta de un programa mejorado de vigilancia de segunda generación es proporcionar suficientes datos para guiar los programas de prevención y tratamiento.

Dado que Serosia tiene una epidemia generalizada, se deben instituir y realizar con regularidad encuestas de seroprevalencia centinela. Estos datos pueden utilizarse para calcular la propagación del VIH en el distrito y para evaluar el impacto de los programas de prevención creados para limitar la transmisión.

Además, dado el papel prominente que, al parecer, desempeñan las ITS en la epidemiología del VIH en el distrito, también podría ser una inversión importante mejorar la vigilancia de ITS. También es bueno realizar la vigilancia de ITS porque la incidencia de ITS puede servir de sustituto para monitorear los comportamientos de riesgo de VIH.

HIGHLIGHTS

Para ver las respuestas para este estudio de caso, haga clic en *Consejo* a continuación.

Clasificación de epidemias



Recapitulación de conocimientos

Conteste las siguientes preguntas para determinar cuánto sabe sobre esta sesión.

1. Hay cinco tipos de clasificaciones de epidemias.

- Verdadero
- Falso

2. ¿Cuáles son los tipos de epidemias?

- a. Epidemias de bajo nivel
- b. Epidemias concentradas
- c. Epidemias generalizadas
- d. Ninguna de las respuestas anteriores
- e. Todas las respuestas anteriores

3. ¿Qué tipo de epidemia se caracteriza por una tasa de prevalencia de VIH que sobrepasa el 5% de manera sistemática?

- a. Epidemia de bajo nivel
- b. Epidemia concentrada
- c. Epidemia generalizada
- d. Todas las respuestas anteriores

Vigilancia del VIH/SIDA

Glosario de términos

A | C | D | E | F | G | H | I | L | M | N | O | P | R | S | T | U | V

A		Top
Ácido ribonucleico (ARN)	En seres humanos y en la mayoría de otros organismos, el ARN es el vehículo que toma la información genética o "código" almacenado en el ADN y lo traduce para acción en la célula. Sin embargo, el ARN en el VIH almacena su información genética. (Hay otros tipos de ARN en la célula humana con diferentes funciones.)	
Anónimo	Sin identidad o nombre conocidos. Por ejemplo, eliminar todo dato personal identificador de una muestra que será analizada para detectar la presencia del VIH, a fin de proteger la identidad del paciente.	
Antirretroviral, medicamentos	Fármacos utilizados para combatir infecciones causadas por retrovirus, tales como el VIH.	
Antirretroviral, terapia (TAR)	Tratamiento con medicamentos que inhiben la capacidad del VIH para multiplicarse en el cuerpo.	
C		Top
Carga viral	La cantidad de VIH en la sangre. También conocida como 'dosis viral'.	
Clamidia tracomatis	La especie bacteriana sexualmente transmisible más común del género Clamidia, que infecta al sistema reproductivo. La infección por Clamidia causa infección del cuello uterino en las mujeres y de la uretra en los hombres y frecuentemente es asintomática. Si no se trata, puede causar esterilidad en las mujeres.	
Comportamientos de alto riesgo	Comportamientos que aumentan el riesgo de que una persona contraiga una enfermedad, tales como personas que se dedican al trabajo sexual y hombres que tienen relaciones sexuales con hombres.	
Confidencialidad	Confidencialidad significa que a los usuarios se les asegura que sus datos se mantendrán según las normas nacionales y/o internacionales referentes a datos. Esto significa que los datos personales no son revelados de manera poco apropiada y que los datos impresos y electrónicos son tratados con los niveles correspondientes de seguridad (por ejemplo, se mantienen guardados en gabinetes cerrados con llave y en archivos electrónicos protegidos con contraseña).	
Consentimiento informado	Permiso otorgado por un paciente o un participante en un estudio de investigación después que él o ella reciben información completa sobre el estudio o sobre el procedimiento médico. El consentimiento informado protege la libre elección de la persona y respeta su autonomía respecto a las decisiones que afectan su cuerpo y su salud.	
Conteo de CD4	Medida de la cantidad de linfocitos CD4 en un mililitro (ml) de sangre. El conteo de CD4 es uno de los indicadores más útiles de la salud del sistema inmunitario y un marcador de la evolución del VIH/SIDA.	
D		Top
Definición de caso	Serie de criterios normalizados para decidir si una persona tiene una enfermedad o afección específica, al especificar los criterios clínicos y las limitaciones de tiempo, lugar y persona.	
Demora de notificación	Demora de notificación se refiere a un problema en estrategias anteriores de vigilancia. El personal de salud no notificó a tiempo los primeros casos de enfermedades propensas a epidemia que se pueden clasificar bajo las definiciones de casos estándares. Esta demora en notificar los casos sospechados más temprano disminuye considerablemente la identificación de brotes e impide la eficacia de la respuesta.	
Duplicación de esfuerzos	La duplicación de esfuerzos se refiere a un problema en estrategias anteriores de vigilancia. Se establecieron sistemas verticales o categóricos de vigilancia para notificar una sola enfermedad como un elemento de los programas de intervención en casos de enfermedades específicas. Esto produjo la duplicación de esfuerzos y recursos. Diferentes programas se comunicaron con la misma agencia para similares actividades de vigilancia.	

E [Top](#)

Encuestas de seroprevalencia	Encuestas que calculan la prevalencia del VIH mediante análisis de sangre para determinar la presencia de anticuerpos contra el VIH.
Encuesta transversal	Una encuesta realizada en determinado momento, por ejemplo durante un año en vez de estudiar un grupo a lo largo del tiempo.
Enfermedad determinante del SIDA	Cualquiera de una serie de problemas de salud que se consideran, ya sea en aislamiento o en combinación con otros, como indicio de contraer el SIDA. Estas afecciones son producto de bajos niveles de linfocitos CD4, que son destruidos por el VIH.
Epidemia	La ocurrencia de una enfermedad (u otro suceso relacionado con la salud) en un nivel de aumento a una línea base. Por ejemplo, se considera una epidemia la alta prevalencia del VIH encontrada hoy en día en muchas partes del mundo, incluida África subsahariana, Latinoamérica y Asia meridional y oriental-meridional.
Epidemia concentrada de VIH	Estado epidémico en que el VIH se propaga a un alto nivel en una subpoblación definida, pero no está bien establecido en la población general. Este estado epidémico se caracteriza por una prevalencia de VIH que es sistemáticamente >del 5% en por lo menos una subpoblación definida, pero menos del 1% en mujeres embarazadas en zonas urbanas.
Epidemia de VIH de bajo nivel	Estado epidémico en que el VIH no ha alcanzado niveles significativos en una subpoblación, aunque la infección por VIH puede haber existido durante muchos años. Este estado epidémico se caracteriza por una prevalencia de VIH que no ha sobrepasado de manera sistemática el 5% en una subpoblación definida. Este estado indica que las redes de riesgo están bastante difusas o que el virus se introdujo recientemente.
Epidemia generalizada de VIH	Estado epidémico en que el VIH se establece firmemente en la población general. Este estado epidémico se caracteriza por una prevalencia de VIH que es sistemáticamente >del 1% en mujeres embarazadas.
Especificidad	Porcentaje de personas sin la enfermedad identificadas correctamente por una prueba de tamizaje o por la definición de caso como que no tienen la enfermedad.
Estigma	Marca de deshonra o vergüenza. Por ejemplo, en algunas sociedades, estar infectado con VIH causa la estigmatización de una persona.

F [Top](#)

Falsos negativos	Resultados de pruebas que son negativos cuando el paciente en realidad tiene la enfermedad para la cual se le hizo la prueba.
Falsos positivos	Resultados de pruebas que son positivos cuando el paciente en realidad no tiene la enfermedad para la cual se le hizo la prueba.
Falta de capacitación integrada	La falta de capacitación integrada se refiere a un problema en estrategias anteriores de vigilancia. No se ha prestado mucha atención a combinar las actividades de capacitación en vigilancia para aumentar la eficiencia. Por consiguiente, cada programa organiza cursos de capacitación específicos al programa (que incluyen vigilancia) para el mismo personal de salud, especialmente a nivel del distrito y de la unidad de salud.
Falta de evaluación	La falta de evaluación se refiere a un problema en estrategias anteriores de vigilancia. No se ha prestado la atención debida a la evaluación de programas que utilizan datos de vigilancia. Se invierten muchos recursos en intervenciones que no se evalúan adecuadamente.
Falta de participación y coordinación por parte del laboratorio	La falta de participación y coordinación por parte del laboratorio se refiere a un problema en estrategias anteriores de vigilancia. La participación de laboratorios en el sistema de vigilancia es inadecuada. No se han establecido redes nacionales ni redes entre países para cumplir con importantes funciones de salud pública, incluida la confirmación de casos y brotes cuando la especificidad del diagnóstico clínico es baja.
Falta de supervisión	La falta de supervisión se refiere a un problema en estrategias anteriores de vigilancia. Tanto el apoyo de supervisores como la totalidad y puntualidad de los informes generalmente son inadecuados.
FSW	Siglas en inglés de <i>female sex workers</i> : trabajadoras sexuales.

G [Top](#)

Grupo de alto riesgo	Un grupo en la comunidad con alto riesgo de enfermedad, a menudo porque los integrantes del grupo participan en algún tipo de comportamiento riesgoso.
----------------------	--

Por ejemplo, las trabajadoras sexuales, los hombres que tienen sexo con hombres y las poblaciones con movilidad generalmente corren mayor riesgo de exposición al VIH.

H [Top](#)

HSH Siglas de 'hombres que tienen sexo con hombres'.

I [Top](#)

Inadecuados: recolección, análisis, uso y difusión de datos Cuando la recolección, el análisis, el uso y la difusión de datos son inadecuados esto se refiere a un problema en estrategias anteriores de vigilancia. La recolección, análisis, uso y difusión de los datos de vigilancia a nivel distrital han sido inadecuados. Por lo general, los datos de vigilancia se difunden del nivel distrital al nivel nacional sin realizar análisis adecuados. Generalmente la retroalimentación también ha sido inadecuada en cada nivel.

Incidencia Medida de la frecuencia con la que un suceso, tal como un nuevo caso de enfermedad, ocurre en una población durante determinado plazo. El denominador es la población en riesgo; el numerador es el número de casos nuevos que ocurren durante un período dado.

Infección activa Una infección que actualmente produce síntomas (enfermedad) o en la cual se reproduce el organismo que causa enfermedad.

Infección de transmisión sexual (ITS) Enfermedades que se propagan mediante la transferencia de organismos de una persona a otra durante el contacto sexual.

Infecciones de transmisión sexual (ITS) bacterianas agudas Ejemplos de ITS bacterianas agudas: Chancro, Clamidia, Gonorrea, Sífilis y Tricomoniasis

Infecciones de transmisión sexual (ITS) virales Ejemplos de ITS virales: virus del herpes simple tipo 1 y tipo 2 (VHS1 y VHS2) y el virus del papiloma humano (VPH).

Infecciones oportunistas Enfermedades causadas por diversos organismos que infectan a personas inmunodeprimidas, que usualmente no causan enfermedad en personas con un sistema inmunitario saludable. Las personas con infección avanzada por VIH (es decir, SIDA) sufren enfermedades oportunistas de los pulmones, el cerebro, los ojos y otros órganos. Estas enfermedades son conocidas como enfermedades o afecciones determinantes del SIDA.

Inflamación Respuesta de los tejidos del cuerpo a estímulos dañinos, tales como patógenos, células dañadas, o irritantes. Es el intento defensivo del organismo de destruir los agentes dañinos, así como de iniciar el proceso de reparar el tejido.

Inmunodeficiente Una situación en la cual se compromete la salud del paciente debido a que su sistema inmunitario es insuficiente para protegerse de infecciones, por lo cual la persona es propensa a ciertas enfermedades que normalmente no contraería.

L [Top](#)

Linfocitos Un tipo de leucocito que combate infecciones en el cuerpo. El linfocito T es el glóbulo blanco que el VIH infecta y destruye.

Linfocitos B También conocidos como 'glóbulos B'. Los glóbulos del sistema inmunitario son responsables de la producción de anticuerpos. En personas que viven con SIDA, la capacidad funcional de los linfocitos B y T está dañada y los linfocitos T son el principal sitio de infección por VIH.

Linfocitos CD4 El VIH infecta y mata a ciertos glóbulos blancos llamados linfocitos CD4, lo cual reduce su cantidad. La cantidad de linfocitos CD4 usualmente disminuye a lo largo del tiempo en una persona infectada con el VIH. Los linfocitos CD4 actúan como el interruptor 'encendido' para parte del sistema inmunitario. Por lo tanto, según disminuye la cantidad de linfocitos CD4, puede avanzar el daño al sistema inmunitario. Con el tiempo, las personas se vuelven cada vez más propensas a contraer infecciones (también conocidas como infecciones oportunistas) causadas por organismos generalmente controlados por personas con un sistema inmunitario adecuado.

M [Top](#)

Macrófagos Células de tejido provenientes de monocitos, que protegen el cuerpo contra infecciones.

Morbilidad	Toda desviación, subjetiva u objetiva, de un estado de bienestar fisiológico o psicológico.
Mortalidad	Medida de la ocurrencia de muerte en una población definida.
N Top	
Notificación proveniente de laboratorios Notificación universal de casos	Sistema de vigilancia en que los casos son notificados por laboratorios clínicos. Sistema de vigilancia mediante el cual se notifican todos los casos de personas identificadas que cumplen con la definición de caso para una enfermedad específica. Por ejemplo, se notifican los casos de todas las personas con SIDA que reciben atención en una unidad de salud. A diferencia de la notificación centinela, en que solo los lugares centinela seleccionados notifican los casos de todas las personas que cumplen con la definición de caso.
O Top	
Organizaciones	Remítase a Recursos del curso: Referencias y enlaces: Anexo B para ver una lista de las diversas organizaciones que trabajan para detener la propagación del VIH/SIDA.
P Top	
Prevalencia	La proporción de personas en una población con una enfermedad o afección en un momento dado.
Profilaxis	Tratamiento para evitar o suprimir infección, generalmente administrado antes de que la persona se exponga al patógeno. Por ejemplo, el tratamiento brindado a las madres durante el parto para impedir la infección del recién nacido.
Profilaxis con cotrimoxazol	Combinación de dos medicamentos antibióticos, sulfametoxazol y trimetoprima, utilizados para evitar infecciones oportunistas en pacientes con VIH.
Pruebas anónimas no vinculadas	En pruebas anónimas no vinculadas, una muestra de sangre inicialmente tomada para otros fines se analiza para determinar la presencia del VIH después que se elimina de la muestra toda información que podría identificar la fuente de la sangre.
Pruebas de VIH anónimas vinculadas	En pruebas anónimas vinculadas, una persona acepta que le hagan la prueba del VIH, pero el espécimen es marcado con un código sin nombre o sin identificadores que podrían revelar la identidad de la persona. Este método es voluntario y requiere obtener el consentimiento informado y poner a la disposición de la persona los mejores resultados disponibles (con consejería correspondiente).
Pruebas de VIH confidenciales vinculadas	En pruebas confidenciales vinculadas, una persona acepta que le hagan la prueba del VIH con la garantía de que el resultado de la prueba se mantendrá confidencial y de que se informará solo a profesionales de la salud seleccionados. Este método es voluntario y requiere obtener el consentimiento informado y discutir los resultados de la prueba con la persona. Las pruebas confidenciales vinculadas permiten recolectar datos más detallados demográficos y sobre comportamientos de riesgo.
Pruebas exigidas	Pruebas que se le exigen a un paciente para que pueda obtener ciertos servicios; por ejemplo, pruebas de VIH exigidas de personas que solicitan actas de matrimonio.
Pruebas obligatorias	Pruebas exigidas de todas las personas en una población a ser encuestada. Por ejemplo, exigir que se les haga la prueba del VIH a todas las personas en la población de una prisión.
Prueba serológica	Análisis de sangre que determina la presencia de anticuerpos contra partículas tales como virus. Por ejemplo, un análisis de sangre que detecta la presencia de anticuerpos contra el VIH.
R Top	
Retrovirus	Un tipo de virus de ARN que produce la enzima transcriptasa inversa, la cual convierte el ARN a ADN. El VIH es un ejemplo de un retrovirus.
S Top	
Sensibilidad	Porcentaje de personas con la enfermedad identificadas correctamente por una prueba de tamizaje o por la definición de caso como que tienen la enfermedad.
Seroconversión	El desarrollo de anticuerpos contra un microbio específico. Cuando las personas desarrollan anticuerpos contra el VIH, se 'seroconvierten' de VIH-negativas a VIH-positivas.

Seroprevalencia	La proporción de una población que está infectada, determinada al analizar la sangre para detectar la presencia del anticuerpo correspondiente. Por ejemplo, la proporción de una población infectada con VIH, determinada al analizar muestras de sangre para detectar la presencia de anticuerpos contra el VIH.
Seroestado	Se refiere a la presencia o ausencia de anticuerpos en la sangre. Por ejemplo, la presencia o ausencia de VIH.
Serovigilancia	Toma de muestras de sangre para fines de vigilancia. Por lo tanto, se pueden detectar infecciones subclínicas latentes y estados de portador, además de casos clínicamente manifiestos. Esto es de particular importancia en el caso del VIH y otras ITS, que generalmente tienen un largo período de latencia antes que se hacen patentes los síntomas.
Sesgo	Error sistemático en la recolección o interpretación de datos.
Sesgo de participación	Error en los resultados de un estudio, que se debe a diferencias en características entre las personas que participan en una encuesta y aquellas que no participan. Por ejemplo, las personas que ya saben que están infectadas por el VIH posiblemente crean que la prueba es innecesaria, mientras que aquellas que sospechan que están infectadas por el VIH quizás se nieguen a hacerse la prueba para evitar el estigma.
Sesgo de selección	Error sistemático en el proceso de selección de participantes de un estudio o una encuesta.
SIDA	Ver 'Síndrome de inmunodeficiencia adquirida'.
Síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA)	Etapas tardías de la infección por VIH que incluye el desarrollo de una o más enfermedades oportunistas (es decir, enfermedades que ocurren debido a bajos niveles de linfocitos CD4, o inmunodeficiencia).
Subtipos de VIH	Diferentes linajes de VIH que contienen diferencias genéticas.
Supresión viral del VIH	Disminución del nivel de ARN del VIH en el plasma, por debajo del umbral de detección.

T [Top](#)

Tendencia	Un movimiento de largo plazo o cambio en frecuencia, generalmente hacia arriba o hacia abajo.
Tipo de coito sexual	El coito anal es más riesgoso que el coito vaginal y el coito vaginal es considerablemente más riesgoso que el coito oral.
Transmisión	Cualquier modo o mecanismo por medio del cual un agente infeccioso se propaga en el ambiente de una persona a otra.
Transmisión parenteral	Transmisión sanguínea de un agente infeccioso. La transmisión parenteral del VIH puede ocurrir al compartir equipo de drogas inyectables, por medio de transfusiones de sangre infectada o productos sanguíneos infectados, o por medio de lesiones causadas por agujas.
Transmisión perinatal	Transmisión de un agente infeccioso, tal como el VIH, de madre a bebé antes, durante o después del proceso de nacimiento. También conocida como 'transmisión vertical' o 'transmisión de madre a hijo'.

U [Top](#)

Ulceración	La formación de una úlcera, una ruptura en la piel o en la superficie de un órgano. Una úlcera se forma cuando las células de la superficie mueren y se desprenden.
UDI	Siglas de 'usuario de drogas inyectables'.

V [Top](#)

Validez	El punto hasta el cual una medida mide o detecta lo que se supone que mida.
Valor predictivo negativo	En pruebas de VIH, la probabilidad de que una persona con resultado negativo no esté infectada.
Valor predictivo positivo	Probabilidad de que esté infectada una persona cuya prueba tuvo un resultado positivo; en vigilancia esto se refiere al porcentaje de casos notificados por un sistema de vigilancia que cumplen con la definición de caso y son casos verdaderos.
Vigilancia	Recolección, análisis, interpretación y difusión sistemáticos de datos de salud de manera continua, para adquirir conocimientos del patrón de ocurrencia y potencial de una enfermedad en una comunidad, con el fin de controlar y evitar la enfermedad en la comunidad.

Vigilancia activa	Un tipo de sistema de vigilancia en el cual la organización que está realizando la vigilancia inicia procedimientos para obtener informes. En este sistema, las autoridades de salud toman la iniciativa para identificar y notificar casos de enfermedad.
Vigilancia biológica ampliada del VIH	Principalmente encuestas de seroprevalencia en las poblaciones definidas y generales.
Vigilancia centinela	Sistema de vigilancia en que una muestra predeterminada de fuentes de notificación en lugares de vigilancia o 'lugares centinela' accede a notificar todos los casos de una o más afecciones notificables. A menudo creado para proporcionar un indicio temprano de los cambios en el nivel de la enfermedad. Según la naturaleza de la población encuestada, estos datos podrían ser representativos de la población general, o simplemente podrían proporcionar información más detallada sobre las poblaciones a quienes se les hizo la prueba.
Vigilancia conductual	Encuestas sobre comportamientos relacionados con el VIH, en las que se pregunta a una muestra de personas acerca de sus comportamientos de riesgo, tales como su comportamiento sexual y uso de drogas inyectables.
Vigilancia de casos de SIDA	La identificación y notificación de casos de personas que cumplen con la definición de casos de SIDA para permitir que las autoridades de salud pública sigan la enfermedad a lo largo del tiempo. También conocida como 'notificación de casos de SIDA'.
Vigilancia de segunda generación	Basados en el sistema de recolección de datos de un país, los sistemas de vigilancia de segunda generación del VIH están diseñados para ser adaptados y modificados para atender las necesidades específicas de diferentes epidemias. El objetivo de este tipo de vigilancia es mejorar la calidad y diversidad de fuentes de información al elaborar y aplicar protocolos normalizados y rigurosos de estudio, utilizando los métodos y herramientas más indicados. La vigilancia de segunda generación se refiere a las actividades además de las actividades generalmente consideradas como parte de la vigilancia de casos rutinarios, tal como la notificación de casos y las seroencuestas centinelas, y utiliza otras fuentes de datos para adquirir un mejor entendimiento de la epidemia. Incluye la vigilancia biológica del VIH y otras ITS, así como la vigilancia sistemática de los comportamientos que los propagan.
Vigilancia pasiva	Tipo de sistema de vigilancia en que los datos son generados sin solicitud, intervención o contacto por parte de la institución de salud que lleva a cabo la vigilancia. En este sistema, un profesional o trabajador de la salud notifica a la autoridad de salud de todo caso de enfermedad.
VIH	Siglas de 'virus de inmunodeficiencia humana'.
VIH-1	Tipo de VIH con leves variaciones genéticas del VIH-2. Se transmite con más facilidad que el VIH-2.
VIH-2	Tipo de VIH con leves variaciones genéticas del VIH-1. Se transmite con menos facilidad que el VIH-1.
VIH-negativo	No muestra ningún indicio de infección por VIH (por ejemplo, ausencia de anticuerpos contra el VIH) según el análisis de sangre o tejido.
VIH-positivo	Muestra indicios de infección por VIH (por ejemplo, presencia de anticuerpos contra el VIH) según el análisis de sangre o tejido.
Vinculación	Se refiere a si el nombre o los datos identificadores de una persona a quien se le hace la prueba del VIH están asociados con los resultados de la prueba.
Virus de inmunodeficiencia humana (VIH)	Retrovirus que causa SIDA al infectar las células T del sistema inmunitario.
Virus del herpes simple tipo 2 (VHS-2)	Virus que causa llagas dolorosas en el ano o en los genitales. Aunque es una infección de transmisión sexual, una madre infectada puede transmitirla a un recién nacido durante el parto.