

Vigilancia de Casos y Estimación de Incidencia de la Infección por el VIH en los Estados Unidos

Ángela Hernández, MD, MPH

Supervisor Interino, Equipo de Vigilancia de la Incidencia y Resistencia por el VIH

División de Vigilancia de Casos e Incidencia por el VIH
División de Prevención del VIH/SIDA

9 de noviembre del 2012

Los resultados y las conclusiones en esta presentación son los del ponente y no necesariamente representan los puntos de vista de los `Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades`.

Centro Nacional para el VIH/sida, la Hepatitis Viral, la prevención de TB y las ETS
División de Prevención de `infección por el VIH/sida`

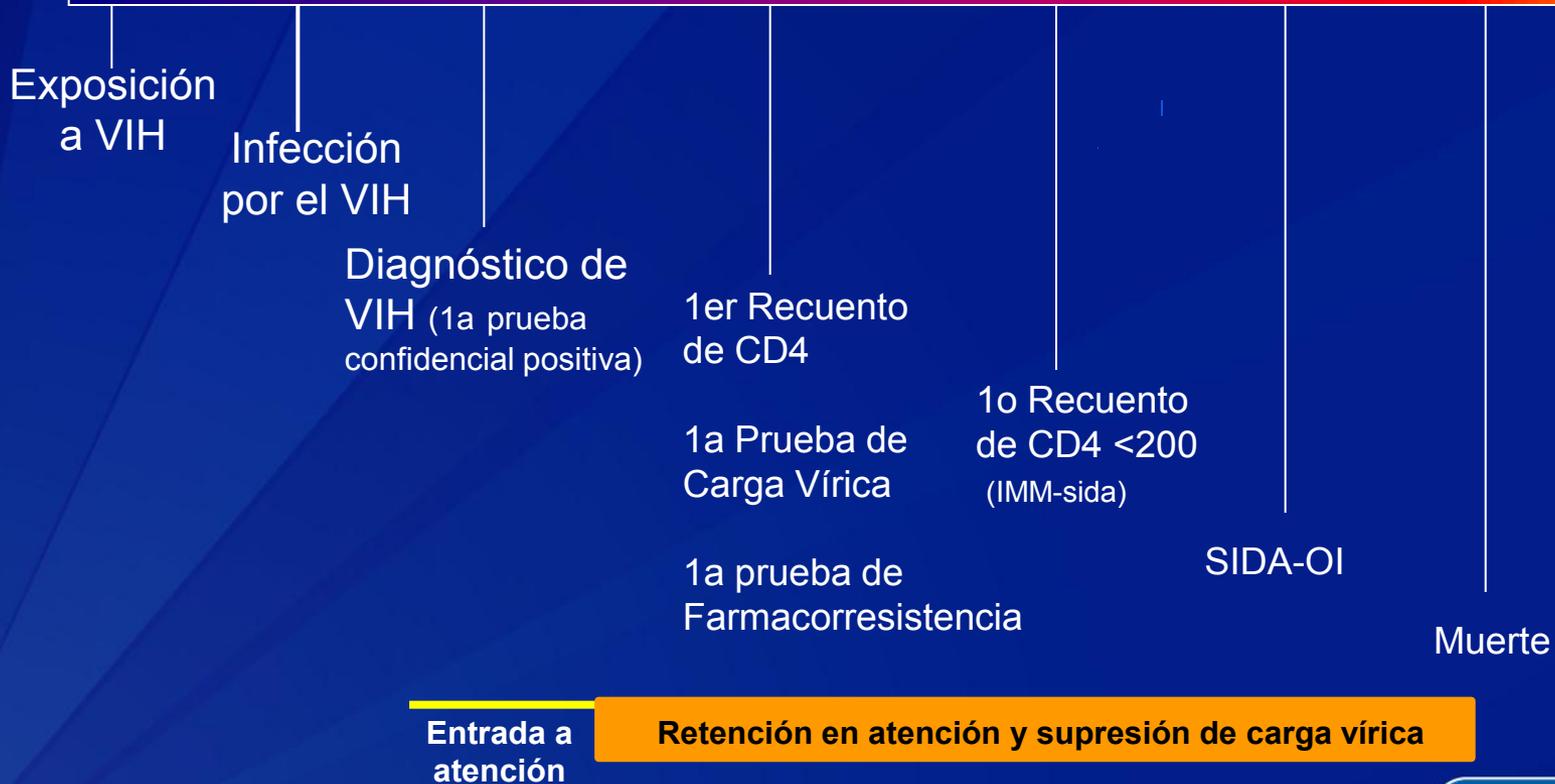


Panorama

- ❑ **Sistema nacional de vigilancia del VIH de los Estados Unidos**
- ❑ **Breve reseña de estimados de incidencia de la infección por el VIH**
- ❑ **Actividades de vigilancia de la incidencia de la infección por el VIH**
- ❑ **Información necesaria para calcular la incidencia de la infección por el VIH:**
 - Historia de prueba y de tratamiento (TTH)
 - Información de la muestra de STARHS y resultados
- ❑ **Temas y desafíos**

Vigilancia de la infección por el VIH

Espectro de vigilancia de la infección por el VIH

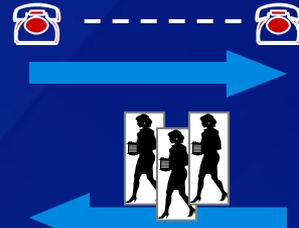


Flujo de Información de Vigilancia de Casos de infección por el VIH



Fuentes de informes

- Profesionales de hospital
- Médicos particulares
- Consultorios públicos
- Laboratorios



Activo
Búsqueda de casos

Dept local de salud

VIH Informe
2001 Región X

Dept de salud del Estado

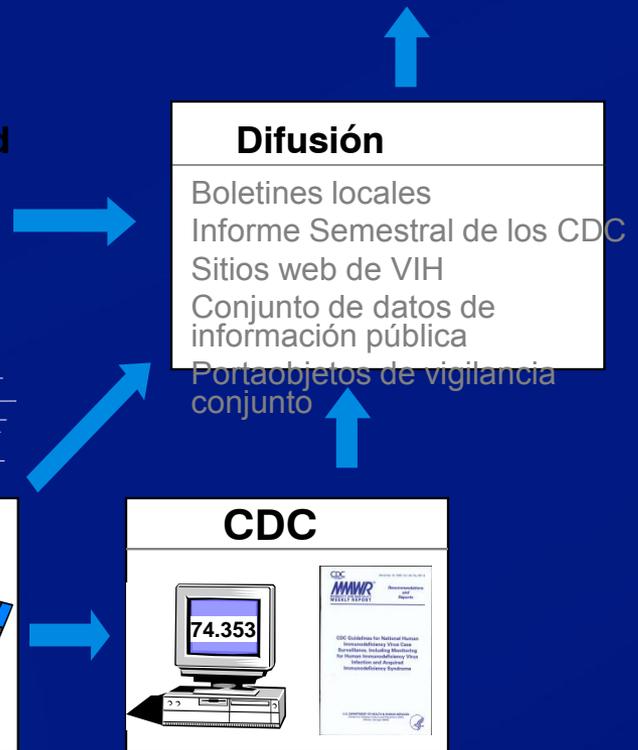
7.738

Difusión

- Boletines locales
- Informe Semestral de los CDC
- Sitios web de VIH
- Conjunto de datos de información pública
- Portaobjetos de vigilancia conjunto

CDC

74.353



Breve reseña de estimados de incidencia de infección por el VIH

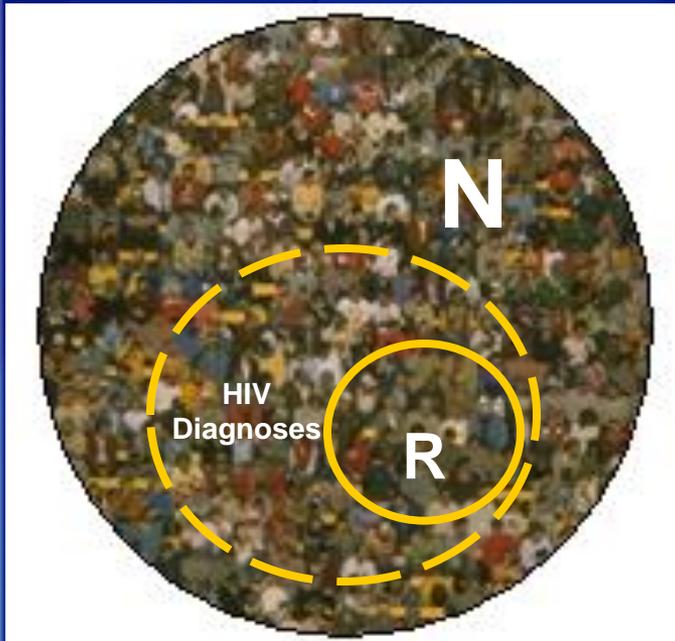
- ❑ Cálculos de los CDC indicaron que la incidencia de la infección por el VIH había permanecido estable alrededor de 40.000 infecciones anuales desde principios de los años noventa.
- ❑ En el 2005, se incorporó BED en la vigilancia de incidencia de la infección por el VIH lo cual permitió la integración total de la vigilancia de la incidencia a la vigilancia de casos por el VIH.
- ❑ I Hall et al., 2008 publicó el primer resultado de datos de vigilancia de la incidencia de la infección por el VIH nacional usando un “Enfoque Estratificado de Extrapolación (SEA por sus siglas en Ingles)”.
- ❑ Prejean et al., 2011 publicó los primeros cálculos y descripción de tendencias de un periodo de 4 años.
 - SEA revisado--cálculo directo de P



Enfoque estratificado de extrapolación - SEA

- ❑ **Asigna un peso a cada nuevo diagnóstico considerado reciente según BED.**
- ❑ **El peso es el inverso de la probabilidad de que un individuo decidiría hacerse una pruebas de detección del VIH en su período de “recency”.**
- ❑ **Los pesos para cada uno de los individuos clasificados como “infección reciente” se suman para la incidencia total.**
- ❑ **Esa incidencia se extrapola a las áreas que no proporcionaron los datos mediante la vigilancia de incidencias de la infección por el VIH.**

Target Population	Observed Sample	Probability of Being Observed	Sample Weight	Population Size
N	R	P	Wt = 1/P	N = R/P = R*Wt



Incidencia se calcula basado en el numero de muestras BED-reciente dividido por la probabilidad de clasificacion como reciente:

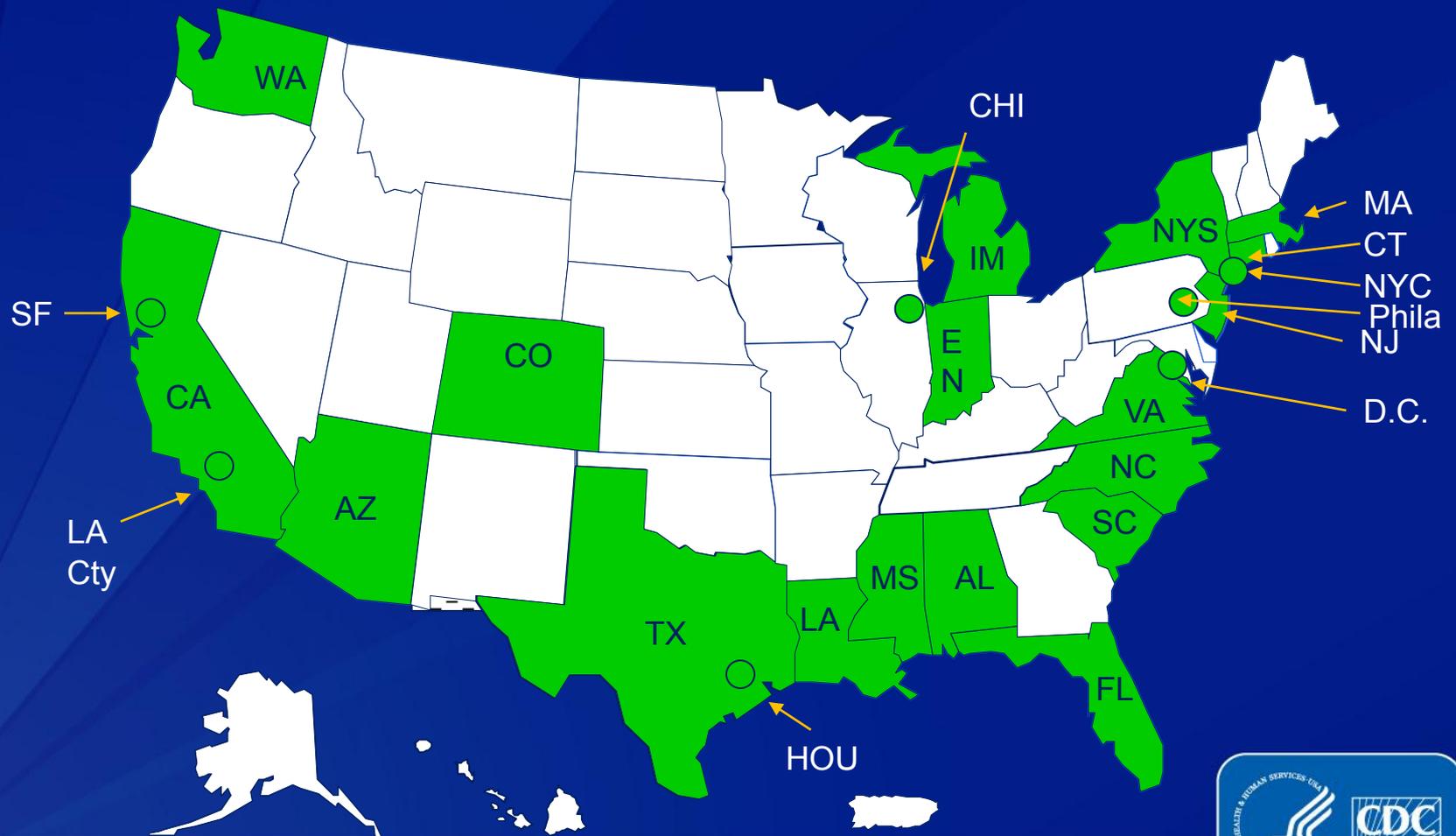
$$N = R/P$$

$$= R*Wt$$

El total de incidencia en la poblacion es la suma de los estimados de incidencia todos los estratos:

$$I = \sum_{i=1}^r N_i$$

Zonas financiadas para llevar a cabo la vigilancia de la incidencia por el VIH en los Estados Unidos



Actividades de la vigilancia de la incidencia por el VIH

- ❑ Llevar a cabo la recolección continua de TTH en todos los individuos de 13 años de edad en adelante recién diagnosticados con infección por el VIH y notificados a vigilancia de la infección por el VIH
- ❑ Llevar a cabo la recolección continua de resultados de pruebas para infección por el VIH reciente para todos los individuos de 13 años de edad en adelante recién diagnosticados con VIH, con la exclusión de aquellos diagnosticado con infección por el VIH, Estadio 3 (SIDA)
- ❑ Al menos mensualmente, introducir datos de incidencia en la base de datos de eHARS
- ❑ Mensualmente, transferir los datos de incidencia electrónicamente a los CDC
- ❑ Sistemáticamente, realizar las actividades de control de la calidad de los datos
- ❑ Al menos anualmente, impartir capacitación a las fuentes de información de VIH y colectores de datos en vigilancia de la infección por el VIH y métodos de incidencia
- ❑ Calcular y difundir anualmente los estimados poblacionales de la incidencia de la infección por el VIH y promover la utilización de los datos de incidencia de la infección por el VIH para informar las estrategias de prevención y servicios de salud
- ❑ Evaluar anualmente en forma sistemática los estándares de vigilancia de incidencias de la infección por el VIH
- ❑ Cumplir con las directrices de seguridad y confidencialidad



Requisitos para vigilancia de la incidencia de la infección por el VIH

- ❑ **Vigilancia de la Incidencia de la infección por el VIH es un componente del sistema nacional de vigilancia de la infección por el VIH**
- ❑ **Los casos notificados a los programas de vigilancia deben incluir:**
 - **Forma del informe de casos para adultos**
 - Datos demográficos
 - Datos de factores de riesgo
 - Información clínica/laboratorio (recuentos de CD4, carga vírica, etc.)
 - **Historia de pruebas de VIH y tratamiento antirretroviricos**
 - Fecha de las ultimas pruebas de detección del VIH negativas
 - Fecha de la primera prueba de detección del VIH positivas
 - Frecuencia de las pruebas
 - Historia de uso de antirretrovíricos
- **Resultado de STARHS de la muestra de diagnóstico**



Notificación de Información de incidencia de la infección por el VIH

- ❑ Información de la muestra de **STARHS** y resultados

- ❑ **Historia de prueba y de tratamiento (TTH)**
 - Son necesarios un conjunto estandarizado de datos sobre pruebas de VIH e historia de uso de ARV, para el cálculo de la incidencia de la infección por el VIH

The image shows the cover of a document titled "Guidance for Collection and Data Entry of HIV Incidence Surveillance Information". The text is centered on a white background. Below the title, it says "Version 1.2".

Guidance for Collection and Data Entry of HIV Incidence Surveillance Information

Version 1.2

Datos de vigilancia de incidencia de la infección por el VIH

<p>Pruebas previas de detección del VIH positivas</p>	<p>¿Alguna vez tuvo una prueba de VIH positivo anterior?</p> <p>¿Fecha de prueba de VIH positivo anterior?</p>	<p>Usado para evaluar si existe una prueba anterior positiva que no ha sido informada a la sistema vigilancia de la infección por el VIH. Puede usarse para ajustar los resultados de BED.</p>
<p>Pruebas previas de detección del VIH previas negativas</p>	<p>¿Alguna vez tuvo una prueba de VIH negativa antes de la primera prueba de VIH positivo?</p> <p>¿Fecha de prueba de VIH negativa más reciente?</p> <p>¿Número de pruebas de VIH negativa en los 24 meses antes de la primera prueba de VIH del positiva?</p>	<p>Clasificar los casos con prueba inicial positiva (nuevos) versus casos con pruebas anteriores negativas (repetidos)</p> <p>Determinar intervalo la prueba negativa mas reciente y la primera prueba positiva (intervalo inter-prueba [T])</p>
<p>Medicamentos ARV</p>	<p>¿Alguna vez tomado ARV?</p> <p>¿Qué ARV tomó?</p> <p>¿Fecha de 1ª toma de ARV?</p> <p>¿La fecha del uso ARV más reciente?</p>	<p>Determinar si el paciente toma ARV, o ha los ha tomado dentro de 6 meses de colección de la muestra usada para BED. Esto puede afectar el resultado de BED. Usado para ajustar los resultados de la BED</p>
<p>Información de la muestra de STARHS y resultado</p>	<p>BED reciente v. larga duración</p>	<p>Clasificar infección reciente versus de larga duración</p>

Fuentes de Datos TTH

Servicios a parejas-DIS

Personal del Departamento de salud

Proveedores de servicios de salud

Preguntas TTH directamente hechas de paciente

Abstracción realizada de expedientes médicos

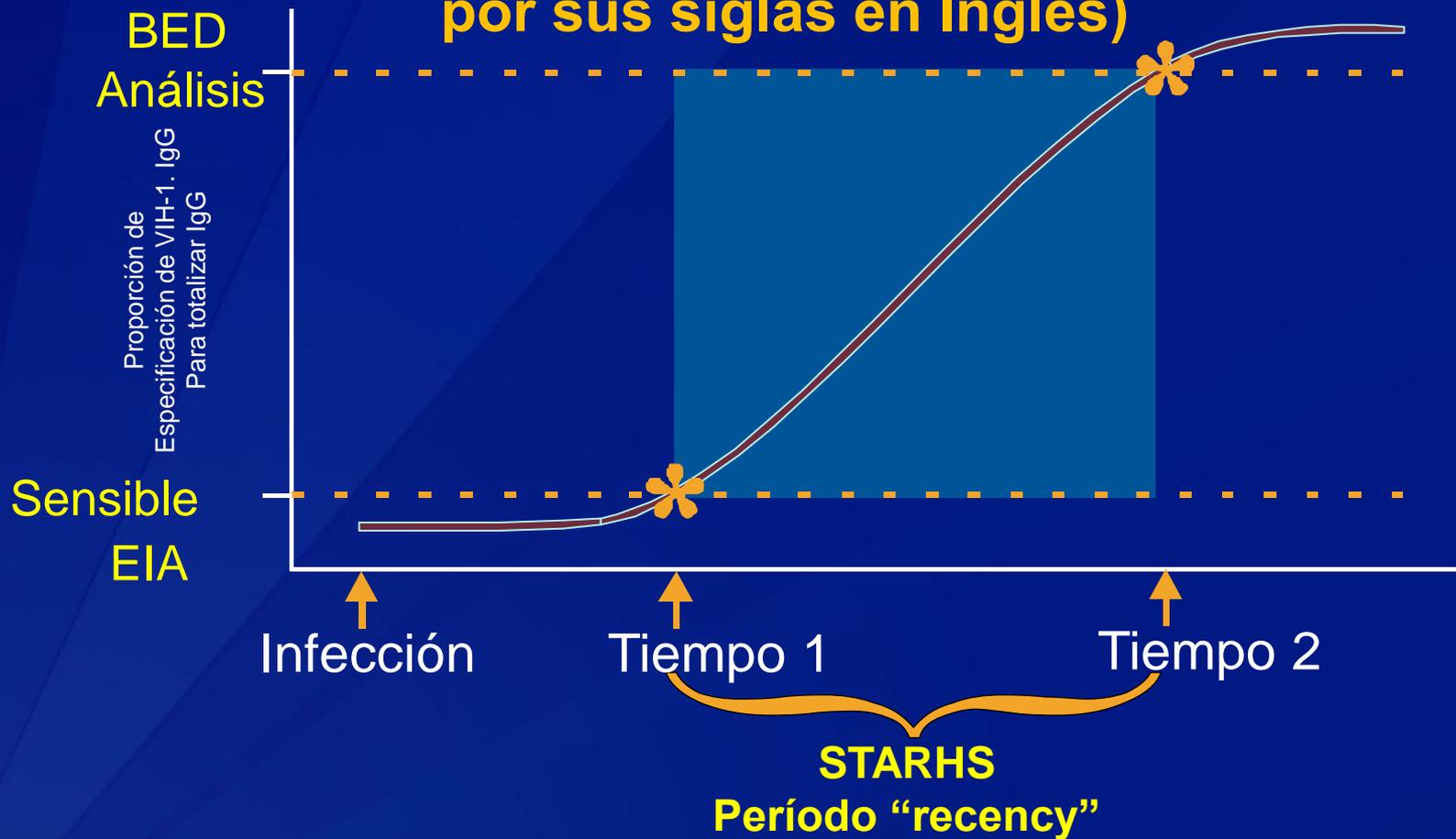
Presenta el informe de casos o suministra la información al Dept. de salud mediante la llamada telefónica

Entrevista a pacientes

Revisión de expedientes médicos

Informe de proveedor

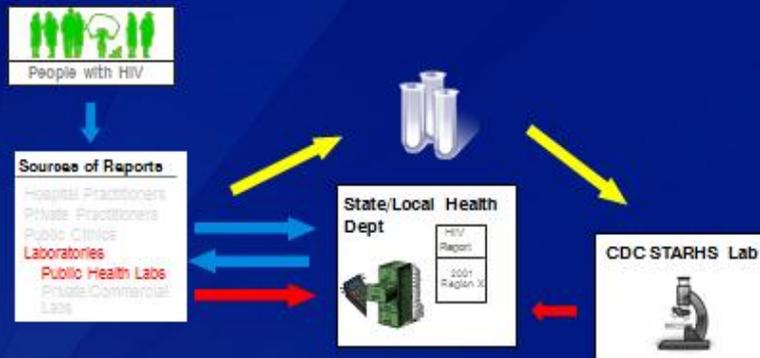
Algoritmo de prueba serológica para Seroconversión de Reciente por el VIH (STARHS por sus siglas en Ingles)



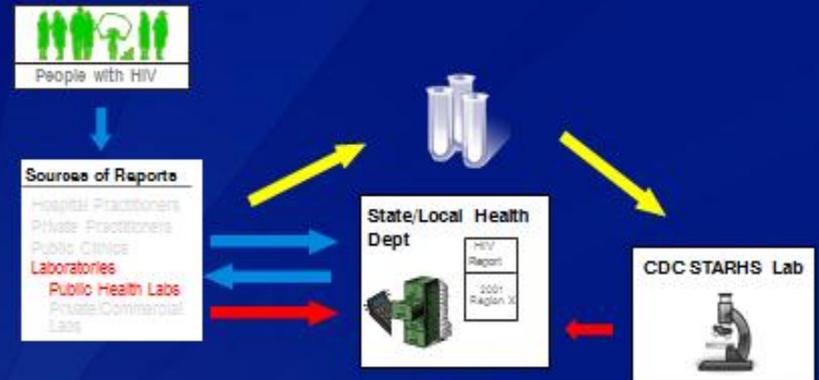
Período "recency" promedio = 162 días

Información de la Muestra de STARHS y Resultado

Obtaining the Diagnostic Specimen



Obtaining the Diagnostic Specimen



Temas y desafíos

- ❑ Auto-notificación del TTH
- ❑ Retraso de las notificaciones o notificación incompleta
- ❑ Datos incompletos sobre prueba y antecedentes de tratamiento
- ❑ Variaciones en el flujo de pruebas de detección del VIH
- ❑ Muestras no disponibles para puesta a prueba
 - Puesta a prueba basada no sangre
 - Limitaciones en la recolección de muestras de residuo
 - Confirmación mediante carga vírica
 - Apoyo voluntario de laboratorios
- ❑ Cambios en el algoritmo de pruebas de detección del VIH

Resumen

- ❑ **Éxito de vigilancia de incidencia de la infección por el VIH en los Estados Unidos depende de la integración con el sistema nacional de vigilancia por el VIH**
- ❑ **Enfoque estratificado de extrapolación se refina continuamente**
- ❑ **Calculo de la incidencia de la infección por el VIH en los Estados Unidos durante un período de 4 años para examinar la tendencia**

¿Preguntas?

¡Gracias!

Ángela Hernández
404 639 8969
awh4@cdc.gov

**Para más información sírvase comunicarse con Centros para el Control y la
Prevención de Enfermedades`**

1600 Clifton Road NE, Atlanta, GA 30333

Teléfono: 1-800-CDC-INFO (232-4636)/TTY: 1-888-232-6348

Correo electrónico: cdcinfo@cdc.gov Web: <http://www.cdc.gov>

Los resultados y las conclusiones en este informe son aquellos de los autores y no necesariamente representan la

posición oficial de los `Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades`.

Centro Nacional para el VIH/sida, la Hepatitis Viral, la prevención de TB y las ETS
División de Prevención de `infección por el VIH/sida`

