



# COMPONENTES ESENCIALES PARA LA CAPACITACIÓN Y ÉXITO DE LOS TRABAJADORES PARES (PEER)

**Esta publicación fue producida para una colaboración entre las organizaciones siguientes:**

Boston University School of Public Health, Health & Disability Working Group | Center for Creative Education | Center for Health Training | Duke University Medical Center, Partners in Caring | Harlem Hospital | Justice Resource Institute | Kansas City Free Health Clinic | Midwest AIDS Training and Education Center of Missouri | St. Louis Area Chapter of the American Red Cross | Women Organized to Respond to Life-Threatening Disease (WORLD)

# COMPETENCIAS ESENCIALES: VIH/SIDA

## COMPONENTES ESENCIALES PARA LA CAPACITACIÓN Y ÉXITO DE LOS TRABAJADORES: VIH/SIDA PARES

Esta herramienta está dividida en categorías generales para facilitar el acceso a una gran cantidad de información presentada. Los módulos individuales están organizados para poderlos facilitar individualmente e incluyen instrucciones detalladas como el tiempo, materiales, y preparación necesaria para cada modulo. Al seleccionar módulos para su capacitación puede ser útil tener una sinopsis de cada modulo repasando las secciones “Objetivos” y “En esta actividad uno va a aprender

Se supone que pares van a ayudar a sus clientes a lidiar con algunos de los factores estresantes diarios que acompañan un diagnóstico de VIH, como: entendiendo como el VIH trabaja en el cuerpo, navegar el sistema médico, entendiendo el propósito de los diferentes estudios laboratorios y sus tratamientos, relaciones con sus amigos, familias, y pareja, y como lidiar con el estigma:

### Ciclo de Vida del VIH

### Entendiendo los Valores de Laboratorio

### Medicamentos & Efectos Secundarios

### Estrategias para la Adherencia

### Reducción de Riesgo

---

## **CICLO DE VIDA DEL VIH**

---

# CICLO DE VIDA VIRAL\*

## ► SOBRE ESTA ACTIVIDAD

- 🕒 **Tiempo** 1 hora, 55 minutos
- ➔ **Objetivos:** Al finalizar esta sesión, los participantes podrán:
  - Entender cómo el ciclo del VIH trabaja; es decir, cómo entra a la célula CD4, se replica y causa daño al sistema inmunitario.
  - Entender donde en el ciclo de vida viral trabajan los distintos tipos de medicamentos para retrasar la replicación.
  - Reconocer la terminología utilizada en el tratamiento del VIH.
- ★ **Métodos de Capacitación:** Vídeo, Presentación, Actividad de Grupo Grande
- ✓ **En Esta Actividad, Usted Podrá...**
  - Definir VIH, SIDA, modos de transmisión y los líquidos del cuerpo que contienen VIH (10 minutos).
  - Mostrar CD/DVD sobre el ciclo de vida viral (15 minutos).
  - Referirse al impreso para completar el acrónimo - PURITEN (Pegarse, Unirse, Transcribirse al Reverso, Integrarse, Transcribirse, Ensamblarse, Nacer (15 minutos).
  - Definir las etapas del ciclo de vida viral, los medicamentos y las pruebas de laboratorio comunes mediante una presentación en diapositivas junto con recursos en el libro de participante (60 minutos).(cont.)

## Instrucciones

1. Brevemente repase algunos datos del VIH que se pueden haber dado en una capacitación de Nivel 1. Es útil demostrar esta información de varias formas (vídeos, fotos, diagramas, etc.).

**VIH** significa Virus de Inmunodeficiencia Humana

**H-** VIH se transfiere solo a humanos; es el virus que causa el SIDA, se propaga por humanos

**I-** Sistema inmunitario es el ejército del cuerpo; una colección de células y sustancias

**V-** un virus cuya sobrevivencia depende de células en el huésped

**SIDA** significa Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida

**A-** Adquirida, algo específico tiene que suceder para contagiarse, no meramente se contagia como el “catarro común”

**I-** igual que lo anterior

**D-** Deficiencia, las defensas del cuerpo están debilitadas

**S-** Síndrome grupo de enfermedades o síntomas, infecciones, la presencia de enfermedad o de síntomas

Sin tratamiento, las personas están sujetas a infecciones oportunistas raras

### El VIH se transmite solo de 3 maneras:

1. Mediante sexo vaginal, anal u oral con alguien infectado
2. Compartiendo agujas con alguien infectado
3. Una mujer embarazada a su hijo en el embarazo, al nacer o la lactancia

### El VIH solo se transmite mediante cuatro líquidos del cuerpo:

1. Sangre
2. Fluidos vaginales
3. Semen
4. Leche materna

\* Este módulo proviene de *the Missouri People to People Training Manual*, 2008.

# CICLO DE VIDA VIRAL

## SOBRE ESTA ACTIVIDAD (CONT.)

- Resumir en un grupo grande el ciclo de vida viral, los medicamentos y las pruebas de laboratorio (15 minutos).

### Materiales:

- Laptop
- Proyector con pantalla o pared blanca
- Papel (Newsprint) (con pega al dorso para pegar a la pared)
- Marcadores
- Vídeo – (Ciclo de vida del VIH) HIV Life Cycle u otro video anterior
- Material impreso – Ciclo de vida del VIH-Un cuadro amplio
- Material impreso – Medicamentos en función en el ciclo del vida del VIH
- Material impreso – Definiciones

### Preparación:

- Obtener un vídeo del ciclo de vida viral de VIH en:

GlaxoSmithKline: <http://www.dnatube.com/video/1402/HIV-life-Cycle>

Metacafe: [http://www.metacafe.com/watch/334765/hiv\\_life\\_cycle/](http://www.metacafe.com/watch/334765/hiv_life_cycle/)

HIVInfoSource: <http://www.hivinfosource.org/hivis/hivbasics/animations/>

U otra compañía farmacéutica

- Material impreso

Una vez la persona se infecta con el VIH o vive con un diagnóstico de SIDA (se presume que el Western Blot – la prueba confirmatoria se ha hecho) se enfatiza el tratamiento. ¿Por qué tratar? El tratamiento puede ayudar a las personas a vivir una vida larga y sana. La enfermedad es manejable. Sabemos que la mejor estrategia de tratamiento es la holística. El tratamiento es más que solo medicamentos – implica el cuerpo, la mente y el alma.

2. El facilitador explica que el ciclo de vida viral es la base del aprendizaje de la infección del VIH y que todos los otros componentes educativos relacionados con la enfermedad y el tratamiento se fundamentarán en su conocimiento del ciclo de vida viral.
3. El facilitador explica que la reproducción del VIH es un proceso de múltiples etapas relacionado con varios pasos que deben ocurrir para que el VIH se replique o haga más copias de sí mismo.

Veamos el video sobre el Ciclo de vida viral, el cual explicará los pasos de la reproducción viral. Tenga presente que como las personas aprenden de formas distintas y la mayor parte del material de esta sección es didáctico, vamos a usar varios métodos de aprendizaje: veremos un video, usaremos la presentación de diapositivas según hagamos nuestra conferencia y una gráfica del Ciclo de vida del VIH que verá que es fácil de usar. Luego podrá identificar dónde trabajan los medicamentos contra el VIH. Comencemos.

4. Mostrar el vídeo.

Hora, saquemos el Ciclo de vida del VIH – El cuadro amplio para ver el ciclo de vida viral en su totalidad [Este es un ejemplo de Repetición y Sentidos del modelo MARS (Motivation, Association, Repetition and Senses) model].

5. Vaya a la presentación de PowerPoint. Use estos puntos de qué hablar durante la presentación:

# CICLO DE VIDA VIRAL

A. Primero, definamos algunos términos para asegurarnos que estamos en la misma página.

B. Visión general: Deben ocurrir varios pasos para que el VIH sobreviva

- Entrada del virus a la célula del huésped
- Copiar el ARN en el ADN
- Esconder el ADN del VIH en el núcleo de la célula huésped
- Multiplicación del virus de VIH dentro de la célula
- Gemación del nuevo VIH

C. Escribir **PURITEN** verticalmente en el papel (newsprint) y explicar que usaremos el acrónimo PURITEN para recordar las etapas del Ciclo de vida viral, se sorprenderá de cómo le ayudará a recordar cada etapa.

## Paso 1. Pegarse

- El VIH se enlaza a los receptores de la célula T CD4
- Se envía un mensaje a la célula T CD4 para dejar entrar el virus

Usando el papel (newsprint) con el PURITEN, informe a la clase que este es nuestro primer acrónimo **P** y decir “Así que el Paso 1 en nuestro PURITEN es **Pegarse**” y escribirlo en el newsprint.

## Paso 2. Unirse

- Una vez enlazado, se le permite al VIH vaciar su contenido en la célula T CD4
- Entre su contenido hay ARN del VIH y transcriptasa inversa

Informe a la clase que esta es la segunda letra del acrónimo, **U**, y decir “Así que el Paso 2 de nuestro PURITEN es **Unirse**” y escríbalo en el newsprint.

## Paso 3. Transcribirse al Reversa

- El ARN del VIH se convierte en un ADN viral de doble cadena dentro de la célula T CD4
- La enzima transcriptasa inversa ayuda en este proceso

Informe a la clase que esta es la tercera letra del acrónimo, **R**, y diga “Así que el Paso 3 de nuestro PURITEN es Transcribirse al **Reversa**” y escríbalo en el newsprint.

## Paso 4. Integrarse

- Una vez el ADN viral se forma, se esconde en el ADN humano que reside en el núcleo de la célula T CD4

Informe a la clase que esta es la cuarta letra de nuestro acrónimo, **I**, y diga “Así que el Paso 4 de nuestro PURITEN es **Integrarse**” y escríbalo en el newsprint.

## Paso 5. Transcribirse

- Copias del ADN del VIH se hacen y salen del núcleo en pequeños “paquetes”
- Cada uno de los pequeños “paquetes” contiene información para crear un nuevo virus del VIH

Informe a la clase que esta es la quinta letra de nuestro acrónimo, **T**, y diga “Así que el Paso 5 de nuestro PURITEN es **Transcribirse**” y escríbalo en el newsprint.

## Paso 6. Ensamblarse

- La enzima proteasa en la célula se combina los “paquetes” de ADN para crear un virus del VIH activo

Informe a la clase que esta es la sexta letra de nuestro acrónimo, **E**, y diga “Así que el Paso 6 de nuestro PURITEN es **Ensamblarse**” y escríbalo en el newsprint.

# CICLO DE VIDA VIRAL

## Paso 7. Nacer

- Una vez se forma el nuevo VIH, este se empuja fuera de la célula T CD4
- El virus roba parte de la capa protectora de las células T CD4

Informe a la clase que esta es la séptima y última letra de nuestro acrónimo, **N**, y diga “Así que el Paso 7 en nuestro PURITEN es **Nacer** y escríbalo en el newsprint.

D. Tenga fuera el material escrito *Ciclo de vida del VIH El cuadro amplio* y juntos llenemos las etapas que acabamos de aprender. Continúe con la presentación de PowerPoint.

## E. VIH

Nuevo y existente VIH está presente en el torrente sanguíneo pero también se esconde en otras células (p.ej., los nódulos linfáticos)

- Los medicamentos no llegan a las células secuestradas\*
- Por eso no hay cura
- El virus destruye las células CD4 lo que causa:  
Supresión inmunitaria  
Infecciones oportunistas y SIDA

- \* El VIH se esconde en esas células que están “protegidas” – nódulos linfáticos, cerebro, órganos reproductores, no llega suficiente medicamento a esas células

## Actividad: Cómo trabajan los medicamentos

(Refiérase a cualquier material impreso sobre medicamentos contra el VIH)

Actualmente, hay 5 clases de medicamentos para combatir el VIH:

- Inhibidores de fusión
- Inhibidores de la transcriptasa inversa (2)  
Nucleósidos o “nukes”  
No nucleósidos o “no nukes”

- Inhibidores de la integrasa

- Inhibidores de proteasa

La investigación actual está dirigida a medicamentos que interfieren en los distintos pasos de la replicación del VIH. Cada paso representa una meta potencial para el desarrollo de medicamentos antivirales.

F. Miremos nuestro material impreso Medicamentos en función en el ciclo de vida del VIH y conecte los puntos – mire las etapas y determine en qué etapa trabajará cada clase de medicamento. (Continúe con la presentación de PowerPoint.)

## Inhibidores de fusión (también conocidos como inhibidores de entrada)

*Pregunta: ¿En qué etapa trabaja este medicamento?*

Pegarse, el cual es el Paso 1 y Unirse el Paso 2 en nuestro PURITEN).

*Pregunta: ¿Qué hace?*

- Inhibe el primer paso de replicación del VIH
- Previene la fusión del virus del VIH a la célula T CD4 T
- Evita que el virus use al huésped para replicarse

Versión corta: Bloquea el cierre de la puerta, no deja que el virus entre)

*Pregunta: ¿Cuáles son los tipos de inhibidores de fusión?*

# CICLO DE VIDA VIRAL

- Efavirtida (Fuzeon®)
- Maraviroc (Selzentry, Celsentri®)

**(Información adicional opcional:** un polvo blanco o casi blanco que debe reconstituirse con agua estéril antes de inyectar debajo de la piel. Los viales de Fuzeon vienen en un “estuche” con frascos de agua estéril y jeringuillas. Este medicamento debe administrarse con otros medicamentos contra el VIH, y ha demostrado efectividad cuando se usa con un inhibidor de proteasa aumentado con Norvir como parte del régimen del VIH. No tiene restricciones en cuanto a alimentos y necesita guardarse a 77° F, si se guarda en nevera, debe usarse dentro de 24 horas y llevarlo a temperatura ambiente antes de inyectar. Aprobado en marzo 2003.

*Pregunta: ¿Cuáles son los efectos secundarios de los inhibidores de fusión?*

- Reacciones de la piel o en el lugar de la inyección (RLI). Las RLI pudieran aparecer como un enrojecimiento leve que puede incluir picor, hinchazón, piel endurecida y dolorida o bultos duros que pudieran durar hasta una semana
- Neumonía
- Las reacciones alérgicas son posibles
- Efectos secundarios comunes: dolor de cabeza, dolor y entumecimiento de los pies y las piernas, mareo y pérdida del sueño.
- Buen agente para personas con problemas de riñón o hígado pues no tiene interacciones conocidas con otros medicamentos contra el VIH, no tiene efectos secundarios a largo plazo.

Fuzeon es el único medicamento no metabolizado por el hígado, no se espera que tenga ninguna interacción significativa y es similar a otros medicamentos contra el VIH con los que se puede desarrollar Resistencia si no se utilizan según recetado.

*Pregunta: ¿Qué pruebas de laboratorio son importantes?*

Para todas las clases de medicamentos, los siguientes laboratorios son importantes para monitorizar su estado de salud:

## **Hemograma complete (CBC)**

- Recuento de glóbulos rojos
- Hematocrito y Hemoglobina
- Recuento de glóbulos blancos
- Plaquetas

## **Pruebas de linfocitos**

- Recuento de CD4
- CD4%
- Recuento de CD8, porcentaje de CD8 y razón de células T

## **Panel de químicas de la sangre**

- Función hepática
- Función renal
- Función pancreática
- Perfil de lípidos  
En ayunas  
Azúcar en sangre

**Puntos para hablar:** *¿Por qué no se receta primero este medicamento?*

1. Es en inyección
2. No siempre es el mejor
3. Como otros medicamentos contra el VIH, se puede desarrollar resistencia si no se administra según recetado.

## **Inhibidores de la transcriptasa inversa no análogo de los nucleósidos (NNRTI)**

*Pregunta: ¿En qué etapa trabaja este medicamento?*

Transcriptasa inversa

# CICLO DE VIDA VIRAL

*Pregunta: ¿Qué hace?*

- Los medicamentos se adhieren a la enzima transcriptasa inversa.
- Estos inhiben la transcriptasa inversa, la enzima responsable de convertir el ARN del VIH en ADN viral.
- Los medicamentos no dejan que la enzima transcriptasa inversa hagan su trabajo, pero una sola mutación arruinará la relación. Esta clase no perdona.
- Evitan que el virus se replique y haga copias.

Versión corta: se deposita en la transcriptasa inversa y no deja que haga su trabajo

*Pregunta: ¿Cuáles son los tipos de Inhibidores de la transcriptasa inversa no análogos de los nucleósidos?*

- Delavirdina (Rescriptor®)
- Nevirapina (Virmune®)
- Efavirenz (Sustiva®)
- Etravirina (Intelence®)
- Régimen de una sola vez al día, Atripla® (Efavirenz/ Emtricitabina/Tenofovir Disoproxil Fumarato)- Esta es una combinación de NNRTI y NRTI (los NRTI se discutirán en la próxima sección).

*Pregunta: ¿Cuáles son los efectos secundarios de los inhibidores de la transcriptasa inversa no análogos de los nucleósidos (NNRTI)?*

- Fácilmente resistentes (la pierden la clase completa de medicamentos en muchos casos). Considerada la clase de medicamentos que no perdona; Intelence permite alguna flexibilidad.
- Erupción
- Dolor de cabeza, náuseas, vómitos
- Cansancio, elevación de las enzimas hepáticas
- Insomnio, neuropatía periférica,
- Lipodistrofia

- Decoloración de la piel, uñas de los pies enterradas.
- Aumento de triglicéridos-Sustiva
- Falso positivo en la prueba de marihuana

*Pregunta: ¿Cuáles pruebas de laboratorio son importantes?*

Panel de químicas de la sangre

- Función hepática
- Perfil de lípidos
  - En ayunas
  - Azúcar en la sangre

## Inhibidores de la transcriptasa inversa análogo de los nucleósidos (NRTI)

*Pregunta: ¿En qué etapa trabaja este medicamento?*

Transcriptasa inversa

*Pregunta: ¿Qué hacen los inhibidores de la transcriptasa inversa análogos de los nucleósidos?*

- Inhiben la transcriptasa inversa, la cual es una enzima que el VIH necesita para poder infectar las células.
- El mecanismo de acción es el mismo que el de los NNRTI, sin embargo, estos medicamentos son estructuralmente distintos.
- El medicamento se enlaza a la enzima en un lugar distinto del que lo hacen los NNRTI.

Versión corta: Se hace pasar por el virus y altera la traslación.

*Pregunta: ¿Cuáles son los tipos de los inhibidores de la transcriptasa inversa análogos de los nucleósidos?*

- Lamivudine (Epivir®)
- Zidovudine (Retrovir®)
- Abacavir (Ziagen®)
- Emtricitabine (Emtriva®)
- Didanosine (Videx®)

# CICLO DE VIDA VIRAL

- Tenofovir (Viread®)
- Stavudine (Zerit®)
- Truvada
- Epzicom
- Combivir
- Hivid
- Trizivir
- Régimen de una vez al día Atripla® (Efavirenz/ Emtricitabina/Tenofovir Disoproxil Fumarato)

*Pregunta: ¿Cuáles son los efectos secundarios de los inhibidores de la transcriptasa inversa análogos de los nucleósidos (NRTI)?*

- Pancreatitis
- Acidosis láctica
- Aumento de triglicéridos - Zerit
- Lipoatrofia – alteración de los depósitos de grasa Zerit & Retrovir (AZT); también puede estar relacionado con otros medicamentos
- Anemia, insuficiencia hepática, “embriaguez”, sueños raros, alucinaciones
- Disturbios del sistema nervioso central
- Efectos secundarios comunes- dolor de cabeza, fiebre, cansancio, malestar estomacal, vómitos, diarrea, erupción, náuseas

*Pregunta: ¿Qué pruebas de laboratorio son importantes?*

- Hemograma completo (CBC)
- Recuento de glóbulos rojos
  - Hematocrito y Hemoglobina
  - Recuento de glóbulos blancos
  - Plaquetas
- Panel de químicas de la sangre
- Función hepática
  - Función renal

**Información adicional** – prueba recomendada por el Departamento de Salud y Servicios Humanos (HHS): HLA-B5701 (Abacavir HSR) – una prueba de reacción de hipersensibilidad usada para detectar si una persona tiene marcadores genéticos que exhiben sensibilidades al Ziagen. Los estudios demuestran que el abacavir HSR está altamente relacionado con la raza blanca (73% fueron blancos, 9% negros, 10% hispanos y 8% asiáticos (principalmente tailandeses). La edad promedio fue 40.9 años, y el 24% eran mujeres.

## Inhibidores de la integrasa

*Pregunta: ¿En qué etapa trabaja este medicamento?*

Integración

*Pregunta: ¿Qué hacen los inhibidores de la integrasa?*

- Bloquea el ADN viral para que no se enlace al ADN de la célula del huésped.
- Previene la replicación viral.

*Pregunta: ¿Cuáles son los tipos de inhibidores de la integrasa?*

- Raltegravir (Isentress®)

Hay otro candidato para esta clase de medicamentos que aún no está aprobado.

*Pregunta: ¿Cuáles son los efectos secundarios de los inhibidores de la integrasa?*

Los efectos secundarios comunes son dolor de cabeza, fiebre, cansancio, malestar estomacal, vómitos, diarreas explosivas, erupción, náuseas

Los inhibidores de la integrasa son la más nueva clase de medicamentos contra el VIH y no se conoce mucho sobre sus efectos secundarios potenciales, especialmente los efectos secundarios metabólicos. Es imposible

# CICLO DE VIDA VIRAL

conocer los efectos secundarios a largo plazo de un medicamento hasta tanto muchos pacientes lo hayan utilizado por muchos meses. Es razonable presumir que los inhibidores de la integrasa puedan tener algunos efectos secundarios no anticipados, pero no parecen causar los mismos efectos sobre las grasas y el colesterol que hemos visto con los inhibidores de la proteasa.

*Pregunta: ¿Qué pruebas de laboratorio son importantes?*

Aún no se han identificado pruebas significativas para este medicamento en particular.

## Inhibidores de la proteasa (PI)

*Pregunta: ¿En qué etapa trabaja este medicamento?*

Ensamblarse

*Pregunta: ¿Qué hacen los inhibidores de la proteasa?*

- Estos medicamentos bloquean la enzima proteasa.
- Cuando una nueva partícula viral se desprende de una célula infectada, la proteasa corta las hebras largas de la proteína en las partes necesarias para ensamblar el virus maduro. Cuando se bloquea la proteasa, la nueva partícula viral no se puede madurar.
- Previene que se unan los pequeños paquetes del ADN del VIH.
- Previene que se forme un nuevo VIH.
- Los PI pueden tolerar más mutaciones- una adherencia de un 95% siempre es la mejor.)

Versión corta – Los PI detienen las “tijeras” para que no funcionen, pues detienen la proteasa para que no corte y organice el ADN, uniéndolos todos juntos en un formato de cortar y pegar para hacer más virus.

*Pregunta: ¿Cuáles son los tipos de inhibidores de la proteasa?*

- Fosamprenavir (Lexiva®)
- Indinavir (Crixivan®)
- Saquinavir (Invirase®, Fortovase®)
- Lopinavir/ritonavir (Kaletra®)
- Atazanavir (Reyataz®)
- Nelfinavir (Viracept®)
- Tipranavir (Aptivus®)
- Ritonavir (Norvir®)
- Amprenavir (Agenerase®)
- Darunavir (Prezista®)

*Pregunta: ¿Cuáles son los efectos secundarios de los inhibidores de la proteasa?*

Los inhibidores de la proteasa son los más complejos en términos de interacciones entre medicamentos, dosificación y restricciones.

- Aumento de colesterol y triglicéridos
- Lipodistrofia
- Inicio o empeoramiento de diabetes
- Toxicidad hepática, cálculos renales
- Aumento de sangrado en hemofílicos
- Efectos secundarios comunes- dolor de cabeza, fiebre, cansancio, malestar estomacal, vómitos, diarreas explosivas, erupción, náusea
- Ojos amarillentos

*Pregunta: ¿Cuáles son las pruebas de laboratorio más importantes?*

Panel de químicas de la sangre

- Perfil de lípidos
  - En ayunas
  - Azúcar en la sangre

# CICLO DE VIDA VIRAL

## ► PUNTO CLAVE

- A pesar de que este material es muy denso, el acrónimo PURITEN es una manera muy fácil de proveer estructura para la información – a los pares les gusta mucho

## Actividad – Cómo trabajan los medicamentos (cont.)

Ahora que hemos ido por el Ciclo de vida viral y las 5 clases de medicamentos, y hemos demostrado dónde trabajan estos medicamentos para retrasar la replicación del virus en todas las etapas. Saquemos el material impreso Medicamentos contra el VIH y verifique los medicamentos que actualmente usa. Quiero que mire las 7 etapas de reproducción e identifique dónde trabajan sus medicamentos en particular en las etapas 1-7 de la reproducción del VIH mirando el diagrama.

G. Revisar las complicaciones a largo plazo y la tabla que correlaciona las clases de medicamentos con las complicaciones a largo plazo.

Observe las anomalías de los lípidos-riesgos cardiovasculares

- Aumento de colesterol LDL. Meta del LDL es que sea menos de 200
- Aumento de triglicéridos
- Aumento del riesgo de derrame cerebral
- Aumento del riesgo de ataque cardiaco
- La diapositiva muestra:
  1. Un recubrimiento de una arteria normal (el rojo es un flujo de sangre normal)
  2. Muestra cierta acumulación de placa (el Amarillo es acumulación de grasa)
  3. Muestra una arteria bloqueada

Observe que otros factores de riesgo no relacionados con el VIH incluyen la edad, el fumar, la obesidad y el historial familiar.

Los cambios en el estilo de vida, incluidos la dieta, el ejercicio y los medicamentos pueden ayudar. Los médicos, por lo regular, comienzan el paciente con un medicamento para el colesterol para tratar la hiperlipidemia y exhortan hacia cambios en la dieta y hábitos de ejercicio.

# CICLO DE VIDA VIRAL

- Discutir sobre la lipodistrofia
- Redistribución de grasa corporal
- Depósitos de grasa en las vísceras
- Joroba de bisonte
- Panza de Crix
- Desgaste periférico
- Considerar cambiar terapias pues es potencialmente reversible
- Cirugía plástica en casos irreversibles

## H. Metas de la terapia:

- Suprimir la carga viral del VIH a <50 copias/mL lo más posible
- Mejorar la calidad de vida
- Preservar medicamentos para un uso futuro
- Restaurar la función inmunitaria

Revisar las Guías generales utilizadas por los proveedores para evaluar cuándo comenzar en HAART (ver carta en la diapositiva del PowerPoint) y los Principios del HAART

- El VIH tiene 1 meta: ¡REPLICARSE!
  - La terapia de triple medicamento ayuda a mejorar la salud de dos formas principales:
1. Interrumpe la replicación viral en múltiples etapas del ciclo de vida viral.
  2. Debido a una replicación viral más lenta, el sistema inmunitario puede tener la oportunidad de recuperarse.
  3. Beneficios y riesgos del retrasar el tratamiento

## Beneficios

- Disponibilidad del cliente
- Evitar los efectos negativos en la calidad de vida
- Retrasar el desarrollo de resistencia de los medicamentos
- Preservar las opciones futuras de medicamentos

## Riesgos

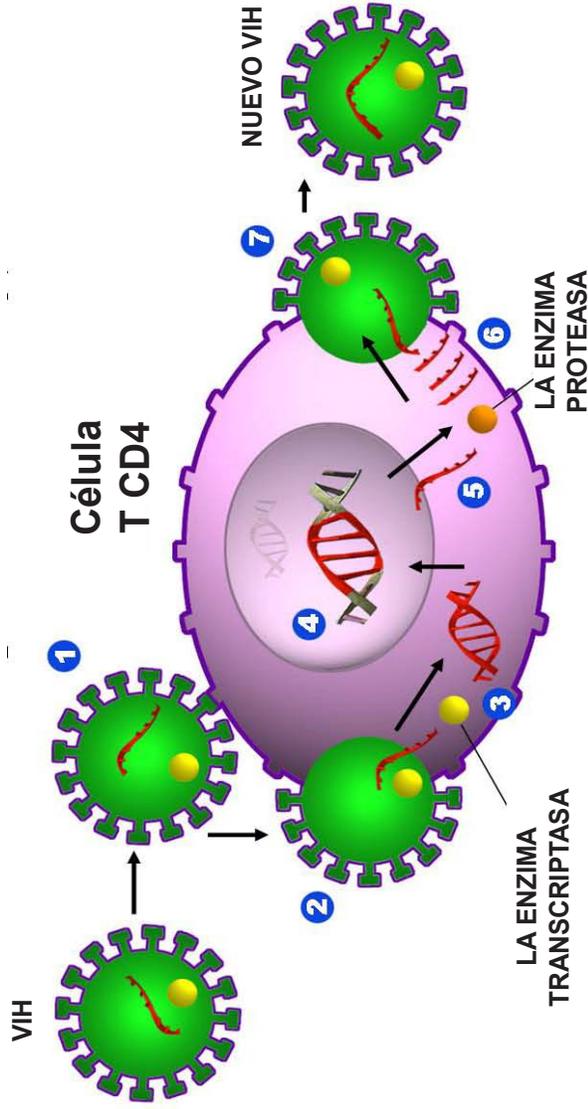
- Posible eliminación irreversible de la inmunidad
- Posible mayor dificultad para suprimir la replicación viral
- Muerte inoportuna

## Resumen

Cierre la sesión.

\* Este módulo es parte de la herramienta en Internet Componentes Esenciales para la Capacitación y Éxito de los Trabajadores Pares (Peers). Para más información, visite [http://peer.hdwg.org/capacitacion\\_pares](http://peer.hdwg.org/capacitacion_pares) Este módulo proviene de: the Missouri People to People Training Manual, 2008.

### Ciclo de Vida del VIH – Un Cuadro Amplio



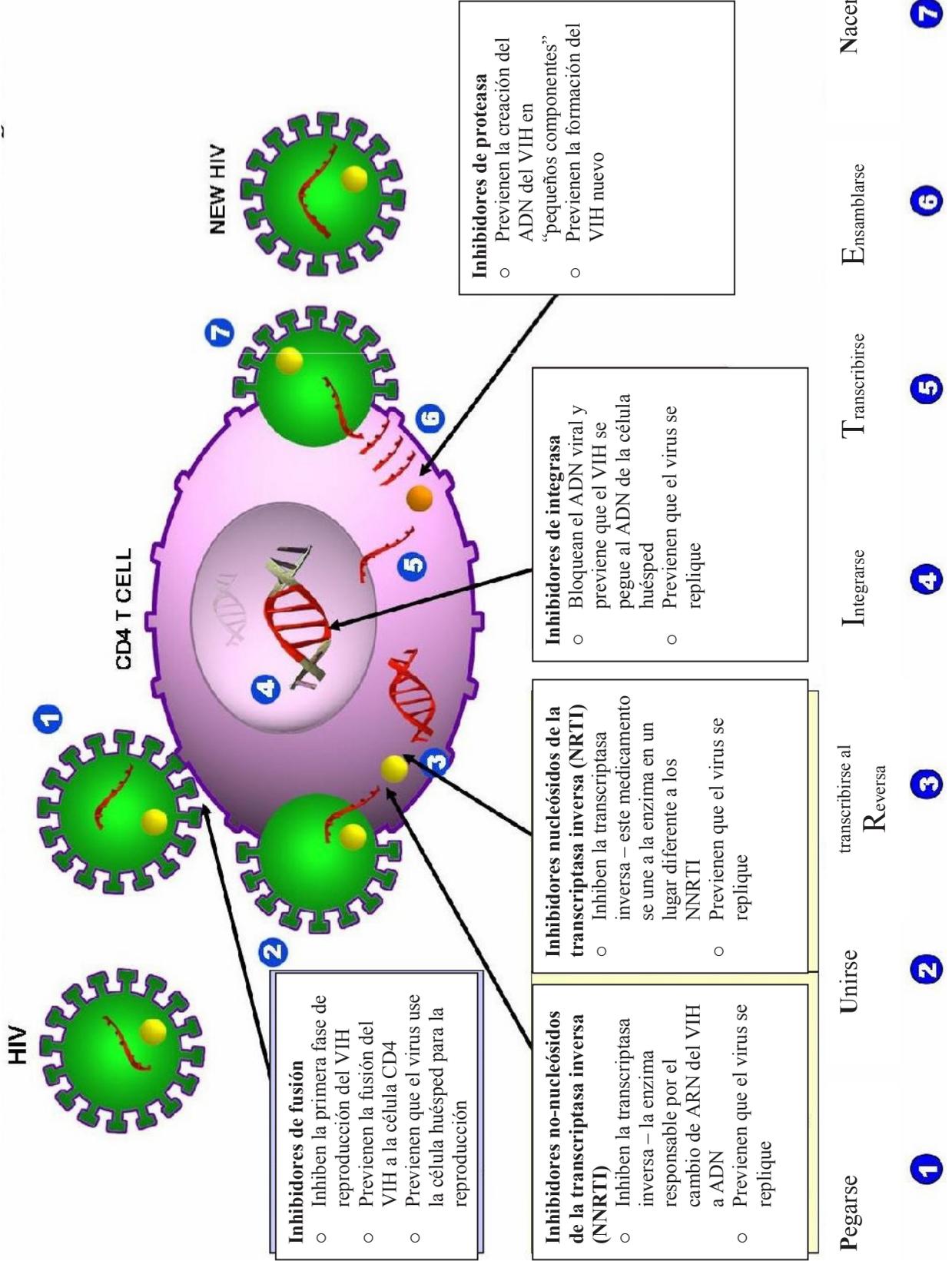
#### 1 Pegarse 2 Unirse 3 Transcribirse 4 Integrarse 5 Transcribirse 6 Ensamblarse 7 Nacer al Reversa

1. El VIH se enlaza a los receptores de la célula T CD4.
  - Se envía un mensaje a la célula T CD4 para dejar entrar el virus
2. Una vez enlazado, se le permite al VIH vaciar su contenido en la célula T CD4.
  - Entre su contenido hay ARN del VIH y transcriptasa inversa
3. El ARN del VIH se convierte en un ADN viral de doble cadena dentro de la célula T CD4.
  - La enzima transcriptasa inversa ayuda en este proceso.
4. Una vez el ADN viral se esconde en el ADN humano que reside en el núcleo de la célula T CD4
  - Cada uno de los pequeños "paquetes" contiene información para crear un nuevo virus del VIH.
5. Copias del ADN del 6. La enzima VIH se hacen y salen del núcleo en pequeños "paquetes".
  - Cada uno de los pequeños "paquetes" contiene información para crear un nuevo virus del VIH.
6. La enzima VIH se hacen y salen del núcleo en pequeños "paquetes".
  - Cada uno de los pequeños "paquetes" contiene información para crear un nuevo virus del VIH.
7. Una vez se forma el nuevo VIH, este se empuja fuera de la célula T CD4.
  - El virus roba parte de la capa protectora de las células T CD4.

# MATERIAL IMPRESO # 2 de 3

## CICLO DE VIDA VIRAL

### Cómo trabajan los medicamentos en el ciclo de vida del VIH



# CICLO DE VIDA VIRAL

## MATERIAL IMPRESO # 3 de 3

### DEFINICIONES

**SIDA:** El resultado de una infección con el virus de inmunodeficiencia humana (VIH), que hace que el sistema inmunitario sea menos capaz de combatir infecciones. 2. (Síndrome de inmunodeficiencia adquirida) se refiere a las etapas tardías de la enfermedad de una persona infectada con el virus conocido como el VIH. Un recuento menor de 200 de células CD4 y una infección oportunista deben estar presentes antes de poder decir que una persona tiene SIDA.

**Anticuerpos:** una sustancia en la sangre que se forma cuando agentes de la enfermedad, como virus, bacterias, hongos y parásitos invaden el cuerpo. Aunque los anticuerpos, por lo regular, defienden el cuerpo contra agentes invasores de enfermedad, los anticuerpos del VIH, con el tiempo, dejan de dar protección. 2. son un tipo de proteína producida por el cuerpo cuando el virus entra al cuerpo.

**Agentes antirretrovirales:** medicamentos que retrasan el paso de la infección del VIH suprimiendo la habilidad del VIH para replicarse. 2. son sustancias utilizadas contra los retrovirus, como el VIH.

**Células T CD4:** Un tipo de glóbulo blanco esencial para el sistema inmunitario del cuerpo. Ayuda a regular el sistema inmunitario y a controlar las células B y las funciones macrófagas. 2. Células importantes para armar la defensa del cuerpo contra infección. Estas células “ayudantes” no solo combaten infección, sino que reclutan otras células inmunitarias hasta el lugar de infección para ayudar a matar las bacterias y virus causantes de infección. El virus del VIH utiliza células T CD4 para producir más virus del VIH. Al hacer esto, el VIH destruye la célula CD4. Sin células T CD4, el cuerpo no puede defenderse contra infecciones bacterianas y virales.

**Terapia combinada:** tratamientos, a veces conocidos como “cócteles de medicamentos”, compuestos de una combinación de tres o más medicamentos antivirales que pueden, marcadamente, inhibir la replicación del VIH. 2. Se refiere a dos o más medicamentos o tratamientos utilizados juntos para obtener los mejores resultados contra la infección del VIH y/o el SIDA. La terapia combinada puede ser más efectiva para disminuir la carga viral. Un ejemplo de una terapia combinada sería el uso de dos análogos de nucleósidos más un inhibidor de proteína o un inhibidor de transcriptasa inversa no análogo de nucleósido.

**ADN:** la cadena de moléculas en los genes, la cual lleva información genética que ayuda a las células a reproducirse. El ADN es el ingrediente principal de los cromosomas, los cuales transmiten la información genética. 2. La composición química de las cosas vivientes. El ADN contiene 2 copias de información.

**VIH:** el virus que causa el SIDA. El VIH debilita varios sistemas del cuerpo y destruye el sistema inmunitario del cuerpo, facilitando la invasión al cuerpo de infecciones oportunistas mortales y cánceres. 2. Un virus que solo puede sobrevivir en las células huésped. Lleva consigo el ARN, pero debe hacer ADN para replicarse.

# CICLO DE VIDA VIRAL

## MATERIAL IMPRESO # 3 de 3 (cont.)

### DEFINICIONES (CONT.)

**Huésped:** usado aquí para describir dónde vive un germen. Por ejemplo, una persona con el VIH es el huésped del virus. 2. El animal o célula en el cual otro organismo vive. En el VIH, las células T CD4 son el huésped del virus del VIH.

**Núcleo:** El centro de las células T CD4, este contiene el ADN humano.

**Infecciones oportunistas:** una variedad de infecciones, como pulmonía por *Pneumocystis carinii*, la cual ocurre en personas cuyo sistema inmunitario está débil por varias razones, por ejemplo a causa de enfermedad, como la infección del VIH. 2. enfermedad causada por distintos organismos, algunos de los cuales, normalmente, no causan enfermedad en personas con un sistema inmunitario normal. En personas con la infección del VIH, pueden desarrollarse infecciones oportunistas en los pulmones, el cerebro, los ojos y otros órganos.

**Inhibidores de proteasa:** (PI, por sus siglas en inglés) una nueva clase de medicamentos antivirales. Estos medicamentos suprimen el VIH al bloquear las células infectadas para que no hagan copias del VIH, las cuales son capaz de infectar otras células. 2. es una clase de medicamentos antirretrovirales que se enlazan a y bloquean la proteasa del VIH para evitar la producción de nuevas partículas virales infecciosas.

**ARN:** un ácido nucléico presente en el contenido de una célula alrededor del núcleo. Algunos retrovirus, como el VIH, llevan ARN en lugar del más usual ADN. 2. La composición química de las cosas vivientes. El ARN solo contiene 1 copia de información y necesita otra copia para replicarse.

**Retrovirus:** Un tipo de virus que contiene ARN en lugar de ADN como material genético. Utiliza una enzima llamada transcriptasa inversa para formar parte del ADN de las células del huésped. Esto permite que se hagan muchas copias del virus en las células huésped. El virus que causa el SIDA, el virus de inmunodeficiencia humana (VIH), es un tipo de retrovirus.

**Prueba de carga viral:** un marcador que mide la cantidad del ARN del VIH en la sangre. Utilizado por los médicos para ayudar a tomar decisiones en cuanto a tratamiento. A menor carga viral, más tiempo tardará la persona con VIH en desarrollar SIDA y más su tiempo de sobrevivencia. 2. es la cantidad del ARN del VIH en la sangre. Indica cuán activo es el virus en el cuerpo. Números altos significa que tiene más virus en el cuerpo.

# CICLO DE VIDA VIRAL

## SESSION POWERPOINT

peopleto people

### EL CICLO DE VIDA DEL VIH

Entendiendo cómo trabajan los medicamentos antirretrovirales

### Ciclo de Vida del VIH – Un Cuadro Amplio

- 1 Pegarse**: El VIH se enlaza a los receptores de la célula T CD4. Se envía un mensaje a la célula T CD4 para dejar entrar el virus.
- 2 Unirse**: Una vez enlazado, se le permite al VIH vaciar su contenido en la célula T CD4. Entre su contenido hay ARN del VIH y transcriptasa inversa.
- 3 Transcribirse al Reversa**: El ARN del VIH se convierte en un ADN viral de doble cadena dentro de la célula T CD4. La enzima transcriptasa inversa ayuda en este proceso.
- 4 Integrarse**: Una vez el ADN viral se forma, se esconde en el ADN humano que reside en el núcleo de la célula T CD4.
- 5 Transcribirse**: Copias del ADN del VIH se hacen y salen del núcleo en pequeños "paquetes". Cada uno de los pequeños "paquetes" contiene información para crear un nuevo virus del VIH.
- 6 Ensamblarse**: La enzima proteasa en la célula se combina los "paquetes" de ADN para crear un virus activo.
- 7 Nacer**: Una vez se forma el nuevo VIH, este se empuja fuera de la célula T CD4. El virus roba parte de la capa protectora de las células T CD4.

### DEFINICIONES

- **SIDA (Síndrome de inmunodeficiencia humana adquirido)**: se refiere a las etapas tardías de la enfermedad de una persona infectada con el virus conocido como VIH. Debe haber presente un recuento de CD4 menor de 200 y/o una infección oportunista antes de poder decir que una persona tiene SIDA.
- **Anticuerpos**: un tipo de proteína producida por el cuerpo cuando el virus entra al cuerpo.
- **Agentes antirretrovirales**: son sustancias usadas contra los retrovirus como el VIH.

peopleto people

### DEFINICIONES

- **Célula T CD4**: Células importantes en el cuerpo humano para armar la defensa inmunitaria del cuerpo contra la infección. Estas células "ayudantes" no solo combaten la infección, sino que reclutan otras células inmunitarias hasta el lugar de la infección para ayudar a matar las bacterias y virus causantes de la infección. El VIH utiliza las células T CD4 para crear más VIH. Al hacer esto, el VIH destruye las células CD4. Sin las células CD4, el cuerpo no puede defenderse contra infecciones bacterianas y virales.

peopleto people

### DEFINICIONES

- **Terapia combinada**: se refiere a dos o más medicamentos o tratamientos utilizados juntos para lograr los mejores resultados contra la infección del VIH y/o el SIDA. La terapia combinada puede ser más efectiva para reducir la carga viral.

• Ejemplos:

- NNRTI + 2 NRTI
- 1 o 2 PPI + 2 NRTI
- 1 PI aumentado + NRTI

peopleto people

### DEFINICIONES

- **Huésped**: El animal o célula en el cual otro organismo vive. En el VIH, las células T CD4 son el huésped del VIH.
- **Núcleo**: El centro de las células T CD4, contiene el ADN humano.

peopleto people

# VIRAL LIFE CYCLE

## SESSION POWERPOINT (cont.)

### DEFINICIONES

- **ADN:** La composición química de los seres vivos. El ADN contiene 2 copias de información.
- **ARN:** la composición química de los seres vivos. El ARN contiene 1 copia de información y necesita otra copia para replicarse.
- **VIH:** Un virus que solo puede sobrevivir en las células del huésped. Lleva consigo el ARN, pero debe producir el ADN para replicarse.

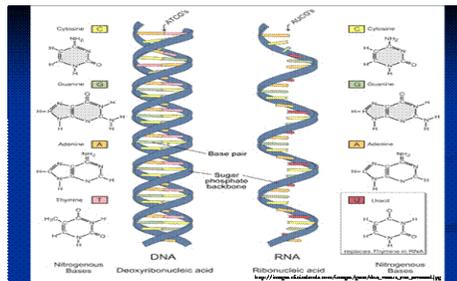


### DEFINICIONES

- **Retrovirus:** Un tipo de virus que contiene ARN en lugar de ADN como material genético. Utiliza una enzima llamada transcriptasa inversa para formar parte del ADN de las células huésped. Esto permite hacer muchas copias del virus en la célula huésped.



### ADN versus ARN

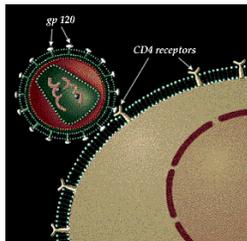


### VISIÓN GENERAL

- Deben ocurrir varios pasos para que el VIH sobreviva
- La entrada del virus a la célula huésped
- Copiar el ARN dentro del ADN
- Esconder el ADN del VIH en el núcleo de la célula huésped
- Multiplicación del virus dentro de la célula huésped
- Gemación del virus



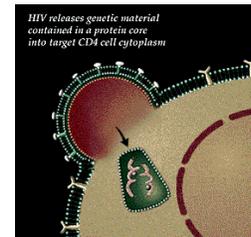
### PEGARSE



- EL VIH se enlaza a receptores en la célula T CD4
- Se envía un mensaje a la célula T CD4 para que permita la entrada del virus



### UNIRSE



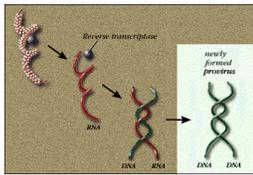
- Una vez se enlaza, se le permite al virus echar su contenido dentro de la célula T CD4
- Como parte de su contenido están el ARN del VIH y la transcriptasa inversa



# VIRAL LIFE CYCLE

## SESSION POWERPOINT (cont.)

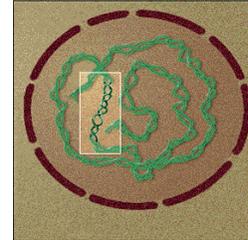
### TRANSCRIBIRSE AL REVERSA



- El ARN del VIH se convierte en un ADN de doble hélice dentro de la célula T CD4
- La enzima transcriptasa inversa ayuda en este proceso



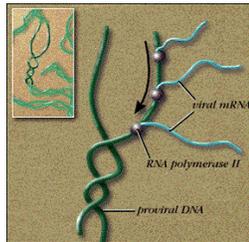
### INTEGRARSE



- Una vez se forma el ADN, se esconde en el ADN humano que habita en el núcleo de la célula T CD4



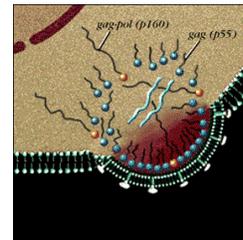
### TRANSCRIBIRSE



- Copias del ADN del VIH se producen y salen del núcleo en pequeños "paquetes"
- Cada uno de los pequeños "paquetes" contiene información para crear un nuevo VIH



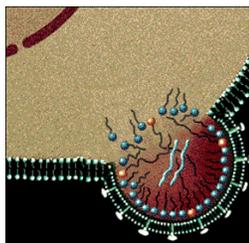
### ENSAMBLARSE



- La enzima proteasa en la célula se combina con los "paquetes" de ADN para crear virus activo



### NACER



- Una vez el nuevo VIH se forma, se impulsa fuera de la célula T CD4
- El virus roba parte de la capa protectora de las células T CD4



### VIH

- El virus se encuentra en el torrente sanguíneo pero también se esconde en otras células (p.ej. nódulos linfáticos)
- Los medicamentos no llegan a estas células secuestradas\*
- El virus destruye las células CD4 causando:
- Supresión inmunitaria
- Infecciones oportunistas y SIDA

\*El VIH se esconde en las células de ciertos órganos que están "protegidos" por el cuerpo: nódulos linfáticos, cerebro, órganos reproductores. Muchos medicamentos no llegan a estas células.



# CICLO DE VIDA VIRAL

## SESSION POWERPOINT (cont.)

### Cómo trabajan los medicamentos:

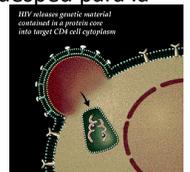
Clases de medicamentos y sus efectos secundarios



### INHIBIDORES DE FUSIÓN

- Inhiben el primer paso de la replicación del VIH
- Previenen la fusión del VIH a la célula T CD4
- Previenen que el virus use el huésped para la replicación

- Enfuvirtide (Fuzeon®)-BID



### Inhibidores de fusión

- **Efectos secundarios**
- Reacciones de la piel o reacciones en el lugar de inyección (RLI). RLI pudieran aparecer, como enrojecimiento leve que puede incluir picazón, hinchazón, piel endurecida y dolorosa o abultamientos endurecidos que pudieran durar hasta por una semana.
- Pulmonía
- Pueden ocurrir reacciones alérgicas
- Efectos secundarios comunes: dolor de cabeza, dolor y entumecimiento de los pies o las piernas, mareo y pérdida del sueño
- Buen agente para personas con problemas de función del riñón e hígado, e interacciones con otros medicamentos. Este medicamento no tiene efectos secundarios a largo plazo y es el único medicamento contra el VIH no procesado por el hígado.



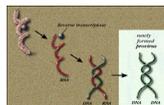
### LABORATORIOS

- **Inhibidores de fusión/entrada**
- **Hemograma completo (CBC)**
  - Recuento de glóbulos rojos
  - Hematocrito y hemoglobina
  - Recuento de glóbulos blancos
  - Plaquetas
- **Pruebas de linfocitos**
  - Recuento CD4
  - % CD4
  - Recuento CD8, porcentaje CD8 y razón de células T
- **Panel de químicas de la sangre**
  - Función hepática
  - Función renal
  - Función pancreática
  - Perfil de lípidos
    - En ayunas
    - Azúcar en sangre



### INHIBIDORES DE LA TRANSCRIPTASA INVERSA NO ANÁLOGO DE LOS NUCLEÓSIDOS (NNRTI, por sus siglas en inglés)

- Inhiben la transcriptasa inversa – la enzima responsable de convertir el ARN del VIH en ADN
- Previene que el virus se replique
- Delavirdine (Rescriptor®)-3x daily
- Nevirapine (Viramune®)-BID
- Efavirenz (Sustiva®)-daily
- Etravirine (Intelence®)-2x daily



### INHIBIDORES DE LA TRANSCRIPTASA INVERSA NO ANÁLOGOS DE LOS NUCLEÓSIDOS (NNRTI) EFECTOS SECUNDARIOS

- Fácil resistencia (la pierde toda la clase del medicamento)
- Erupción
- Dolor de cabeza, náuseas, vómitos
- Cansancio, elevación de enzimas hepáticas
- Insomnio, neuropatía periférica,
- Lipodistrofia
- Decoloración de la piel, uñas de los pies enterradas.
- Los triglicéridos aumentados-Sustiva
- Pruebas positivas (falsas) para la marihuana



# CICLO DE VIDA VIRAL

## SESSION POWERPOINT (cont.)

### LABORATORIOS

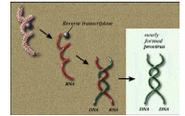
- **NNRTI o no NUKES**
- **Hemograma completo (CBC)**
  - Recuento de glóbulos rojo
  - Hematocrito y hemoglobina
  - Recuento de glóbulos blancos
  - Plaquetas
- **Pruebas de linfocitos**
  - Recuento de CD4
  - % CD4
  - Recuento de CD8, porcentaje de CD8 y razón de células T
- **Panel de químicas de la sangre**
  - Función hepática
  - Función renal
  - Función pancreática
- **Perfil de lípidos**
  - En ayunas
  - Azúcar en la sangre



### INHIBIDORES DE LA TRANSCRIPTASA INVERSA ANÁLOGO DE LOS NUCLEÓSIDOS (NRTI, por sus siglas en inglés)

Inhiben la transcriptasa inversa. El medicamento se enlaza a la enzima en un lugar distinto que los NNRTI

- Lamivudina (Epiriv®)-1 a 2 veces al día
- Zidovudina (Retrovir®)-BID
- Abacavir (Ziagen®)-BID
- Emtricitabina (Emtriva®)-diario
- Didanosina (Videx®)-1 a 2 veces al día
- Tenofovir (Viread®)-diario
- Estavadina (Zerit®)-BID
- Truvada- diario
- Epizom-diario
- Videx-diario
- Combivir-BID
- Hivid-TID



### INHIBIDORES DE LA TRANSCRIPTASA INVERSA ANÁLOGO DE LOS NUCLEÓSIDOS (NRTI) Efectos secundarios

- Pancreatitis
- Acidosis láctica
- Aumento de triglicéridos – Zerit
- Lipoatrofia – alteración de los depósitos de grasa Zerit y Retrovir (AZT,) puede estar asociado a otros medicamentos también
- Anemia, insuficiencia hepática, “embriaguez”, sueños raros, alucinaciones
- Disturbios del sistema nervioso central
- Efectos secundarios comunes – dolor de cabeza, fiebre, cansancio, malestar estomacal, vómitos, diarrea, erupción, náuseas



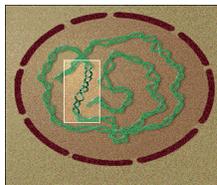
### LABORATORIOS

- **NRTI o NUKES**
- **Hemograma completo (CB)**
  - Recuento de glóbulos rojos
  - Hematocrito y hemoglobina
  - Recuento de glóbulos blancos
  - Plaquetas
- **Pruebas de linfocitos**
  - Recuento de CD4
  - % CD4
  - Recuento CD8, porcentaje de CD8 y razón de células T
- **Panel de químicas de la sangre**
  - Función hepática
  - Función renal
  - Función pancreática
- **Perfil de lípidos**
  - En ayunas
  - Azúcar en la sangre



### INHIBIDORES DE INTEGRASA

- Clase de medicamentos más nueva que trabaja dentro del núcleo celular
- Bloquean el ADN viral y no permite que el VIH se enlace al ADN de la célula del huésped.
- Previene la replicación viral
- Raltegravir (Isentress)- 1 a 2 veces al día



### INHIBIDORES DE INTEGRASA Efectos secundarios

- Diarrea
- Náuseas
- Dolor de cabeza, fiebre



# CICLO DE VIDA VIRAL

## SESSION POWERPOINT (cont.)

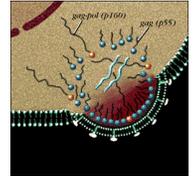
### LABORATORIOS

- **Inhibidor de integrasa**
- **Hemograma completo (CBC)**
  - Recuento de glóbulos rojos
  - Hematocrito y hemoglobina
  - Recuento de glóbulos blancos
  - Plaquetas
- **Pruebas de linfocitos**
  - Recuento de CD4
  - % de CD4
  - Recuento de CD8, porcentaje de CD8 y razón de células T
- **Panel de químicas de la sangre**
  - Función hepática
  - Función renal
  - Función pancreática
- **Perfil de lípidos**
  - En ayunas
  - Azúcar en la sangre



### INHIBIDORES DE PROTEASA

- Previenen la unión del ADN del VIH en pequeños “paquetes”
- Previene la formación de VIH nuevo
- Fosamprenavir (Lexiva®)-1 a 2 veces al día
- Indinavir (Crixivan®) – TID
- Saquinavir (Invirase®, Fortovase®)-2 a 3 x Lopinavir/ritonavir (Kaletra®)-1 a 2 veces al día
- Atazanavir (Reyataz®)-diario
- Nelfinavir (Viracept®)-2 a 3x
- Tipranavir (Aptivus®)-
- Norvir (Ritonavir®)-1 a 2 veces al día
- Agenerase (Amprenavir®)-1 a 2 veces al día
- Aptivus (Tipranavir®)-1 a 2 veces al día
- Prezista (Darunavir®)- 1 a 2 veces al día



### INHIBIDORES DE PROTEASA Efectos secundarios

- Aumento de colesterol y triglicéridos
- Lipodistrofia
- Inicio o empeoramiento de diabetes
- Toxicidad hepática, cálculos renales
- Aumento de sangrado en hemofílicos
- Efectos secundarios comunes – dolor de cabeza, fiebre, cansancio, malestar estomacal, vómitos, diarreas explosivas, erupción, náuseas
- Coloración amarillenta de los ojos



### LABORATORIOS

- **PPI o Inhibidores de proteasa**
- **Hemograma completo (CBC)**
  - Recuento de glóbulos rojos
  - Hematocrito y hemoglobina
  - Recuento de glóbulos blancos
  - Plaquetas
- **Pruebas de linfocitos**
  - Recuento de CD4
  - %CD4
  - Recuento de CD8, porcentaje de CD8 y razón de células T
- **Pruebas de químicas de la sangre**
  - Función hepática
  - Función renal
  - Función pancreática
- **Perfil de lípidos**
  - En ayunas
  - Azúcar en la sangre



### Régimen de una vez al día

- **Atripla (Efavirenz/Emtricitabine/Tenofovir Disoproxil Fumarate®)** – tomar una vez al día
- Efectos secundarios: relacionados a la clase de medicamentos (es decir, contiene Sustiva, así que pudieran ocurrir sueños raros)



### Complicaciones a largo plazo

- **Hiperglucemia**
  - Aumento en los niveles de azúcar en la sangre
  - 40% de los que comienzan en PI desarrollan diabetes; causan resistencia a la insulina e intolerancia a la glucosa
- **Acidosis láctica**
  - Raro
  - Potencialmente mortal
  - Niveles altos de ácido láctico en la sangre
- **Disminución en la densidad mineral ósea**
  - Necrosis avascular de la articulación de la cadera donde el suministro de sangre disminuye en el hueso de la articulación de la cadera; por lo tanto ocurre una disminución de nutrientes en el área
  - Poco entendido
  - La terapia incluye calcio y vitamina D
  - Ejercicios de pesas



# CICLO DE VIDA VIRAL

## SESSION POWERPOINT (cont.)

**peopleto people**

Reacción adversa	NRTI	NNRTI	PI
Acidosis láctica	++	--	--
Cambios de los lípidos	--	+	++
Resistencia a la insulina	--	--	++
Redistribución de la grasa	+	--	++

**Riesgo cardiovascular**

Recubrimiento normal de la arteria

Acumulación de placa

Coágulo = enfermedad de la arteria carótida

**peopleto people**



**Panza de Crixivan**

**CRUX BELLY**

**stopaids.org**  
**STAMP**  
**peopleto people**



**peopleto people**

**Medicamentos haciendo su trabajo en el ciclo**

Actividad:  
Lista de medicamentos del VIH  
"Medicamentos haciendo su trabajo en el ciclo"

material escrito para entregar

# CICLO DE VIDA VIRAL

## SESSION POWERPOINT (cont.)



### Escogiendo sus medicamentos

### Metas de la terapia

- Suprimir la carga viral del VIH <50 copias/mL por el mayor tiempo posible
- Mejorar la calidad de vida
- Preservar los medicamentos para el futuro
- Restaurar la función inmunitaria



### Indicaciones para HAART (Guías generales)

Categoría clínica	Recuento de células CD4	ARN del VIH en plasma	Recomendaciones
Enfermedad que define el SIDA o síntomas severos	Cualquier valor	Cualquier valor	Tratar
Enfermedad que define el SIDA o síntomas severos	Cualquier valor	Cualquier valor	Tratar
Asintomático	Células T CD4 <200/mL	Cualquier valor	Tratar
Asintomático	Células T CD4 >200/mL pero ≤350/mL	Cualquier valor	Se debe ofrecer tratamiento después de discutir totalmente con cada paciente las cosas a favor y en contra.
Asintomático	Células T CD4 >350/mL	≥100,000	La mayoría de los clínicos recomiendan retrasar la terapia, pero algunos brindan tratamiento.
Asintomático	Células T CD4 >350/mL	<100,000	Retrasar la terapia

### Principios de la terapia HAART

- El virus del VIH tiene un objetivo: replicarse
- Terapia triple de medicamentos
- “Atacar” el virus de distintas maneras
- Retrasar la replicación viral
- Dejar que el sistema inmunitario se ‘recupere’



### Beneficios/Riesgos de retrasar la terapia

- Beneficios
  - Disponibilidad del cliente
  - Evitar los efectos negativos en la calidad de vida
  - Retrasar el desarrollo de resistencia
  - Preservar futuras opciones de medicamentos
- Riesgos
  - Posible debilitamiento irreversible del sistema inmunitario
  - Posible mayor dificultad para suprimir la replicación viral
  - Muerte inoportuna



---

## **ENTENDIENDO LOS VALORES DE LABORARIO**

---

# CÓMO LEER LOS RESULTADOS DE NUESTRAS PRUEBAS DE SANGRE\*

## ► SOBRE ESTA ACTIVIDAD

 **Tiempo:** 60 minutos

 **Objetivos:** Al finalizar esta sesión, los participantes podrán:

- Reconocer los tipos de pruebas de laboratorio para monitorizar el cuidado y el tratamiento de una persona con VIH.
- Comprender por qué las pruebas de laboratorio son significativas al monitorizar la salud y cómo estas pruebas pueden usarse para manejar el cuidado de VIH.

 **Métodos de Capacitación:** Lección, discusión en grupo grande

 **En Esta Actividad, Usted Podrá...**

- Llevar a cabo la presentación de PowerPoint (20 minutos)
- Repasar los ejemplos de informes de laboratorio (20 minutos)
- Revisar los materiales impresos (20 minutos)

 **Materiales:**

- Presentación de resumen en PowerPoint
- Material impreso – Manual de ACRIA: “Cómo entender sus resultados de laboratorio” (p. 89-108) que puede descargar en <http://www.acria.org/files/lab-results-espanol.pdf>
- Material impreso – Proyecto Informa: “Análisis de sangre: Una herramienta útil para monitorizar el VIH” (p109-120), que puede descargar en <http://www.acria.org/files/lab-results-espanol.pdf>
- Material impreso – 3-5 Ejemplo de informes de laboratorios

 **Preparación:**

- Pida a los participantes que traigan una copia de sus laboratorios si lo desean.
- Repase la presentación de PowerPoint y los materiales impresos de manera que esté preparado para responder preguntas

## Instrucciones

1. Dé la presentación de PowerPoint
2. Repase el material impreso Ejemplo de informes de laboratorio.
3. Repase los materiales impresos:

- Manual de ACRIA: “Cómo entender sus resultados de laboratorio”
- Proyecto Informa: “Análisis de sangre, una herramienta útil para monitorizar el VIH”

## Resumen:

- Las tendencias son importantes. Observe sus informes de laboratorio durante un periodo de tiempo, en lugar de uno a la vez.
- Los humanos pueden cometer errores, así que siempre asegúrese de que el informe de laboratorio que está leyendo sea el suyo.
- Recuerde que cada laboratorio usa una máquina diferente, así que lo que podría estar fuera de los valores para un laboratorio, podría no estarlo en otro.
- Asegúrese de verificar el nombre del laboratorio a donde envían su muestra de sangre. Puede que su médico no le diga que han cambiado laboratorios.

\* Este módulo es parte de las herramientas de Internet: *Componentes Esenciales para la Capacitación y Éxito de los Trabajadores Pares (Peers)*. Para más información, visite [http://peer.hdwg.org/capacitacion\\_pares](http://peer.hdwg.org/capacitacion_pares). Este módulo proviene de: Lotus Women's Peer Education Training Manual, Center for Health Training and Women Organized to Respond to Life Threatening Diseases (WORLD), 2008.

# CÓMO LEER LOS RESULTADOS DE NUESTRAS PRUEBAS DE SANGRE (CONT.)

## Sobre Los Números

Cómo Comprender Sus Laboratorios



## ¿Qué es el VIH?

- El VIH (**V**irus de **I**munodeficiencia **H**umana) es un virus que ataca el sistema inmunológico de su cuerpo
- El sistema inmunológico = millones de células que combaten gérmenes e infecciones
  - El VIH ataca los glóbulos blancos llamados células CD4 (también conocidas como células ayudantes de T) y reduce sus cantidades

## ¿Qué Hacen Los Medicamentos Para el VIH?

- Ayudan a controlar el VIH reduciendo el crecimiento de virus nuevo
- Ayudan a mantener su carga viral baja
  - Carga viral = la cantidad de VIH en su sangre
- Los medicamentos para el VIH no curan la infección del VIH ni el SIDA

Reduce carga viral (lo cual puede reducir la transmisión de VIH)



## Cómo Llevar Cuenta de Su Salud

Pruebas de laboratorio

- Carga viral del VIH
- Recuento de células CD4
- Hemograma completo (CBC)
- Lípidos
- Glucosa (azúcar en la sangre)
- Función hepática (del hígado)
- Función renal (los riñones)
- Resistencia a los medicamentos para el VIH

## ¿Por Qué Son Importantes Los Laboratorios?

- Las pruebas de laboratorio pueden ayudarles a usted y a su médico a:
  - Decidir cuándo comenzar el tratamiento del VIH
  - Decidir qué medicamentos para el VIH son mejores para usted
  - Saber si sus medicamentos funcionan o no
  - Saber si alguno de sus medicamentos le están causando efectos secundarios
  - Ver si hay otras infecciones o problemas

*Entender sus laboratorios le ayuda a tomar control sobre su salud.*

## ¿Cuándo Debe Hacerse Las Pruebas de Laboratorio?

- Cuando recibe el diagnóstico del VIH, y luego, por lo general cada 3 a 6 meses, o cuando su médico sienta que sea necesario.
- Cuando comience a tomar medicamentos o antes de cambiar de medicamentos

*Aunque se sienta bien, los laboratorios pueden darle información sobre su cuerpo que usted **no podría ver ni sentir.***

# CÓMO LEER LOS RESULTADOS DE NUESTRAS PRUEBAS DE SANGRE (CONT.)

## Entender Los Resultados del Recuento de Células CD4

- Los resultados pueden presentarse como dos valores:

– Recuento de células CD4



– Porcentaje de células CD4



## Cómo Entender Los Resultados de Las Pruebas de Carga Viral

- Una persona con VIH puede tener una carga viral desde menos de 50 copias hasta 1,000,000 de copias por milímetro de sangre (copias/mL)
- Menos de 50 copias/mL = "indetectable"
  - Indetectable **no** significa que la persona está curada



## Recuento de Células CD4

- Mide la cantidad de células CD4 (también conocidas como células ayudantes de T) en su cuerpo
  - Le indica la salud de su sistema inmunológico
  - Cuanto más células CD4 tenga, más fuerte será su sistema inmunológico



## Hemograma Completo (CBC)

- La prueba de CBC mide la cantidad de:
  - Glóbulos blancos
    - Combaten infecciones
  - Glóbulos rojos (hematocrito, hemoglobina)
    - Llevar oxígeno a través del cuerpo
  - Plaquetas
    - Ayudan a coagular la sangre

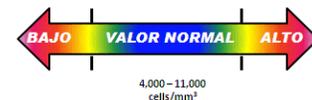
*La prueba de CBC es una medida útil de su salud general.*

## Cómo Entender Los Resultados del Recuento de Glóbulos Rojos

- Los glóbulos rojos (RBC) altos son muy raros
- RBC bajos = anemia. Podría ser a causa de:
  - Deficiencia de hierro/vitaminas
  - Sangrado interno/externo (pérdida de sangre)
  - VIH/otras infecciones crónicas
  - Medicamentos, incluidos algunos tratamientos para el VIH
  - Cáncer y otras enfermedades

## Recuento de Glóbulos Blancos (WBC)

- Informado como la cantidad de células en un milímetro cúbico de sangre (células/mm<sup>3</sup>)



### WBC BAJO

Puede ser causado por:

- ciertos medicamentos
- fármacos de quimioterapia
- infección del VIH de largo plazo

### WBC Alto

Puede ser causado por:

- infección bacteriana o de otro tipo
- leucemia / enfermedades de la médula ósea

# CÓMO LEER LOS RESULTADOS DE NUESTRAS PRUEBAS DE SANGRE (CONT.)

## Lípidos (Grasas): Triglicéridos

- Un tipo de grasa que el cuerpo usa para almacenar energía
- Sus altos niveles se relacionan con un aumento en el riesgo de enfermedad cardíaca



American Heart Association

## Recuento Glóbulos Rojos (RBC)

- Hematocrito: porcentaje de volumen total de sangre compuesto de glóbulos rojos



- Hemoglobina: se informa en gramos por decilitro de sangre (g/dL)



## Glucosa (Azúcar en la Sangre)

- La glucosa de la sangre en ayunas (FBG) mide el azúcar en la sangre después de no haber comido por lo menos por 8 horas



- Prediabetes = entre 110 y 126 mg/dL
- Diabetes = 126 mg/dL o más alto

*La azúcar alta en la sangre puede ser controlada con dieta y ejercicio, o con medicamentos.*

American College of Endocrinology. Consensus Statement on Guidelines of Glycemic Control. Endocr Pract. 2008;13(suppl-1):1-14.

## Plaquetas

- Las plaquetas son necesarias para coagular la sangre
  - Los recuentos bajos de plaquetas (trombocitopenia) pueden ser ocasionados por medicamentos u otras enfermedades o la infección misma del VIH



## Lípidos (Grasas): Colesterol Total

- Colesterol total: LDL (colesterol "malo") + HDL (colesterol "bueno")



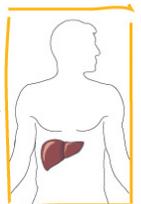
- Colesterol LDL y HDL



Asociación Americana del Corazón

## Pruebas de Función Hepática

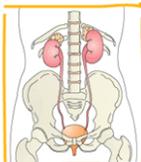
- Pruebas de sangre que ayudan a mostrar cuán bien funciona su hígado
- Importantes para cualquiera que tome medicamentos para el VIH y otros medicamentos
  - El hígado ayuda a procesar los medicamentos y puede "sobrecargarse"
- Pueden identificar la posibilidad de:
  - Enfermedad hepática
  - Efecto secundario de los medicamentos sobre la función hepática
  - Infecciones del hígado, como hepatitis



# CÓMO LEER LOS RESULTADOS DE NUESTRAS PRUEBAS DE SANGRE (CONT.)

## Pruebas de Función de los Riñones

- Algunos medicamentos para el VIH pueden afectar los riñones
- Estas pruebas ayudan a mostrar cuán bien funcionan sus riñones:
  - Blood urea nitrogen (BUN)



– Creatinina



Instituto Nacional de Diabetes y Enfermedades Digestivas y Renales (NIDDK), NIH

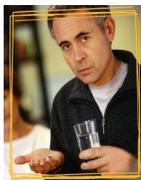
## Resistencia A Los Medicamentos Para el VIH

- Determina a qué tratamientos para el VIH su virus es “sensible” y a cuáles su virus es “resistente”
  - El VIH es “resistente” a un medicamento si se sigue reproduciendo aunque se lo esté tomando
  - Los cambios (mutaciones) en el virus causan resistencia

*Si el VIH se deja sin controlar puede reproducirse y desarrollar SIDA*

## ¿Por qué es importante hacer pruebas para la resistencia a los medicamentos?

- Verifique si el VIH puede adaptarse, crecer y multiplicarse en presencia de los medicamentos
- Un medicamento o clase de medicamentos deja de ser efectivo contra el VIH
- Brinda al proveedor un cuadro completo de las opciones de terapia (cuando se une al historial de tratamiento, la carga viral y los resultados de laboratorio de CD4).
- Ayuda a evitar efectos secundarios innecesarios a los medicamentos y gastos médicos asociados con el uso de medicamentos que probablemente no funcionaron.
- Ayuda a desarrollar un plan de tratamiento efectivo.



## Cómo entender Los Resultados de Las Pruebas de Resistencia a Los Medicamentos

- Sensible = este medicamento puede funcionar contra su VIH
- Susceptibilidad reducida = este medicamento podría no funcionar contra su VIH
- Estos resultados deberán ser revisados con su proveedor del cuidado de la salud

Drug	PHENOSENSE™				Incidence of Drug Sensitivity		NET ASSESSMENT
	Generic Name	Brand Name	Fast Change	Slow Change	Drug	Pheno Gene	
Abacavir	Zigen	2.07			ABC	Y	Sensitive
Dolutegravir	Videx	1.26			DLV	Y	Sensitive
Lamivudine	Epivir	3.11			3TC	Y	Sensitive
Stavudine	Zen	2.03			4AT	N	Reduced Susc.
Zidovudine	Retrovir	45			ZDV	N	Reduced Susc.
Tenofovir	Viread	2.08			TFV	N	Reduced Susc.
NRTI Mutations: M41L, D67N, T215Y							
NNRTI	Delavirdine Receptor		0.22		DLV	Y	Sensitive
	Etravirine		0.31		EFV	Y	Sensitive
	Nevirapine		0.41		NVP	Y	Sensitive
	NNRTI Mutations: none						

## La Importancia de la Terapia Para el VIH

- Mantenga la carga viral lo más baja posible
  - Meta: prevenir que el VIH dañe su sistema inmunológico



- Aumenta el recuento de células CD4
- Meta: mantener su sistema inmunológico fuerte para que pueda combatir infecciones

## Tipos de Medicamentos Para el VIH

### Cuatro grupos (“clases”)

- Inhibidor de la transcriptasa inversa análogo de los nucleósidos (NRTI, por sus siglas en inglés) o “nuke”
- Inhibidores de la transcriptasa inversa no análogos de los nucleósidos (NNRTI, por sus siglas en inglés) o “no nuke”
- Inhibidor de la proteasa (PI)
- Inhibidor de entrada (también llamado inhibidor de fusión)

# CÓMO LEER LOS RESULTADOS DE NUESTRAS PRUEBAS DE SANGRE (CONT.)

## MATERIAL IMPRESO (cont.)

### ¿Cómo Funcionan Los Medicamentos Para el VIH?

- Los medicamentos para el VIH retrasan la reproducción del virus en varias etapas
- Cada grupo de medicamentos para el VIH combate el VIH de diferentes maneras:
  - Diferencia principal: La Etapa de la reproducción del VIH a la que está dirigida

### ¿Qué Quiere Decir HAART?

- HAART: Terapia Antirretroviral Altamente Activa (**H**ighly **A**ctive **A**ntiretroviral **T**herapy)
- Una combinación de medicamentos para el VIH de distintos grupos que se toman en conjunto para mantener bajos los niveles del VIH

### Cuando le Recetan HAART

- Su médico combinará diferentes medicamentos para el VIH
  - Meta: la mayor fuerza para combatir el VIH con los menos efectos secundarios posibles
- Su médico verificará su carga viral, recuento de células CD4 y otros valores de laboratorio
- Su médico podría también hacer pruebas de resistencia a los medicamentos para el VIH

### Qué Puede Hacer

- Participe activamente en el tratamiento y control de su VIH
- Tome la dosis correcta de cada uno de sus medicamentos para el VIH todos los días, a la hora correcta
- Pida ayuda si tiene problemas para seguir su dosis de medicamentos
- Hable con su médico sobre los resultados de todas sus pruebas de laboratorio y cualquier efecto secundario que experimente



Material Impreso para Revisar:

Entiendo Sus Resultados del Laboratorio  
&  
Análisis de Sangre

# ACTIVIDAD DE VALORES DE LABORATORIO UTILIZANDO “TUBOS DE MUESTRAS DE SANGRE” FIGURATIVOS\*

## ► SOBRE ESTA ACTIVIDAD

 **Tiempo:** 10 minutos

 **Objetivos:**  
Al finalizar esta sesión, los participantes podrán:

- Identificar el nombre de la prueba con la prueba de sangre que se llevará a cabo.
- Parear las 5 pruebas de laboratorio más abarcadoras para monitorizar la salud.
- Reconocer los tipos de pruebas de laboratorio para monitorizar el cuidado y el tratamiento del VIH de una persona.
- Entender el porqué las pruebas de laboratorio son significativas para monitorizar la salud y cómo las pruebas pueden usarse para manejar el cuidado.

 **Método de Capacitación:** Actividad de Grupo Grande, Discusión

 **Durante Esta Actividad, Usted Podrá...**

- Entregar hojas de la tarea para la actividad y que los participantes respondan preguntas (10 minutos).

 **Materiales:**

- Material impreso – Actividad “tubos de ensayo”

 **Preparación:**

- Imprimir el material

## Instrucciones

1. Dar a cada participante una copia de la tarea.
2. Pedir a cada participante que aparezca el nombre de la prueba(s) con el tipo de prueba que más probable se esté haciendo.
3. Esta actividad puede completarse individualmente o con toda la clase.
4. Preguntar a los participantes las siguientes preguntas y facilitar la discusión.

### Preguntas de discusión

- ¿Qué sucede cuando no se cumplen con las visitas médicas para hacerse las pruebas de laboratorio?
- ¿Con qué frecuencia debe una persona hacer las pruebas de laboratorio si acaban de comenzar los medicamentos o están comenzando un nuevo plan de tratamiento?
- ¿Se llevan a cabo todas estas pruebas cada vez que se toman los laboratorios?
- ¿Mostrarían las pruebas resultados diferentes o anormales si se toman las muestras de sangre cuando la persona con VIH se encuentra enferma?
- ¿Tiene la persona que estar en ayunas para hacerse los laboratorios?

# ACTIVIDAD DE VALORES DE LABORATORIO UTILIZANDO “TUBOS DE MUESTRAS DE SANGRE” FIGURATIVOS

## Resumen

Al cerrar, la buena noticia es que hoy día las personas viven más tiempo con el VIH, la mala noticia es que mientras mas se vive con el VIH, mas problemas de salud a largo plazo pueden surgir, como la enfermedad cardiaca. Algunos de los medicamentos contra el VIH pueden causar elevaciones de glucosa, colesterol o triglicéridos. La monitorización frecuente y dar seguimiento a los resultados de laboratorio para velar los cambios es extremadamente útil. Los beneficios de tomar los medicamentos ciertamente sobrepasa el riesgo. Vigilar estos valores de laboratorio es muy importante.

\*Este módulo es parte de la herramienta en Internet *Componentes Esenciales para la Capacitación y Éxito de los Trabajadores Pares (Peers)*. Para más información, visite [http://peer.hdwg.org/capacitacion\\_pares](http://peer.hdwg.org/capacitacion_pares). Este módulo proviene de: Missouri People to People Training Manual, 2008.

# ACTIVIDAD DE VALORES DE LABORATORIO UTILIZANDO “TUBOS DE MUESTRAS DE SANGRE” FIGURATIVOS

## ACTIVIDAD DE LOS “TUBOS DE ENSAYO”

Instrucciones: Parea la pregunta en la parte izquierda con la respuesta más probable en la derecha.

Pregunta	Respuesta
¿Cuál es la prueba más importante que las personas infectadas con el VIH rutinariamente se hacen?	Hígado
¿Qué determina cuándo tratar, cómo tratar y si el tratamiento está funcionando?	Panel de lípidos
En personas con disminuida función renal, las dosis de algunos medicamentos contra el VIH pueden requerir ajuste. Las pruebas para monitorizar la función de este órgano vital se conocen como pruebas de función _____.	Conteo inicial
Cuando alguien se entera por primera vez de su infección del VIH, el médico va a querer que se haga varias pruebas de laboratorio para conocer _____.	CBC
Los medicamentos contra el VIH se procesan en este órgano; por lo tanto, las pruebas de función _____ se llevan a cabo para monitorizar su condición ya que este afecta a los medicamentos.	Riñón
Uno de los riesgos de la terapia antirretroviral altamente activa es una probabilidad mayor de problemas graves por medicamentos, incluida la enfermedad cardíaca. ¿Qué pruebas se utilizan para monitorizar este factor de riesgo?	Pruebas de laborato

# ENTENDIENDO LOS VALORES DE LABORATORIO\*

## ► SOBRE ESTA ACTIVIDAD

🕒 **Tiempo: 45 minutos**

➡ **Objetivos:** Al finalizar esta sesión, los participantes podrán:

- Entender la importancia de hacerse pruebas de laboratorio regularmente para saber el significado de los resultados de pruebas específicas como carga viral, CD4, pruebas de resistencia;
- Entender lo que indican los porcentajes de CD4 repasar otras pruebas significativas.
- Entender por qué se hacen las pruebas de CBC y las químicas de la sangre y por qué se examinan;
- Entender la importancia de conocer los niveles de colesterol, triglicéridos, presión arterial y glucosa y cómo éstos están relacionados con la adherencia al cuidado médico y a los medicamentos del VIH.

★ **Método de Capacitación:** Presentación Oral, Discusión en Grupo Grande

✓ **Durante Esta Actividad, Usted Podrá...**

- Compartir definiciones con el grupo (25 minutos).
  - Entrar en conversación con los participantes preguntándole acerca de sus valores de laboratorio (10 minutos).
  - Facilitar una discusión de grupo para resumir los puntos importantes (10 minutos).
- (cont.)

## Instrucciones

Seguir los puntos (Diapositivas de PowerPoint):

### Diapositiva 1: Haciendo que los valores de laboratorio tengan sentido

Si vive con el VIH, las pruebas de laboratorio son una de las maneras más importantes para usted y su médico poder monitorizar su salud.

### Diapositiva 2: Haciendo que los valores de laboratorio tengan sentido

- Los médicos usan las pruebas de laboratorio para monitorizar su salud
- Pruebas de laboratorio:
- Detectan la presencia de organismos causantes de enfermedad p.ej. bacterias, virus, parásitos) que pueden estar relacionadas con el VIH
- Dicen cuándo empezar el tratamiento, cuales medicamentos recetar, y si el tratamiento está funcionando una vez se haya comenzado
- Identifican el desarrollo de efectos secundarios relacionados con el tratamiento
- Detectan otras infecciones y problemas relacionados con el VIH y la salud en general

### Diapositiva 3: Paso 1 - Información básica de los laboratorios

Confirmar su información personal:

- Nombre
- Edad
- Género
- Número de Seguro Social
- El paciente debe preguntar sobre cualquier cosa que no entienda.

# ENTENDIENDO LOS VALORES DE LABORATORIO

## SOBRE ESTA ACTIVIDAD (CONT.)

### Materiales:

- Laptop
- Proyector con pantalla o pared blanca
- Marcadores
- Folleto para que el participante siga la lección y la presentación en Power Point

### Preparación: None

## Diapositiva 4: Paso 2 - Cronología de los laboratorios

¿Cuáles son las pruebas de laboratorio iniciales que su médico querrá que se haga? Estas son las más comunes, pero no son las únicas pruebas que su médico pueda querer.

- Pruebas iniciales:
- Un recuento completo de la sangre o CBC
- Un recuento de células CD4/T y el porcentaje
- Una prueba de resistencia a los medicamentos (puede que su médico no requiera esto)
- Una prueba de carga viral
- Un panel de pruebas químicas

También hay otro número de pruebas que su médico probablemente le ordenará como medida inicial – para poder llevar cuenta si algo cambia. Según pasa el tiempo, se ordenarán estas otras pruebas periódicamente, o si su médico sospecha un problema.

Discutiremos cada una de estas pruebas en detalle en un momento.

## Diapositiva 5-6: Laboratorios periódicos:

Después de hacer las pruebas de laboratorio iniciales, su médico le pedirá que las vuelva a hacer periódicamente. ¿Qué significa esto? Para comenzar, por lo general, cada trimestre, o cada 3 meses a lo largo de su tratamiento, su médico querrá hacer estas pruebas de laboratorio mencionada aquí:

- Prueba de carga viral
  - CBC
  - Recuento y porcentaje de células T-CD4
  - Un perfil de lípido para el colesterol y los triglicéridos
  - Una prueba de azúcar en la sangre en ayunas para diabetes
- Su médico puede que también se haga estas otras pruebas
- Pruebas de función del hígado, porque muchos medicamentos contra el VIH/SIDA se procesan en el hígado
  - Pruebas de función renal, porque muchos medicamentos contra el VIH/SIDA se excretan por los riñones
  - Hepatitis A, B y C
  - Resistencia al VIH (si su tratamiento no reduce la carga viral o si no esta controlándola como debe)

# ENTENDIENDO LOS VALORES DE LABORATORIO

- Anticuerpo IgG para detectar toxoplasma (la prueba para una infección oportunista del cerebro que se transporta en la sangre de personas con VIH que han sido expuestas al excremento de los gatos)
- Cultivos de sangre u orina para detectar CMV (Citomegalovirus; una infección oportunista que puede infectar el cerebro, el sistema nervioso, los ojos, y otras partes del cuerpo humano).

Además de las pruebas de sangre, se pueden hacer estas otras pruebas:

- Papanicolaou, incluido un frotis vaginal en mujeres y un Papanicolaou anal en hombres y mujeres
- Detección completa para enfermedades de transmisión sexual (ETS)
- Radiografía de pecho
- Prueba de piel PPD para tuberculosis

Su médico puede también querer estar seguro que tiene las siguientes vacunas al día

- Vacuna contra neumocócica (un tipo de pulmonía; si no la ha recibido en los últimos 5 años)
- Inyección del tétano/difteria (si no lo ha recibido en los últimos 10 años)
- Vacunas contra la Hepatitis A & B
- Vacuna contra la influenza

## Diapositiva 7: Laboratorios (3-4 meses)

- Valores de CBC
- Recuento de glóbulos rojos – las células que llevan el oxígeno
- Recuento de glóbulos blancos - (distintos tipos) componen el sistema
- Uno de los glóbulos blancos (linfocitos) que le indican a otros glóbulos blancos que ataquen el VIH.
- Pruebas de resistencia a los medicamentos

- Genotipo
- Infección del VIH en dos años del diagnóstico – perfil de resistencia
- Carga viral
- Panel de química
  - Función hepática (hígado)
  - Función renal (riñones)
  - Perfil de lípidos
    - En ayunas – 1 vez al año
    - Azúcar en la sangre

## Diapositiva 8: Valores de laboratorio

Las pruebas de valores de laboratorio de CBC o el recuento completo de los componentes de la sangre es un informe de los glóbulos rojos.

- Una de las pruebas de laboratorio más comúnmente usadas
- Examina los componentes de la sangre incluidos los glóbulos rojos y los blancos
- Los componentes de la sangre se forman en la médula del hueso, la cual puede estar afectada por el VIH y los medicamentos del VIH

El CBC es una medida muy importante de su salud general, por eso es una de las pruebas de sangre más comúnmente utilizadas para monitorizar el VIH y el SIDA. El CBC examina los componentes de la sangre, incluidos los glóbulos rojos y blancos. ¿Por qué son tan importantes estos valores de laboratorio? Por dos razones: Primero, porque estas células se producen en la médula de los huesos. Segundo, porque la médula de los huesos puede estar afectada por el VIH y los medicamentos

## Diapositiva 9: Pruebas de linfocitos

- El CD4 es un glóbulo blanco llamado linfocito

# ENTENDIENDO LOS VALORES DE LABORATORIO

## ► PUNTO CLAVE

### Cosas Para Enfatizar:

- Como puede ver, si vive con el VIH hay un número de pruebas de laboratorio que por lo regular se hacen cada tres meses que pueden ser confusos.
- Es importante recordar que su médico que usted desempeñe un papel activo en su cuidado por medio de hacer preguntas acerca de los resultados de laboratorio para y así entender qué significan y más importante aún, qué puede hacer para cambiar su estilo de vida para mejorar esos resultados.

- Cuenta el número de células T-CD4
- Un recuento normal de CD4 (recuento de la célula T ayudante)
- 600-1500 células/mm<sup>3</sup> es normal en adultos sanos
- Los recuentos en niños son mucho más altos
- Menos de 200 causan un aumento en el riesgo de infecciones oportunistas. Mientras más bajo el CD4, mayor el riesgo
- % CD4
- Más consecuente que una sola medida
- Menos de un 30% significa algún nivel de inmunodeficiencia (sistema inmunitario debilitado)

### Diapositiva 10: ¿Y las altas y las bajas?

- Los recuentos de las células T-CD4 pueden variar según:
- El tipo de prueba
- La hora del día
- Una infección actual o reciente
- La tensión
- El cansancio

### Diapositiva 11: Porcentaje (%) CD4

- El CD4 es responsable del 30%-60% de todas las células del sistema inmunitario
- Por lo regular, no varía tanto como la medida real de CD4
- Algunos médicos pudieran considerar comenzar la terapia antiviral cuando el %CD4 es <15-17 aunque el CD4 se mantenga en > 350 copias

# ENTENDIENDO LOS VALORES DE LABORATORIO

## Diapositiva 12-13: Carga viral

- Una de las pruebas más importantes que se hará cada 3 meses
- A menudo considerado el marcador crítico en el manejo del VIH y el SIDA
- Mide la cantidad del VIH en la sangre

## Diapositiva 14: Panel de químicas

Esto es un ejemplo de un panel de químicas. El panel de químicas es probablemente la porción más sustancial de los resultados de laboratorio, porque provee mucha información acerca de cómo está funcionando su cuerpo. Específicamente, el panel de química indica cómo funcionan sus órganos principales. El panel de química provee información sobre su corazón, hígado, riñón, músculos y huesos.

## Diapositiva 15: Prueba de función hepática

- La mayoría de los medicamentos contra el VIH se procesan en el hígado
- Los padecimientos que afectan el hígado también pueden afectar sus medicamentos
- Las pruebas para monitorizar la función hepática son:  
ALT, también conocida como SGPT  
AST, también conocida como SGOT  
Bilirrubina  
Fosfatasa alcalina

## Diapositiva 16: Pruebas de función renal

- El VIH puede causar daño renal  
Igualmente la diabetes y la enfermedad cardiovascular (del corazón)
- Muchos medicamentos contra el VIH se eliminan del cuerpo por los riñones
- En personas con una función renal disminuida, la dosis de algunos medicamentos contra el VIH necesitan ser ajustados

- Las pruebas de función renal incluyen:  
Urea nitrogenada (BUN)  
Creatinina

## Diapositiva 17-19: Lípidos

- El VIH y algunos medicamentos contra el VIH pueden aumentar los niveles de lípidos
- Las personas con niveles altos de colesterol LDL y triglicéridos tienen un riesgo mayor de:  
Enfermedad cardiovascular (corazón)  
Ataque cardíaco  
Derrame cerebral
- Los factores que pueden aumentar el riesgo de lípidos elevados incluyen:  
Historial familiar de enfermedad cardiovascular  
Presión arterial alta  
Fumar

- Cosas que puede hacer para reducir el riesgo incluyen:

Comer saludable  
Hacer ejercicio  
Dejar de fumar  
Medicamentos reductores de lípidos apropiados

- Colesterol – Tipos de grasa en la sangre  
Triglicéridos - <150 (relacionado con la cantidad de azúcar que se ingiere)  
Colesterol - <200  
LDL (letal) – colesterol malo <100  
HDL (saludable) – colesterol bueno >60
- Rangos anormales ponen a uno en riesgo de situaciones cardiovasculares y pancreatitis (problemas del corazón y el páncreas. Muchos medicamentos contra el VIH afectan el colesterol.

## Diapositiva 20: Niveles de azúcar en la sangre

Glucosa es azúcar y se descompone en el cuerpo para proveer energía a las células. El azúcar alto en la sangre puede ser señal de diabetes, la cual puede llevar a una variedad de problemas cardiovasculares y

# ENTENDIENDO LOS VALORES DE LABORATORIO

otros problemas de salud. El azúcar alto en la sangre puede, a la larga, dañar los ojos, los nervios, los riñones y el corazón. Algunos medicamentos contra el VIH, incluidos los inhibidores de la proteasa, pueden aumentar los niveles de azúcar en la sangre. El azúcar alto en la sangre también puede significar que su páncreas no está produciendo suficiente insulina, lo que permite que su cuerpo mantenga un balance de los niveles de azúcar en la sangre. Su edad, la dieta y el peso, también, pueden tener un efecto sobre el desarrollo de la diabetes.

## Resumen

- Entender sus laboratorios le permite desempeñar un papel activo y un rol proactivo en su salud
- Utilice su nuevo conocimiento sobre las pruebas de laboratorio y los valores de laboratorio para que sea un participante en su cuidado médico
- Viva siendo más listo, saludable y feliz estando en control de su salud

\*Este módulo es parte de la herramienta en Internet *Componentes Esenciales para la Capacitación y Éxito de los Trabajadores Pares (Peers)*. Para más información, visite [http://peer.hdwg.org/capacitacion\\_pares](http://peer.hdwg.org/capacitacion_pares) Este módulo proviene de: the Missouri People to People Training Manual, 2008.

# ENTENDIENDO LOS VALORES DE LABORATORIO



## Valores de Laboratorio Con Sentido

*Entendiendo los laboratorios y por qué son importantes*

## Valores de Laboratorio

- Los médicos usan las pruebas de laboratorio para monitorizar su salud
- Las pruebas de laboratorio
  - Detectan organismos causantes de enfermedad
    - (p.ej., bacterias, virus, parásitos) relacionados con el VIH
  - Dicen cuándo comenzar el tratamiento, cuales medicamentos recetar, y si el tratamiento está funcionando
  - Identifican el desarrollo de efectos secundarios relacionados con el tratamiento
  - Detectan otras infecciones y problemas relacionados con el VIH



## Paso 1: Información Básica de Los Laboratorios

Confirmar su información personal:

- Nombre
- Edad
- Género
- Número de Seguro Social

Preguntar sobre cualquier cosa que no entienda



## Paso 2: Cronología de Los Laboratorios

Cronología de su tratamiento

Pruebas que se pueden hacer inicialmente

Pruebas de inicio

- Recuento completo de sangre (CBC)
- Recuento y % de células T CD4
- Pruebas de resistencia a los medicamentos
- Prueba de carga viral del VIH
- Panel de químicas
- Prueba de función hepática
- Prueba de función renal
- Hepatitis A, B y C
- IgG para toxoplasma
- Citomegalovirus (CMV)

Otras pruebas (no de sangre)

- Pruebas de ETS (enfermedades de transmisión sexual)
- Papanicolaou (hombres y mujeres)
- Radiografía de pecho
- Prueba de tuberculosis



## Laboratorios Periódicos

**Laboratorios Periódicos**

- Prueba de carga viral
- CBC (recuento de sangre completo)
- Recuento y % células T-CD4
- Perfil de lípido y azúcar en la sangre (ayunas)

**Pruebas Ocasionales/Vacunas**

- Pruebas de función hepática
- Pruebas de función renal
- Hepatitis A, B y C
- Resistencia al VIH
- Prueba de IgG de toxoplasma
- Citomegalovirus



## Definiciones

- Prueba de carga viral muestra la cantidad de VIH en la sangre y dice cuán activo está el virus en el cuerpo. Números altos significan que tiene más virus en el cuerpo.
- Infecciones oportunistas son enfermedades causadas por distintos organismos, algunos de los cuales no siempre causan enfermedad en personas con un sistema inmunológico saludable. Las infecciones oportunistas de los pulmones, el cerebro, los ojos y otros órganos pueden desarrollarse en persc



# ENTENDIENDO LOS VALORES DE LABORATORIO

## Laboratorios (3-4 Meses)

- Valores de CBC
  - Recuento de glóbulos rojos
    - las células que llevan el oxígeno
  - Recuento de glóbulos blancos (distintos tipos) componen el sistema inmunitario para combatir infecciones
- CD4
  - Uno de los glóbulos blancos (linfocitos) que le indican a otros glóbulos blancos que ataquen el VIH
- Pruebas de resistencia a los medicamentos
  - Genotipo
    - Infección del VIH en dos años del diagnóstico – perfil de resistencia
- Carga viral
  - Panel de química
    - Función hepática
    - Función renal
  - Perfil de lípidos
    - En ayunas – 1 vea al año
    - Azúcar en la sangre



Recuento Glóbulos Rojos/ Red Blood Cell Count	4.32	3.80 – 5.10 MILL/MCL
Hemoglobina/a	12.7	11.7 – 15.5 G/DL
Hematocrit/o	37.9	35.0 – 45.0 %
MCV	87.8	80.0 – 100.0 FL
MCH	29.4	27.0 – 33.0 G/DL
MCHC	33.4	32.0 – 36.0 G/DL
RDW	15.1 %	11.0 – 15.0 %

- Una de las pruebas de laboratorio más comúnmente usadas
- Examina los componentes de la sangre incluidos los glóbulos rojos y los blancos
- Los componentes de la sangre se forman en la médula del hueso, la cual puede estar afectada por el VIH y los agentes antirretrovirales



## Pruebas de Linfocitos

- El CD4 es un glóbulo blanco llamado linfocito
  - Cuenta el número de células T-CD4
- Un recuento normal de CD4 (recuento de la célula T ayudante)
  - 600-1500 células/mm<sup>3</sup> es normal en adultos sanos
  - Los recuentos en niños son mucho más altos
    - Menos de 200 causan un aumento en el riesgo de infecciones oportunistas. Mientras más bajo el CD4, mayor el riesgo
- % CD4
  - Más consecuente que una sola medida
  - Menos de un 30% significa algún nivel de inmunodeficiencia (sistema inmunitario debilitado)



## ¿Y Las Altas Y Las Bajas?

- Los recuentos de las células T-CD4 pueden variar según:
  - El tipo de prueba
  - La hora del día
  - Una infección actual o reciente
  - La tensión
  - El cansancio



## Porcentaje (%) CD4

- El CD4 abarca 30% - 60% de todas las células del sistema inmunitario
- Por lo regular, no varía tanto como la medida real de CD4
- Algunos proveedores pudieran considerar comenzar la terapia antiviral cuando el %CD4 es <15-17 aunque el CD4 se mantenga en > 350 copias



## Carga Viral

- Una de las pruebas más importantes que se hará cada 3 meses
- A menudo considerado el marcador crítico en el manejo del VIH y el SIDA
- Mide la cantidad del VIH en la sangre



# ENTENDIENDO LOS VALORES DE LABORATORIO

### Carga Viral

Nombre de la prueba	Dentro del rango	Fuera del rango	Rango de referencia	LaL
ARN del VIH-1 QN PCR VL5				
COPIAS/ML	<400	>400 COPIAS/ML	SL	
LOGCOPIES/ML	<2.60	>2.60 LOGCOPIES/ML		

Test Name	In Range	Out of Range	Reference Range	LaL
HIV 1 RNA QN PCR VL5				SL
COPIES/ML	<400	>400 COPIES/ML	< 400 COPIES/ML	
LOGCOPIES/ML	<2.60	>2.60 LOGCOPIES/ML	< 2.60 LOGCOPIES/ML	

CHANGES IN HIV 1 RNA THREE TIMES OR GREATER (LOG10 GREATER THAN 0.5) MAY BE SIGNIFICANT.

**CAMBIOS EN EL ARN del VIH-1 tres veces o mayor (log 10 mayor de 0.5) Puede ser significativo.**



### Panel de Químicas

COMPREHENSIVE METABOLIC PANEL		Chemical Panel
GLUCOSE	93	65-109 MG/DL
UREA NITROGEN (BUN)	10	7-25 MG/DL
CREATININE	0.5	0.5-1.2 MG/DL
SODIUM	137	135-146 MMOL/L
POTASSIUM	4.0	3.5-5.3 MMOL/L
CHLORIDE	105	98-110 MMOL/L
CALCIUM	9.8	8.8-10.4 MG/DL
PROTEIN, TOTAL	7.7	6.0-8.3 G/DL
ALBUMIN	3.8	3.7-5.1 G/DL
GLOBULIN	3.5	3.2-4.2 G/DL (calc)
ALBUMIN/GLOBULIN RATIO	1.1	1.6-2.0 (calc)
ALANINE AMINOTRANSFERASE (ALT)	22	7-40 U/L
ASPARTATE AMINOTRANSFERASE (AST)	25	10-35 U/L



### Panel de Químicas

Glucosa	93	65-109 mg/dL
Urea nitrogenada (BUN)	10	7-25 mg/dL
Creatinina	0.5	0.5 - 1.2 mg/dL
Razón de BUN/creatinina	137	135-146 mg/dL
Sodio	137	135 - 146 mmol/L
Potasio	4.0	3.5 - 5.3 mmol/L
Cloruro	105	98 - 110 mmol/L
Bióxido de carbono	24	31- 33 mmol/L
Calcio	9.8	8.8 - 10.4 mg/dL
Proteína total	7.7	6.0 - 8.3 g/dL
Albumina	3.8	3.7 - 5.1 g/ml
globulina	3.5	3.2 - 4.2 g/dL (calc)
Razón albúmina/globulina	1.1	1.6 - 2.0 (calc)
Bilirrubina total	0.6	0.2 - 1.3mg/dL
Fosfatasa alcalina	69	20 - 125 U/L
AST	25	2 - 35 U/L
ALT	22	2 - 40 U/L



### Prueba de Función Hepática

- La mayoría de los medicamentos contra el VIH se procesan en el hígado
- Los padecimientos que afectan el hígado también pueden afectar sus medicamentos
- Las pruebas para monitorizar la función hepática son:
  - ALT, también conocida como SGPT
  - AST, también conocida como SGOT
  - Bilirrubina
  - Fosfatasa alcalina



### Pruebas de Función Renal

- El VIH puede causar daño renal (riñones)
  - Igualmente la diabetes y la enfermedad cardiovascular
- Muchos medicamentos contra el VIH se eliminan del cuerpo por los riñones
- En personas con una función renal disminuida, la dosis de algunos medicamentos contra el VIH necesitan ser ajustados
- Las pruebas de función renal incluyen:
  - Urea nitrogenada (BUN)
  - Creatinina



### Panel de Lípidos

TRIGLICÉRIDOS	86	<150 MG/DL
COLESTEROL, TOTAL	197	<200 MG/DL
HDL COLESTEROL	65	> OR = 40 MG/DL
LDL-COLESTEROL	115	<130 MG/DL (CALC)
CHOL/HDL RATIO	3.0	<4.4 (CALC)

Panel de lípidos		
triglicéridos	86	<150 mg/dL
Colesterol total	197	<200 mg/dL
Colesterol HDL	65	≥ 40 mg/dL
Colesterol LDL	115	<130 mg/dL (calc)
Razón COL/HDL.C	3.0	<4.4 (calc)



# ENTENDIENDO LOS VALORES DE LABORATORIO

## Pruebas de Lípidos

- El VIH y algunos medicamentos contra el VIH pueden aumentar los niveles de lípidos
- Las personas con niveles altos de colesterol LDL y triglicéridos tienen un riesgo mayor de:
  - Enfermedad cardiovascular (corazón)
  - Ataque cardíaco
  - Derrame cerebral
- Los factores que pueden aumentar el riesgo de lípidos elevados incluyen:
  - Historial familiar de enfermedad cardiovascular
  - Presión arterial alta
  - Fumar
- Cosas que puede hacer para reducir el riesgo incluyen:
  - Comer saludable
  - Hacer ejercicio
  - Dejar de fumar
  - Medicamentos reductores de lípidos apropiados



## Lípidos

- Colesterol – Tipos de grasa en la sangre
  - Triglicéridos - <150 (relacionado con la cantidad de azúcar que se ingiere)
  - Colesterol - <200
    - LDL (letal) – colesterol malo <100
    - HDL (saludable) – colesterol bueno >60
- Rangos anormales ponen a uno en riesgo de situaciones cardiovasculares y pancreatitis. Muchos medicamentos contra el VIH afectan el colesterol.



## Niveles de Azúcar en la Sangre

COMPREHENSIVE METABOLIC — Panel Metabólico Abarcador			
PANEL			
GLUCOSE	Glucosa	93	65-109 MG/DL
Intervalo de referencia en ayunas — FASTING REFERENCE INTERVAL			
UREA NITROGEN (BUN)	Urea Nitrogenada (BUN)	10	7-25 MG/DL
CREATININE	Creatinina	0.8	0.5-1.2 MG/DL
BUN/CREATININE RATIO	Razón de BUN/Creatinina	13	6-25 (CALC)
SODIUM	Sodio	137	135-146 MMOL/L
POTASSIUM	Potasio	4.0	3.5-5.3 MMOL/L
CHLORIDE	Cloruro	105	98-110 MMOL/L
CARBON DIOXIDE	Bióxido de Carbono	24	21-33 MMOL/L
CALCIUM	Calcio	8.5	8.5-10.4 MG/DL
PROTEIN, TOTAL	Proteína Total	7.7	6.0-8.3 G/DL



## Cierre

- Entender sus laboratorios le permite desempeñar un papel activo y un rol proactivo en su salud
- Utilice su nuevo conocimiento sobre las pruebas de laboratorio y los valores de laboratorio para que sea un participante en su cuidado médico
- Viva siendo más listo, saludable y feliz estando en control de su salud



- Actividad

“Tubos de ensayo”

## **MEDICAMENTOS & EFECTOS SECUNDARIOS**

# ENTENDIENDO LA RESISTENCIA A LOS MEDICAMENTOS\*

## ► SOBRE ESTA ACTIVIDAD

- 🕒 **Tiempo:** 65 minutos
- ➔ **Objetivos:** Al finalizar esta sesión, los participantes podrán:
  - Entender el concepto de resistencia a los medicamentos;
  - Entender qué tipos de pruebas hay disponibles para determinar si hay resistencia
- ★ **Método de Capacitación:** Vídeo, Discusión de grupo, Presentación Oral
- ✔ **Durante Esta Actividad, Usted Podrá...**
  - Ver un vídeo de 25 minutos sobre la resistencia (25 minutos).
  - Hablar sobre las escenas en el vídeo (10 minutos).
  - Compartir definiciones (20 minutos).
  - Dirigir una discusión de grupo para hacer un resumen (10 minutos).
- ✂ **Materiales:**
  - TV/VCR
  - Vídeo – Resistencia del VIH: Qué es...Y qué puede hacer (23 minutos)
  - Laptop
  - Proyector
  - Entendiendo la resistencia a los medicamentos presentación en PowerPoint
  - Material impreso de referencia para llevar a la casa, pruebas de resistencia al VIH de AIDSinfonet, se puede descargar de: [http://www.aidsinfonet.org/fact\\_sheets/view/126?lang=spa](http://www.aidsinfonet.org/fact_sheets/view/126?lang=spa)

(cont.)

## Instrucciones

1. Ver el video.
2. Revisar los escenarios del vídeo (seguir los puntos de la presentación de PowerPoint).

### Jose

Comenzando en el uso de medicamentos.

Trabaja en construcción.

Quiere tomarse todos los medicamentos a la misma vez

“Haga un plan para que me funcione.”

“Cada dosis, todos los días, cada vez.”

“Nada más que hacerlo.”

### Cristina

Tipo mutante o tipo no mutante

Resistencia a los medicamentos

Volver a evaluar a través del examen de Geno

No quiere empezar otro plan de tratamiento quizás porque quiere investigar sobre otros medicamentos y la resistencia antes de proceder

### Miguel

Tiene un trabajo nuevo

El estigma de su orientación sexual y ser positivo al VIH

Opciones para ayudarlo con la adherencia - (Christopher su pareja) y un nuevo reloj

Miedo de sentirse enfermo debido a los efectos secundarios de los medicamentos.

Seguir la presentación de diapositivas y utilizar las notas en la presentación de diapositivas.

3. Ver la presentación de PowerPoint *Entender la resistencia a los medicamentos:*  
Puntos para discutir (Diapositivas de PowerPoint)

\*Este modulo proviene de: Missouri People to People Training Manual, 2008.

# ENTENDIENDO LA RESISTENCIA A LOS MEDICAMENTOS

## SOBRE ESTA ACTIVIDAD (CONT.)

### Preparación:

- Ver el vídeo sobre la “Resistencia del VIH: Qué es...Y qué puede hacer” (Producido por GlaxoSmithKline) de la dirección en:[http://www.hdwg.org/peer\\_center/node/1728](http://www.hdwg.org/peer_center/node/1728)
- El vídeo también se puede descargar de Google en:<http://video.google.com/videoplay?docid=-3611551921651394521&hl=en>. Windows MediaPlayer u otro programa compatible para ver el vídeo.
- Puede que tenga que descargar el DIVX Video Player para ver el vídeo. Puede descargar gratuitamente en: <http://www.divx.com/divx/windows/download/>
- Preparar un PowerPoint con la información sobre Jose, Cristina y Miguel
- Descargar el material impreso sobre las Pruebas para la resistencia del VIH (opcional)

## Diapositiva 1: Entendiendo La Resistencia a los Medicamentos

### ¿Cuáles son las metas del tratamiento de VIH?

1. Retrasar el progreso del VIH
2. Restablecer la función del sistema inmunológico
3. Mejorar la calidad de vida de las personas que viven con VIH/SIDA

Para recordarle, hay 5 tipos de medicamentos utilizados en la terapia del VIH:

- Inhibidores de la transcriptasa inversa análogo de los nucleósidos (NRTI)
- Inhibidores de la transcriptasa inversa no análogos de los nucleósidos (NNRTI)
- Inhibidores de la proteasa (IP)
- Inhibidores de entrada (IE)
- Inhibidores de la integrasa

Estas sustancias antirretrovirales interrumpen el proceso de replicación del VIH y ayudan a preservar la salud del sistema inmunológico. Por lo regular, se requiere tratamiento combinado de tres o más medicamentos antirretrovirales para que el tratamiento del VIH sea efectivo.

## Diapositiva 2: Entendiendo La Resistencia a los Medicamentos

### ¿Qué es la resistencia del VIH a los medicamentos?

- Resistencia del VIH a los medicamentos significa que el virus se puede adaptar, crecer y multiplicar en presencia de los medicamentos.
- El VIH se considera resistente a los medicamentos cuando un medicamento o clase de medicamento deja de ser efectivo contra éste

### ¿Qué causa la resistencia a los medicamentos?

El VIH se replica muy rápidamente y comete muchos errores (mutaciones) en el proceso. Sin embargo, el VIH no tiene la capacidad para corregir estos errores. Esto resulta en virus mutantes que pueden ser resistentes a uno o más medicamentos utilizados en el plan de tratamiento. Estos virus mutantes continúan haciendo copias de si mismos, reduciendo aún más la eficacia de los medicamentos.

# ENTENDIENDO LA RESISTENCIA A LOS MEDICAMENTOS

## ¿Cuán común es la resistencia a los medicamentos?

Datos recientes indican que:

- En 3 de cada 4 personas que actualmente toman medicamentos para el VIH, el fracaso del tratamiento está relacionado con la resistencia a los medicamentos
- 1 de cada 4 personas recién infectadas ya tienen resistencia a al menos una clase de medicamentos contra el VIH.

## Diapositiva 3: Entendiendo La Resistencia a los Medicamentos

### ¿Por qué es importante hacer pruebas para la resistencia a los medicamentos?

- Brinda al médico un cuadro completo de las opciones disponibles al paciente (cuando se une al historial de tratamiento, la carga viral y los resultados de laboratorio de CD4).
- Ayuda a evitar efectos secundarios innecesarios a los medicamentos y gastos médicos asociados con el uso de medicamentos que probablemente no funcionarían.
- Ayuda a desarrollar un plan de tratamiento efectivo.

### ¿Cómo se hace la prueba de la resistencia a los medicamentos?

Se toma una muestra de sangre y se envía al laboratorio donde se lleva a cabo una o dos tipos de prueba para la resistencia – fenotipo o genotipo.

**Prueba de fenotipo** se hace probando el VIH de una persona contra todos los medicamentos antirretrovirales disponibles. Midiendo directamente la habilidad del VIH de crecer en presencia de estos medicamentos, el laboratorio puede determinar qué medicamentos funcionarán y cuáles han dejado de ser buenas opciones. La actividad del VIH de una persona en presencia de los medicamentos antirretrovirales se compara

con la actividad de un tipo control del VIH que se sabe que es susceptible a todos los medicamentos. Esta comparación determina cuán bien un medicamento va a funcionar.

**Prueba de genotipo** se hace identificando las mutaciones genéticas, o los cambios genéticos, del VIH de una persona que se sabe que están relacionados con un VIH resistente a medicamentos. Una vez se identifican las mutaciones, se utiliza una computadora para interpretar los resultados para el médico.

## Diapositiva 4: Entendiendo La Resistencia a los Medicamentos

### ¿Cuándo debe usarse la prueba de resistencia a los medicamentos?

#### *Antes de comenzar la terapia*

Como los virus resistentes pueden pasar de una persona a otra, la prueba de resistencia puede usarse para evaluar la resistencia a los medicamentos en personas recién infectadas o recién diagnosticadas. Los resultados pueden ayudar al médico a trabajar con la persona para diseñar un plan de tratamiento deseado que tenga más probabilidad de ser efectivo por un periodo mayor de tiempo. Con la información de cómo la resistencia se desarrolla cuando se utilizan ciertas clases de medicamentos, los médicos pueden diseñar combinaciones de medicamentos que preservan las opciones de tratamiento por si acaso fracasan los medicamentos más adelante. Para las notas de los facilitadores

#### *Después que un tratamiento fracasa*

Cuando una persona deja de beneficiarse de su tratamiento contra el VIH (fracaso de la terapia) y la carga viral aumenta, la prueba de resistencia a los medicamentos puede ayudar a determinar qué combinación de medicamentos ya no es efectiva. Entonces puede desarrollarse un plan de tratamiento que más probable retrase la replicación del VIH. Para las notas del facilitador

# ENTENDIENDO LA RESISTENCIA A LOS MEDICAMENTOS

## *A lo largo del tratamiento*

La prueba de resistencia a medicamentos también puede utilizarse durante el transcurso del tratamiento de la persona. Pruebas periódicas de la carga viral en la sangre puede ayudar a medir la efectividad del tratamiento y la resistencia a los medicamentos y así se puede alterar el tratamiento de ser necesario. [Para las notas del capacitador solamente.]

## **Cómo prevenir la resistencia a los medicamentos**

Además de trabajar con los médicos y usar las pruebas de resistencia a medicamentos según sea apropiado, las personas que viven con el VIH pueden combatir la resistencia a los medicamentos por medio de:

- Tomándose cada dosis de los medicamentos todos los días y cada vez. Si las personas bajo tratamiento omiten sus medicamentos a veces, dejan de tomarlos o no siguen su horario fijo, es más fácil que el virus desarrolle resistencia.
- No compartiendo agujas o no tener sexo sin condón con alguien que tiene el VIH. Así, las personas positivas al VIH evitan transmitir el tipo de virus resistente a los medicamentos.

## **Resumen:**

- La resistencia a los medicamentos es el cuerpo diciendo que estos medicamentos no están reduciendo la replicación del virus; por lo tanto, los medicamentos no me están funcionando.
- Es importante entender cómo reducir las probabilidades de resistencia a los medicamentos – la adherencia a los medicamentos y una conducta de sexo seguro.
- Hay disponible pruebas de resistencia a los medicamentos – las pruebas de fenotipo y genotipo y se prescriben basado en una decisión mutua entre el médico y el paciente al igual que explorar la efectividad contra el costo del procedimiento.
- La prueba de resistencia a los medicamentos se hace antes, durante y a lo largo del proceso de la toma de medicamentos antirretrovirales.

\*Este módulo es parte de la herramienta en Internet *Componentes Esenciales para la Capacitación y Éxito de los Trabajadores Pares (Peers)*. Para más información, visite [http://peer.hdwg.org/capacitacion\\_pares](http://peer.hdwg.org/capacitacion_pares). Este módulo proviene de: Missouri People to People Training Manual, 2008.

# ENTENDIENDO LA RESISTENCIA A LOS MEDICAMENTOS



## Video Sobre la Resistencia



### Entender la Resistencia a los Medicamentos

#### Las metas del tratamiento contra el VIH son:

- Retrasar el progreso del VIH
- Restablecer la función del sistema inmunológico
- Mejorar la calidad de vida de la persona

#### Terapia combinada: cinco clasificaciones

1. Inhibidores de la transcriptasa inversa análogo de los nucleósidos (NRTI), 1987
2. Inhibidores de la transcriptasa inversa no análogos de los nucleósidos (NNRTI), 1996
3. Inhibidores de la protease (IP), 1995
4. Inhibidores de entrada (IE), 2003
5. Inhibidores de la integrasa, 2007



### Entender la Resistencia a los Medicamentos

#### ¿Qué es la resistencia a los medicamentos?

- El virus puede adaptarse, crecer y multiplicarse en presencia de los medicamentos
- Un medicamento o clase de medicamentos deja de ser efectivo contra el virus

#### ¿Qué causa la resistencia a los medicamentos?

- La replicación rápida del VIH a menudo causa errores (mutaciones). Estos virus mutantes se hacen resistentes a la terapia

#### ¿Cuán común es la resistencia a los medicamentos?

- El tratamiento de 3 de cada 4 personas fracasa debido a resistencia a los medicamentos
- 1 de cada 4 recién infectados ya tienen resistencia a al menos 1 clase de drogas



### Entender la Resistencia a los Medicamentos

#### ¿Por qué las pruebas de resistencia a los medicamentos son importante?

- Se obtiene un cuadro completo de las opciones de tratamiento
- Ayuda a evitar efectos secundarios innecesarios a los medicamentos y los costos asociados con los medicamentos que probablemente no funcionarán

- Se desarrolla un plan de tratamiento efectivo

#### ¿Cómo se hace la prueba de resistencia a los medicamentos?

- Prueba de fenotipo – Evalúa la habilidad del virus de replicarse en presencia de medicamentos antirretrovirales.
- Prueba de genotipo – identifica mutaciones genéticas del VIH de la persona que se sabe que están asociados con un VIH resistente a los medicamentos. Los resultados indican la sensibilidad o resistencia a los medicamentos. La prueba más común.



### Entender la Resistencia a los Medicamentos

#### ¿Cuándo se debe utilizar la prueba de resistencia a los medicamentos?

- Antes de iniciar el tratamiento Después del fracaso de una terapia

#### ¿Cómo prevenir la resistencia a los medicamentos?

- Tomándose los medicamentos contra el VIH a tiempo, todo el tiempo.
- No compartiendo jeringuillas(aguja) ni teniendo sexo sin condón con alguien que es positivo al VIH

# PREGUNTE AL EXPERTO: DRAMATIZACIÓN LA LUCHA CONTRA EL VIRUS\*

## ► SOBRE ESTA ACTIVIDAD

 **Tiempo:** 35 minutos

### ➔ **Objetivos:**

Al finalizar esta sesión, los participantes podrán:

- Entender la implicación de la falta de adherencia a los medicamentos en el desarrollo de la resistencia a los medicamentos;
- Entender cómo la resistencia puede afectar el recuento de células CD4, la carga viral y los síntomas clínicos del VIH;
- Entender el propósito de algunos medicamentos contra el VIH.

 **Método de Capacitación:** Discusión de Grupo Grande, Dramatización

### **Durante Esta Actividad, Usted Podrá:**

- Facilitar una discusión en grupo usando las preguntas de revisión básicas del VIH al final de esta sección (15 minutos)
- Facilitar la dramatización sobre combatiendo el virus (20 minutos)

### **Materiales:**

- Material impreso – Revisión de la información básica sobre el VIH
- Cinco tarjetas preparadas (una por rol)
- Cinta adhesiva
- Cinco sombreros para cada persona haciendo un rol (opcional)
- Guía de capacitador – Dramatización Combatiendo el Virus

### **Preparación:**

- Imprima el material
- Prepara tarjetas (un rol en cada tarjeta)
- Revisa el guía de capacitador para la actividad

## Instrucciones

1. Facilita una discusión de grupo usando el material impreso: Revisión de Información Básica Sobre el VIH. El capacitador debe seleccionar algunas preguntas y exponerlas al grupo una a la vez.
2. Enlace con la dramatización.
  - Ahora que hemos revisado alguna información básica sobre el VIH, vamos a intentar algunas destrezas de actuación.
3. Antes de comenzar la escena, coloque dos sillas frente al salón.
4. Pida a cinco voluntarios que actúen en la escena.
5. Provea a cada voluntario un sombrero (opcional) y dé a cada persona una tarjeta con uno de los siguientes roles y pida que peguen su rol en frente como si fuera un letrero con su nombre:
  - VIH
  - Célula CD4
  - Carga viral
  - Terapia combinada
  - Resistencia a los medicamentos
6. Pida voluntarios para pararse frente al grupo cerca de las sillas, luego explique la actividad.
 

*En un momento, los voluntarios actuarán una escena mientras el resto de nosotros proveemos señales. Cada voluntario actuará en el VIH, una célula, carga viral, terapia combinada o resistencia a los medicamentos.*
7. Comience la escena leyendo el escenario al final de esta sección.
8. Después de llevar a cabo la escena, agradezca a los actores por su actuación de los roles y al resto del grupo por su participación. Pida a todo el mundo que se siente.

\* Este módulo proviene de: Duke University, Partners in Caring; Center for Creative Education, 2006.

# PREGUNTE AL EXPERTO: DRAMATIZACIÓN LA LUCHA CONTRA EL VIRUS

## ► PUNTO CLAVE

Este módulo requiere la preparación cuidadosa del capacitador debido a la complejidad del material y la importancia de la secuencia, particularmente de la escena.

## RESUMEN:

- Procese la actividad con las siguientes preguntas:
  - ¿Cuáles fueron algunos de los puntos principales cubiertos en la escena?
  - ¿Qué preguntas aún tienen sobre el VIH?
- Cierre la sesión.

\* Este módulo es parte de la herramienta en Internet *Componentes Esenciales para la Capacitación y Éxito de los Trabajadores Pares (Peers)*. Para más información, visite [http://peer.hdwg.org/capacitacion\\_pares](http://peer.hdwg.org/capacitacion_pares). Este módulo proviene de: Duke University, Partners in Caring; Center for Creative Education, 2006.

# PREGUNTE AL EXPERTO: DRAMATIZACIÓN

## LA LUCHA CONTRA EL VIRUS

### REVISIÓN DE LA INFORMACIÓN BÁSICA DEL VIH

#### ¿Qué es el VIH?

VIH quiere decir Virus de Inmunodeficiencia Humana. Es el virus que causa el SIDA, que significa Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida.

#### ¿Qué significa positivo al VIH?

Positivo al VIH significa que una persona ha sido infectada con el VIH. Una persona se considera positiva al VIH cuando tiene una prueba positiva al anticuerpo del VIH. La prueba de anticuerpo del VIH se hace principalmente en los departamentos de salud del condado. Las personas que se someten a la prueba reciben asesoramiento antes y después de la prueba. Hay dos pruebas de sangre necesarias para confirmar la infección del VIH. La primera se conoce como la prueba ELISA. Si la prueba ELISA es positiva, se lleva a cabo la segunda, conocida como Western Blot. A una persona se le considera positiva al VIH cuando tiene tanto la prueba ELISA como la Western Blot positivas.

#### ¿Cuáles son los síntomas de ser positivo al VIH?

A veces, las personas positivas al VIH no tienen síntomas. La mayoría de las personas positivas al VIH tienen algún cansancio, y pueden tener dificultad para aumentar de peso. Cuando una persona se infecta con el VIH pueden experimentar síntomas similares a la influenza como erupción, fiebre, sudoración nocturna y diarrea.

#### ¿Cómo se infectan las personas con el VIH?

El VIH se transmite de una persona a otra mediante la sangre o líquidos del cuerpo. El VIH se encuentra en la sangre, el semen, el líquido vaginal y la leche materna. Por lo regular, las personas se exponen al VIH teniendo sexo sin condón con alguien que es positivo al VIH. El VIH no se disemina mediante el contacto casual como el abrazo, un beso o comiendo o bebiendo restos de una persona positiva al VIH. También, el VIH se puede diseminar de una persona a otra compartiendo agujas para inyectarse drogas. Los infantes adquieren el VIH de la madre antes o durante el nacimiento o la lactancia.

#### ¿Hay más de una clase de VIH?

Hay dos tipos, o cepas, del VIH. El VIH-1 y el VIH-2. La mayoría de las personas en los EUA están infectadas con el VIH-1, la cepa más común del virus. El VIH-2 es más común en partes de África. Las cepas son similares y ambas pueden causar SIDA.

# PREGUNTE AL EXPERTO: DRAMATIZACIÓN

## LA LUCHA CONTRA EL VIRUS

### REVISIÓN DE LA INFORMACIÓN BÁSICA DEL VIH (CONT.)

**¿Hay algún problema en que dos personas positivas al VIH tengan sexo sin condón o compartan agujas?**

Hay otras enfermedades graves que se pueden diseminar mediante la sangre y los líquidos del cuerpo, como la hepatitis. Además, las personas positivas al VIH pueden diseminar cepas resistentes del virus del VIH compartiendo sangre o líquidos corporales. Una “cepa resistente” del virus significa que el virus ha cambiado en una forma que se hace resistente a ciertos medicamentos contra el VIH, lo que significa que los medicamentos dejan de funcionar.

**¿Qué es el SIDA?**

SIDA significa Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida. El SIDA es causado por el VIH – el Virus de Inmunodeficiencia Humana. El VIH infecta y mata las células T, también conocidas como células CD4, las cuales son glóbulos blancos esenciales para el sistema inmunológico. Una persona infectada con el VIH se considera tener SIDA cuando el recuento total de células T cae por debajo de 200 o cuando una persona desarrolla una enfermedad relacionada con el VIH, conocida como infección oportunista, como la neumonía por PCP.

**¿Hay cura para el SIDA?**

No. En este momento no hay cura para la infección del VIH o el SIDA. Sin embargo, las personas con la infección del VIH a menudo pueden llevar vidas normales si toman medicamentos conocidos como antirretrovirales, los cuales matan el VIH y evitan que destruyan las células T y llevar al SIDA.

**¿Trabajan los medicamentos contra el VIH para todo el mundo?**

Desafortunadamente, hay algunas personas con la infección del VIH que no mejoran con sus medicamentos contra el VIH (antirretrovirales). Cuando una persona no se mejora con sus medicamentos contra el VIH, por lo regular, significa que el virus se ha hecho resistente, y los medicamentos dejan de ser efectivos. La resistencia a los medicamentos contra el VIH se desarrolla cuando no hay suficiente medicamento en la sangre. Por eso es importante siempre tomarse los medicamentos contra el VIH según las instrucciones y no omitir ninguna dosis.

**¿Cuáles son los efectos secundarios de los medicamentos contra el VIH?**

La mayoría de los medicamentos utilizados para tratar el VIH tienen algunos efectos secundarios. Algunas personas experimentan más efectos secundarios que otras. Algunos efectos secundarios comunes incluyen náusea o indigestión, diarrea o heces sueltas, dolor de cabeza, cansancio o dolores musculares. La fiebre no es un efecto secundario común de los medicamentos contra el VIH, y

# PREGUNTE AL EXPERTO: DRAMATIZACIÓN

## LA LUCHA CONTRA EL VIRUS

puede indicar una enfermedad grave. Una persona con el VIH o el SIDA que desarrolla fiebre debe comunicarse con su proveedor, especialmente si tiene un recuento de células T menor de 200.

### **¿Todo el que tiene la infección del VIH tiene que tomar medicamentos?**

No todo el mundo que es positivo al VIH tiene que tomar medicamentos. Algunas personas pueden vivir muchos años con el VIH sin perder un número significativo de células T. Estas personas se conocen como que “no progresan a largo plazo”. Otras personas con la infección del VIH pueden que no tengan que tomar medicamentos por muchos años después de ser positivas al VIH. Los medicamentos antirretrovirales se recetan cuando el recuento total de células T baja de 350, la carga viral del VIH aumenta sobre 50,000 o la persona ha desarrollado síntomas y se siente enferma como resultado de tener el VIH.

### **¿Cuáles son las precauciones universales?**

Los trabajadores del cuidado de la salud que pueden exponerse a la sangre o líquidos corporales practican lo que se conoce como “precauciones universales”. Esto significa que TODA la sangre y los líquidos se consideran potencialmente infectados, no importa quién sea el paciente. Los trabajadores de la salud practican las precauciones universales al siempre usar guantes de látex al manejar sangre o líquidos corporales.

# PREGUNTE AL EXPERTO: DRAMATIZACIÓN LA LUCHA CONTRA EL VIRUS

## GUÍA DE CAPACITADOR

### COMBATIENDO EL VIRUS - DRAMATIZACIÓN

**Nota al capacitador:** la guía se encuentra en *itálico*; los roles en **negritas** y las respuestas e instrucciones en **paréntesis**.

*El recuento de **células CD4** es menor de 500 y la **Carga Viral** está alta.* (Instruya a la **Célula CD4** que se siente y a la **Carga Viral** que se quede de pie.)

*El **VIH** se está reproduciendo de forma rápida.* (Instruya al **VIH** que actúe como si se estuviera reproduciendo rápidamente.) *¿Cómo se pudiera sentir una persona con el VIH en este momento?*

*¿Quién/Qué se puede pedir que venga a ayudar al **VIH**, y por qué?* (**Terapia Combinada**)

Nota: Las respuestas pueden incluir un tipo de monoterapia. Esté preparado para discutir los beneficios y riesgos potenciales de la monoterapia vs. La terapia combinada. Enfatique que la terapia combinada lleva a un aumento más alto y más sostenido del recuento de CD4 y una disminución más sostenida de la carga viral, un riesgo disminuido de resistencia y un riesgo disminuido de progreso clínico de la enfermedad. La terapia combinada ha demostrado prolongar la supervivencia de algunos pacientes. Los pacientes en distintas etapas de la infección del VIH pueden responder de forma distinta a la terapia antirretroviral.

*¿Qué pudiera suceder al **VIH** después de iniciarse la terapia combinada?* (Comienza a reproducirse más lentamente. Instruya al **VIH** a moverse más lentamente o a tirarse al piso.)

*¿Qué pudiera suceder a la **Carga Viral** después de iniciar **Terapia Combinada**?* (Disminuye. Instruya a **Carga Viral** que se siente.

*¿Que pudiera pasar a la **Célula CD4** después de iniciar la terapia combinada?* (Aumenta, Instruya a **Célula CD4** a pararse.

*¿Cómo cree que una persona con el **VIH** se pudiera sentir con la **Terapia Combinada**.* (Pudiera experimentar efectos secundarios indeseados; cansancio; sentirse mejor, etc.)

*Imagine que la persona con el **VIH** ha dejado de tomarse sus medicamentos según recetados, ya sea por los efectos secundarios de los medicamentos; porque se siente bien o porque no entiende que tiene que continuar la terapia.* (Instruya a **Terapia Combinada** que entre y salga. Enfatique que es importante hablar acerca de los riesgos potenciales de la terapia antirretroviral, los efectos secundarios de los medicamentos y las interacciones entre medicamentos con el equipo de la salud. Es importante trabajar con el equipo de la salud al manejar los efectos secundarios. Enfatique que aunque uno se sienta bien y no tenga síntomas, hay que continuar la terapia recomendada por el equipo de la salud pues el **VIH** aún puede causar daño al sistema inmunológico durante este tiempo.)

# PREGUNTE AL EXPERTO: DRAMATIZACIÓN LA LUCHA CONTRA EL VIRUS

## GUÍA DE CAPACITADOR (cont.)

### COMBATIENDO EL VIRUS - DRAMATIZACIÓN (CONT.)

*¿Qué pudiera suceder como resultado de no tomarse la terapia antirretroviral según recetada?* (El VIH pudiera hacerse resistente a los medicamentos. Instruya a **Resistencia** a pararse al lado de **Terapia Combinada**. Otras posibles respuestas incluyen ningún beneficio clínico ni en las pruebas de laboratorio.)

*¿Qué pudiera pasarle a **VIH** ahora?* (Comienza a reproducirse otra vez. Instruya a **VIH** a moverse rápidamente otra vez.)

*¿Qué pudiera pasarle a **carga viral** ahora?* (Aumenta. Instruya a **carga viral** a pararse.)

*¿Qué pudiera pasarle a **Célula CD4** ahora?* (Disminuye. Instruya a **Célula CD4** a sentarse.)

*¿Cómo puede saber una persona con el VIH que ha desarrollado **resistencia**?* (Puede sentirse enferma, desarrollar una enfermedad oportunista o notar que la **carga viral** aumenta y el recuento de **Células CD4** disminuye.)

*¿Cómo se puede prevenir la **resistencia**?* (Tomando los medicamentos según recetados. Tratar la infección del **VIH** como una infección crónica que siempre hay que tratar, aunque se sienta bien. Discutir los potenciales efectos secundarios y las interacciones entre medicamentos con su equipo de tratamiento.)

*¿Qué puede hacer una persona si desarrolla **resistencia**?* (Si el medicamento no funciona tan bien como antes, entonces se necesitan medicamentos nuevos. Discuta otros tratamientos con su equipo de la salud.)

(Adaptado de: T.H.E. Course (Tools for Health Empowerment), producido por Glaxo Wellcome, ahora GlaxoSmithKline.)

# ESTUDIOS DE CASO SOBRE EL VIH\*

## ► SOBRE ESTA ACTIVIDAD

 **Tiempo:** 60 minutos

 **Objetivos:** Al finalizar esta sesión, los participantes podrán:

- Sentirse con la capacidad para proveer información del VIH a sus clientes.

 **Método de Capacitación:** Estudio de caso

 **Durante Esta Actividad, Usted Podrá ...**

Dividir el grupo en cuatro grupos pequeños y asignar a cada uno un estudio de caso (20 minutos)

Facilitar una discusión del grupo (40 minutos)

 **Materiales:**

- Material impreso – Estudios de caso del VIH
- Rotafolio/Hojas de papel
- Marcadores

 **Preparación:** No es necesaria

## Instrucciones

1. Dividir los participantes en 4 grupos.
2. Asignar a cada grupo un estudio de caso y que contesten las preguntas añadidas al estudio de caso. Dar al grupo 20 minutos para trabajar en esto. Indicar que pueden usar el material impreso y otros recursos si no conocen las respuestas.
3. Haga que cada grupo escoja una persona que lea el estudio de caso al grupo grande.
4. Haga que cada grupo escoja una persona que escriba las respuestas en el rotafolio/hoja de papel.
5. Haga que una persona lea su estudio de caso en voz alta al grupo grande e informe las respuestas a las preguntas de su estudio de caso. Invite a los otros grupos a hacer preguntas o comentar después de cada reportaje.

## Resumen

Resuma la sesión recalando cuánto conocimiento compartido hay en el grupo, y aunque las personas del grupo no tengan todas las respuestas, alguien sí las tendrá. De la misma manera, en el mundo real, no tenemos todas las respuestas, sólo necesitamos saber adónde ir a obtenerlas.

\* Este módulo es parte de la herramienta en Internet *Componentes Esenciales para la Capacitación y Éxito de los Trabajadores Pares (Peers)*. Para más información, visite [http://peer.hdwg.org/capacitacion\\_pares](http://peer.hdwg.org/capacitacion_pares). Este módulo proviene de: Lotus Women's Peer Education Training Manual, Center for Health Training and Women Organized to Respond to Life Threatening Diseases (WORLD), 2008

### ESTUDIO DE CASO: LYDIA

El recuento de células CD4+ de Lydia ha estado cayendo y su carga viral aumentando. Su médico le dijo que tendría que comenzar medicamentos contra el VIH. Lydia se sentía aprensiva y nerviosa en cuanto a los efectos secundarios, pero estaba dispuesta a comenzar. Su médico le recetó Atripla para tomar una vez al día a la hora de acostarse. Después de una semana en el medicamento, ella tuvo efectos secundarios como sueños raros, sensación de mareo, depresión y se sentía emotiva.

Ella compartió su experiencia del medicamento en el grupo de apoyo. Se sentía molesta y estaba llorando, y decía que no seguiría tomándose estos medicamentos con estos efectos secundarios. Los participantes hablaron con ella, diciéndole que los efectos secundarios probablemente durarían de una a dos semanas más, pero que aguantara.

Sus células CD4+ ahora están en los 450 y su carga viral es menor de 95. Estaba encantada de compartir sus resultados con el grupo de apoyo después de su consulta con el médico.

#### Preguntas:

1. ¿Qué medicamentos contiene Atripla?
2. ¿Qué medicamento en Atripla puede causar algunos de los síntomas que tiene Lydia?
3. ¿A qué clase de medicamentos pertenece Atripla?
4. Hay una cosa que hace Atripla distinto de todos los otros medicamentos contra el VIH. ¿Cuál es?
5. ¿Qué puede el peer/par decir o hacer para animar o afirmar la decisión de Lydia de comenzar a tomar medicamentos?
6. ¿Qué dos sugerencias puede darle a Lydia para manejar los efectos secundarios?

# ESTUDIOS DE CASO SOBRE EL VIH

## MATERIAL IMPRESO # 2 de 4

### ESTUDIO DE CASO: EVA

Eva es una mujer Caribeña de 39 años, que recientemente regresó de Santo Domingo, tiene 3 meses de embarazo. También tiene un hijo de 8 años. La diagnosticaron con VIH en febrero de 2006. Ella no tiene ingreso, vive con amistades y tiene deudas y tiene muchas deudas. Ella dice que practica sexo seguro y se hacía las pruebas de VIH regularmente; sin embargo, tuvo un incidente en el cual se le rompió el condón.

El recuento de CD4+ de Eva es de 1130 y ha tenido una carga viral indetectable. Ella siente que no hay necesidad de tomar medicamentos porque su médico no puede decirle si tendrá algún efecto secundario duradero en su bebé que está por nacer. Finalmente, ella decidió no tomar medicamentos durante su embarazo ni a la hora del parto.

El bebé de Eva tuvo una prueba negativa al nacer. Sin embargo, Eva no se ha comunicado con usted (su par/peer) hace siete meses, y usted no sabe cómo ni dónde se encuentra Eva.

#### Preguntas:

1. ¿Qué pasos puede usted (el par/peer) para ayudar a Eva?
2. ¿Qué puede decirle acerca de la prevención durante el embarazo y el parto para que su bebe no sea infectado con VIH?
3. ¿Cuáles medicamento(s) contra el VIH debe evitar Eva?
4. ¿A qué edad pueden los médicos confirmar la condición de VIH de un bebé?
5. ¿Qué clase de preocupaciones pueden surgirle a usted como el par/peer de Eva? ¿Cómo podría lidiar con dichas preocupaciones?

# ESTUDIOS DE CASO SOBRE EL VIH

## ESTUDIO DE CASO: LOLITA

Lolita tiene un triple diagnóstico: VIH positiva, esquizofrenia paranoica y alcoholismo. Ella fue referida a usted por su trabajadora social. Lolita le ha dado permiso a usted para acompañarla a sus visitas médicas y las visitas a su tenedor de caso en la clínica de salud mental. Ella no está tomando medicamentos ni para el VIH ni para el diagnóstico mental porque rehúsa tomarlos. Su trabajadora social, medico, y usted todos notan su condición mental cuando sigue hablando disparates.

Vive en un programa residencial y se ha hecho amiga de Juan que también reside en el programa. Juan toma licor excesivamente todos los días, lo cual está prohibido bajo los reglamentos del programa.

Lolita ha comenzado a amenazar a Juan que si no tiene sexo con ella, lo va a acusar de violar los reglamentos del programa.

Usted va a visitar a Lolita un día, y al llegar, ella le muestra sus resultados de laboratorio. Su recuento de CD4 es 130 y su carga viral es 500,000.

### Preguntas

1. ¿Cómo puede darle a apoyo a Lolita?
2. ¿Qué tipo de apoyo o recursos puede buscar usted como peer/par para si mismo?
3. ¿Qué medicamentos para el VIH debe evitar Lolita y por qué?

### ESTUDIO DE CASO: MARÍA

María es una mujer puertorriqueña de 49 años, a la que se le diagnosticó el VIH positiva en 1999. Más tarde, se le diagnosticó con linfoma de Hodgkin, que actualmente está en remisión. En los pasados seis a ocho meses, ha estado vomitando, tiene dolor de cabeza intenso y a veces debilitante, y diarrea que la mantiene en la casa de vez en cuando. El médico de María ha hecho todo lo posible para determinar qué le causa estos síntomas, desde lo ambiente y físico hasta lo psicosocial. Actualmente toma Sustiva y Combivir todos los días. Sus células T continúan entre 700 y 800 y su carga viral es indetectable.

A María le preocupa que su médico no pueda averiguar porqué le dan dolores de cabeza y diarrea. Recientemente, ha ingresado en un grupo de apoyo pero sus dolores de cabeza a veces no permiten a las reuniones como ella quisiera. María se siente muy frustrada y ha expresado su interés en cambiar de médico. Teme que se esté muriendo. María perdió un hermano y dos hermanas debido al VIH.

#### Preguntas

1. ¿Qué tres cosas puede hacer para apoyar a María en su preocupación acerca de su médico? (Enumere tres opciones.)
2. ¿Qué puede decirle a María acerca de su temor a la muerte?
3. ¿A qué clase de medicamentos pertenecen Sustiva y Combivir?

---

## **ESTRATEGIAS PAR LA ADHERENCIA**

---

# ADHERENCIA VERSIÓN 1\*

## ► SOBRE ESTA ACTIVIDAD

🕒 **Tiempo:** 60 minutos

➔ **Objetivos:** Al terminar esta sesión, los participantes podrán:

- Hacer una lista de las barreras a la adherencia para que las personas hagan lo que es adecuado para sí mismos.
- Llevar a cabo una discusión de ideas sobre las maneras de ayudar a los clientes a lidiar con estas barreras y resolver los problemas de adherencia.
- Seguir una estrategia dirigida hacia el peer/par para que éste descubra que motiva a otra persona al cambio.

★ **Método de Capacitación:** Actividad de Grupo Pequeño, Discusión de Grupo Grande

✓ **Durante Esta Actividad, Usted Podrá:...**

- Facilitar una discusión de grupo sobre lo que es adherencia y por qué es difícil (20 minutos)
- Llevar a cabo una actividad de grupo pequeño sobre las estrategias para vencer las barreras a la adherencia (20 minutos)
- Compartir las estrategias con el grupo más grande (20 minutos)

(cont.)

## Instrucciones

1. Preguntar al grupo por qué es importante tener acceso a un médico del VIH.

*Hemos discutido lo que es ser un participante en nuestro cuidado médico. ¿Por qué es importante tener acceso a un médico del VIH?*

2. Permita que le den respuestas. Las respuestas pueden incluir:

- La medicina folclórica no siempre es segura; necesitamos estar seguros que nos hace bien y no nos causa daño.
- El cuidado de la salud es costoso; el cuidado mediante un médico del VIH a la larga puede ser más económico.
- La comunidad no puede parar el cuidado de una sala de emergencia para muchos de sus ciudadanos.
- Los médicos del VIH también pueden estar asociados con otros servicios que los clientes pudiesen necesitar.
- Un solo médico del VIH provee continuidad del cuidado.

*Aunque la buena salud es lo ideal, todos nos enfermamos. Sólo los médicos y los especialistas pueden tratar las enfermedades.*

3. Comience la discusión sobre la adherencia.

*¿Qué significa para usted la adherencia?*

4. Permita las respuestas y anótelas en el rotafolio/en la hoja de papel.

*Adherencia puede significar hacer lo mejor por ser fiel a un plan o acuerdo establecido por usted y su médico para utilizar sus medicamentos según recetados, cumplir y hacer las citas, alimentarse bien, hacer ejercicio y hacer lo que sea necesario para sentirse lo mejor posible.*

*Básicamente, la adherencia significa mantenerse en lo que usted y su médico decidan para que usted goce de la mejor salud posible. Es tal y como esta cinta adhesiva que está pegada o adhiere este pedazo de papel a la pared. Eso es lo que adherencia puede significar.*

\* Este módulo proviene de: Duke University, Partners in Caring; Center for Creative Education, 2006.

# ADHERENCIA VERSIÓN 1

## ► SOBRE ESTA ACTIVIDAD (CONT.)

### Materiales:

- Rotafolio/Hojas grandes de papel
- Marcadores
- Cinta adhesiva
- Sujetapapeles de colores para dividir las personas en grupos (5 presillas de cuatro colores distintos – un total de 20)

### Preparación: Ninguna

5. Pregúntele al grupo por qué es importante continuar el tratamiento y la adherencia a los medicamentos que su médico le ha recetado. .

*¿Por qué es importante continuar el tratamiento y la adherencia a los medicamentos que su médico le ha recetado?*

6. Permite respuestas.

*Muchas personas saben que es importante ir al médico y utilizar los medicamentos recetados, pero hay muchas cosas que lo hacen difícil.*

Algunas respuestas posibles incluyen:

- Los medicamentos nos mantienen saludables.
- Es importante no omitir las dosis de los medicamentos porque podemos crear resistencia a los medicamentos.
- Es importante evitar la resistencia a los medicamentos porque entonces los medicamentos no funcionarían.
- Evitará que perdamos los servicios. Es difícil obtener estos servicios, por eso no queremos perderlos.
- Nos ayudará a evitar o a tolerar los efectos secundarios.
- Nos ayuda a conocer la diferencia entre los efectos secundarios manejables y los que atentan contra la vida
- Nos ayuda a sentirnos mejor con uno mismo al alcanzar nuestras metas y ser responsables con uno mismo.
- Nos ayuda a vivir más tiempo y tener una mejor calidad de vida.

7. Facilite una discusión de ideas sobre algunas de las cosas que hacen difícil la adherencia.

*Según las investigaciones del VIH, sabemos que hay algunos factores que no influyen sobre la adherencia. Estos incluyen: la demografía de los pacientes como la raza, el género, el historial de abuso de drogas, la condición socioeconómica, el nivel educativo, la cultura o la etnicidad y la estatus civil.*

*¿Cuáles son algunas de las cosas que hacen difícil la adherencia?*

Permita las respuestas y anótelas en el rotafolio/las hojas de papel— anote una “barrera” en cada página.

Algunas posibles respuestas incluyen:

# ADHERENCIA VERSIÓN 1

- No tener seguro médico
  - No saber adónde acudir para buscar ayuda
  - Haber tenido malas experiencias en el pasado
  - No estar listos para empezar a tomar medicamentos
  - Temerle a los efectos secundarios
  - El mal sabor de los medicamentos
  - Tener que adaptar sus actividades diarias para tomar los medicamentos
  - Dificultad creando el hábito de tomar los medicamentos diariamente
  - No tener hogar donde vivir o carecer de recursos
  - El sentirse saludable y no querer tomar medicamentos hasta enfermarse
  - Padecer de otras enfermedades
  - Manejar planes de medicamentos complejos
  - Tener dificultad para contar su condición de VIH
  - Sentirse cansado de tomar tantos medicamentos
  - Tener una enfermedad mental o el uso de drogas
  - Viajes que requieren ajustamientos en su horario
  - Creer que los medicamentos no funcionan o que el cuerpo no las va a tolerar
  - Querer evitar químicos en el cuerpo (pensar que las medicinas son químicos venenosos)
  - Carecer de apoyo social
8. Explique que vamos a explorar varias estrategias para vencer las barreras a la adherencia.

*Ahora vamos a pensar en diferentes métodos para vencer estas barreras.*

9. Dividir el grupo grande en 4 grupos pequeños pasando sujetapapeles de distintos colores.

*Vamos a formar cuatro grupos pequeños y cada grupo discutirá las maneras para vencer a algunas de las barreras que exploramos anteriormente.*

*Tome uno de los sujetapapeles y todos los que tienen el mismo color formarán un grupo.*

10. Proveerle a cada grupo pequeño una hoja de papel del rotafolio con una de las barreras discutidas en la sesión previa. Pídale a cada grupo que piense

sobre lo que los clientes pueden hacer para lidiar con estas barreras. Exhorte al grupo a “pensar fuera de lo convencional” y ser creativo. Dé a los grupos 15 minutos para presentar algunas soluciones creativas y específicas para estas barreras.

*En el papel provisto, tendrá una barrera escrita. Tendrá 15 minutos para discutir su barrera. Piense en maneras creativas de lidiar con esta barrera. Debe ser específico en sus ideas.*

*Piense en servicios en la comunidad a donde pueden referir a la persona o en cosas que pueden facilitar la adherencia.*

11. Pida a cada grupo que asigne un anotador para escribir las respuestas del grupo en una hoja de papel y un informador para compartir el trabajo del grupo pequeño con el grupo más grande.

*Debe haber alguien que sirva de anotador del grupo y alguien para dar el reportaje a los demás participantes cuando se le indique. Tiene cinco minutos para completar esta actividad.*

12. Camine entre los grupos para asegurar que entienden las instrucciones y que están llevando a cabo la tarea. Al final de los 10 minutos, de un aviso de que faltan 5 minutos.

13. Cuando se acabe el tiempo asignado, una a todos los participantes y pídale a cada informador de los grupos pequeños, uno por uno, que informen sobre sus barreras y soluciones. Pídale a los grupos subsiguientes que no repitan las estrategias que han sido mencionadas por otros grupos.

*Muy bien, se acabó el tiempo. Comencemos con las maneras de lidiar con las barreras de la adherencia. Traten de no repetir lo que otro grupo ha dicho.*

Algunos ejemplos de sugerencias incluyen lo siguiente:

**Ejemplos de Barreras del rotafolio/hoja de papel**

# ADHERENCIA VERSIÓN 1

## Sugerencias para ayudar a los clientes a solicitar servicios relacionados con la adherencia

### **BARRERA – El cliente no está listo para empezar a tomar los medicamentos.**

- Averigüe por qué no está listo.
- Respete la decisión del cliente de posponer la toma de medicamentos.
- Provea opciones aceptables para los clientes que necesitan atención.
- Dependiendo de sus razones, comparta los ejemplos de otras personas de cómo han bregado con estos temores o creencias.
- Haga un referido en caso de que necesiten ayuda profesional.

### **BARRERA – Efectos secundarios negativos.**

- Déjele saber al médico. Si es un caso de náuseas, hay medicamentos disponibles que pueden ser útiles. Como educador peer/par, puede decir “hay medicamentos que le pueden ayudar. Por qué no le preguntamos al médico cuáles pueden ser”.
- Provea consejo (de nutrición, terapias alternativas, sugiera relajación, té (hierbas), sugiera cambios, reducir el número de horas de trabajo).
- Siempre consulte con un médico si estos efectos secundarios son severos.
- Vaya al hospital si los síntomas persisten o causan alergias o incapacidad.

### **BARRERA – Enfermedad mental/uso activo de drogas.**

- Deje que el cliente conozca los riesgos de utilizar drogas junto con los medicamentos del VIH (interacciones, difícil recordar cuando se está bajo los efectos de las drogas).
- Refiera al cliente a tratamiento para el abuso de drogas.
- Evite los químicos; explíquelo al cliente que todos los medicamentos, los alimentos y las bebidas contienen químicos que pueden interactuar con los medicamentos del VIH o causar problemas con el juicio o la memoria.

- Aumente su apoyo social, establezca que el rol del educador peer/par es proveer apoyo.
- Busque grupos de apoyo y servicios de asesoramiento para personas con VIH.
- Déjele saber al cliente que no está solo, que hay recursos disponibles (auto ayuda y grupos de apoyo): busque amigos o mentores que han superado estas barreras.

### **BARRERA – Falta de motivación**

- Dé seguimiento constante al progreso del cliente y recompénselo en forma de encomio cuando este supere obstáculos.
- Dele ejemplos de efectos positivos de tomar los medicamentos.
- Recuérdele al cliente tener en mente a sus seres queridos y cuanto ellos lo necesitan y quieren verlo saludable indefinidamente.
- Recuérdele al cliente que los medicamentos reducen la oportunidad de tener otras enfermedades e infecciones oportunistas.

## Resumen

Durante el informe de cada grupo pequeño, haga preguntas a los participantes para ayudarlos a pensar específicamente sobre maneras de manejar las barreras.

Resuman con puntos clave:

- Tomar sus medicamentos regularmente y según recetado por su médico mantendrá baja su carga viral y evitará la resistencia a los medicamentos.
- La adherencia es importante para su salud y la salud de otros.
- La adherencia es un proceso desafiante y debemos entender lo difícil que es.

Agradezca a todos su creatividad e ideas.

*Gracias por su creatividad y buenas ideas. Puede usar estas estrategias como educador peer/par.*

\*Este módulo es parte de la herramienta en Internet *Componentes Esenciales para la Capacitación y Éxito de los Trabajadores Pares (Peers)*. Para más información, visite [http://peer.hdwg.org/capacitacion\\_pares](http://peer.hdwg.org/capacitacion_pares). Este módulo proviene de: Duke University, Partners in Caring; Center for Creative Education, 2006.

# EJERCICIO: SIMULACIÓN DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO\*

## ► SOBRE ESTA ACTIVIDAD

🕒 **Tiempo:** 60 minutos

### ➔ **Objetivos:**

Al finalizar esta sesión, los participantes podrán:

- Definir la importancia de adherirse a un plan de tratamiento para el VIH;
- Repasar las barreras de la adherencia;
- Experimentar los retos del plan de tratamiento para el VIH de otra persona.

★ **Método de Capacitación:** Presentación Oral, Discusión de Ideas, Actividad de Grupo Pequeño

### ✓ **Durante Esta Actividad, Usted Podrá...**

- Explicar el rol del educador par/peer en ayudar a los clientes a adherirse a los medicamentos – 15 minutos
- Dividirse en grupos pequeños para llevar a cabo una actividad de caja de píldoras e informar sobre la experiencia– 30 minutos
- Reportaje de cada grupo pequeño – 15 minutos

(cont.)

## Instrucciones

1. Explicar que uno de los roles del educador par/peer es ayudar a los pares a adherirse mejor a sus planes de tratamiento (Pasos 1 y 2: 15 minutos).
  - *Ahora sabemos que tomarse de forma adecuada sus medicamentos para el VIH y tomarse cada dosis es esencial para que los medicamentos funcionen apropiadamente y evitar la resistencia a los medicamentos. Uno de sus roles como educador peer/par es reunirse con personas que tienen dificultad con la adherencia. Comencemos repasando algunos términos de la simulación del ejercicio anterior.*
2. Mostrar el rotafolio con los siguientes términos y definirlos en grupo. [**Nota: pedirle al grupo que defina cada término, uno a la vez, luego añadir la información que falta de la lista a continuación.**]
  - **Adherencia:** Adherencia puede significar hacer lo posible por ser fiel al plan o acuerdo establecido por usted y su proveedor del VIH de tomarse sus medicinas según recetadas, cumplir y hacer citas, alimentarse bien, hacer ejercicio y hacer lo necesario para sentirse lo mejor posible. Básicamente, adherencia significa cumplir con lo que fuera que usted y su proveedor decidan hacer para que usted tenga la mejor salud posible.
  - **Carga viral:** El término “carga viral” se refiere a cuánto virus hay presente en la sangre. Hay pruebas, como el PCR, que miden la cantidad VIH nuevo que entra en la sangre.
  - **Indetectable:** El mejor resultado de la prueba de carga viral es “indetectable.” Esto no significa que no haya virus en la sangre, sólo significa que no hay suficiente para que la prueba la detecte y la cuente.
  - **Resistencia:** Este término se refiere a la sensibilidad del VIH a un medicamento particular. Se cree que la resistencia es el resultado de mutación o cambios en el virus. En el VIH, estas mutaciones pueden cambiar la estructura de las enzimas y las proteínas virales y así el medicamento antiviral no puede unirse con

\* Este módulo proviene de: Duke University, Partners in Caring; Center for Creative Education, 2006.

# EJERCICIO: SIMULACIÓN DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO (CONT.)

## **Materiales:**

- Rotafolio/Hojas de papel con términos relacionados a la adherencia
- Rotafolio/Hojas de papel con asuntos relacionados a la adherencia
- Marcadores
- Pedacitos de fichas de colores (cinco colores distintos)
- Tarjetas con combinaciones medicamentos del VIH (ComboCards)
- \* Nota: se pueden ordenar tarjetas adicionales en [www.combocards.com](http://www.combocards.com).
- Bolígrafos
- Cajitas de píldoras
- Skittles® o M & Ms®

## **Preparación:** Preparar tarjetas

éste tan bien como antes, y como resultado, el medicamento puede que deje de funcionar.

3. Explicar la próxima actividad (Pasos 3 – 6: 10 Minutos).

- La naturaleza humana “sabe más que nosotros”. En otras palabras, a menudo *sabemos lo que debemos hacer en una situación, pero escogemos una opción que no es lo mejor para nosotros. Tomando en cuenta la idea de que sabemos más que eso, pensemos en nuestras motivaciones - ¿cuáles son algunas razones por las cuales no siempre tomamos las mejores decisiones en cuanto a cumplir con nuestras citas médicas, tomarnos nuestros medicamentos, practicar sexo más seguro y utilizar drogas?* [Permita que ocurran varias respuestas.]
- *Ahora, llevaremos a cabo una actividad en la que le pediremos que deje a un lado sus propias experiencias en cuanto a la adherencia y explore cómo pudiera sentirse otra persona. En un momento, nos dividiremos en grupos pequeños y llenaremos cajitas de píldoras simulando un plan de tratamiento del VIH.*

4. Distribuir pedacitos de fichas de colores y pedir a los participantes que se dividan en grupos pequeños según los colores. Debe haber cinco grupos de tres participantes.

5. Proveer instrucciones. Debe haber disponible facilitadores para ayudar a que cada grupo empiece.

- *Cada grupo necesitará llenar sus cajitas para la semana. El anotador debe anotar los asuntos relacionados a la adherencia:*

*Cuántas veces al día;  
El número de píldoras;  
Estómago lleno o vacío;  
Si es con agua;  
Efectos secundarios.*

**[Nota: proveer en un rotafolio/hoja de papel asuntos relacionados con la adherencia como referencia.]**

6. Dar a cada grupo una cajita de píldoras y una tarjeta de tratamiento y pedirles que identifiquen un anotador.

7. Dar al grupo 10 minutos para llenar sus cajitas de píldoras y discutir los asuntos que anotaron. Después de 10 minutos, vuelva a

# EJERCICIO: SIMULACIÓN DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO (CONT.)

## ► PUNTO CLAVE

### Cosas para enfatizar:

Mediante estos ejercicios, cada persona puede ver cuán difícil es llenar las cajitas de píldoras. Hay que pensar bien las cosas.

- Si los medicamentos se toman con o sin alimentos
- Si hay que tomarlos más de una vez al día
- Si es posible que ocurran efectos secundarios difíciles, como náuseas, dolor de cabeza o diarrea. Como educadores peers/pares, es importante validar la dificultad de la adherencia, y a la vez dar ánimo y abogar por el cliente.

reunirlos y que cada grupo presente su medicamento. Cada grupo debe tener dos minutos para presentar.

8. Procese haciendo las siguientes preguntas (15 minutos).

- ¿Cuáles son algunos de los mensajes de este ejercicio?
- ¿De qué se trata todo esto?

[Nota: Asegurarse incluir el siguiente mensaje que deben llevar en su mente:]

A lo largo de estos distintos ejercicios, cada persona puede ver cuán difícil es llenar sus cajitas de píldoras, pensar en si los medicamentos hay que tomarlos con o sin alimentos, si hay que tomarlos más de una vez al día y ver si es posible que causen efectos secundarios difíciles, como náusea, dolor de cabeza y diarrea. Como educadores peer/ par, es importante validar la dificultad de la adherencia, y a la misma vez dar ánimo y ser un defensor.

## Resumen

*Gracias por su buen trabajo. Estamos presumiendo que al asistir a este adiestramiento está tomando en serio su plan de medicamentos, y que es lo más adherente posible. Si tiene inquietudes en cuanto a los medicamentos que su médico le ha recetado; se los está tomando o se siente incómodo sirviendo de defensor para usted mismo con su médico si está tomándose algunos días libre del medicamento sin comunicárselo a su médico por favor hable con uno del personal que se encuentra en esta reunión. Le ayudaremos a buscar la manera de hablar con su médico.*

*Aunque los educadores pares no son médicos, pueden escuchar activamente y prestar atención a los asuntos relacionados con la adherencia que tiene cada cliente. También, puede ofrecerse a comunicarse con los médicos en relación con estos asuntos de adherencia de los clientes.*

Resumen con los puntos clave:

- Tomar los medicamentos de forma regular y según recetados por el médico ayudará a mantener baja la carga viral y prevenir la resistencia a los medicamentos,
- La adherencia es importante para su salud y la salud de otros,
- La adherencia es un proceso de reto y es importante entender estos retos.

\* Este módulo es parte de la herramienta en Internet Componentes Esenciales para la Capacitación y Éxito de los Trabajadores Pares (Peers). Para más información, visite [http://peer.hdwg.org/capacitacion\\_pares](http://peer.hdwg.org/capacitacion_pares).

Este módulo proviene de: Duke University, Partners in Caring; Center for Creative Education, 2006.

# HERRAMIENTAS PARA LA ADHERENCIA\*

## ► SOBRE ESTA ACTIVIDAD

- 🕒 **Tiempo:** 30 minutos
- ➔ **Objetivos:** Al terminar esta sesión, los participantes podrán:
  - Mencionar 4 herramientas de adherencia comunes y cómo se utilizan.
- ★ **Métodos de Capacitación:** Discusión de ideas, Discusión en grupo grande
- ✓ **Durante Esta Actividad, Usted Podrá...**
  - Demostrar y discutir varias herramientas para la adherencia (30 minutos)
- ✂ **Materiales:**
  - Rotafolio/hojas de papel y pizarra
  - Marcadores
  - Borrador
  - Muestras de herramientas de adherencia, como cajita de píldoras, reloj Cadex, calendario, dispositivo de mensajes, paquete de píldoras individual, llavero, celular para avisar el tiempo, etc.
- 🔪 **Preparación:** Asegúrese de tener muestras de herramientas de adherencia.

## Instrucciones

1. Presentar la sesión.
2. Pedirle a los participantes que hagan una discusión de ideas sobre las herramientas de adherencia que ellos y sus clientes han utilizado.
3. Discutir la utilidad de cada uno.

## Resumen

Cierre la sesión.

\*Este módulo es parte de la herramienta en Internet *Componentes Esenciales para la Capacitación y Éxito de los Trabajadores Pares (Peers)*. Para más información, visite [http://peer.hdwg.org/capacitacion\\_pares](http://peer.hdwg.org/capacitacion_pares). Este módulo proviene de: the Comprehensive Peer Worker Training, Peer Advanced Competency Training (PACT) Project Harlem Hospital Center, Division of Infectious Diseases, 2008.

# ESTUDIOS DE CASOS SOBRE ADHERENCIA\*

## ► SOBRE ESTA ACTIVIDAD

 **Tiempo:** 45 minutos

### **Objetivos:**

Al finalizar esta sesión, los participantes podrán:

- Discutir la importancia de la adherencia al plan de tratamiento del VIH y los riesgos de la falta de adherencia.
- Identificar 3 barreras comunes a la adherencia al tratamiento.
- Buscar soluciones para contrarrestar las barreras de la adherencia.

 **Método de Capacitación:** Estudios de Casos, Discusión en Grupo Grande

### **Durante esta actividad, usted podrá...**

- Distribuir los estudios de caso para leer y discutir en grupos. (5 minutos)
- Pedirle a los grupos que lean y discutan cada estudio de caso. (15 minutos)
- Dirigir una discusión de grupo sobre los puntos traídos en cada estudio de caso enfatizando el rol del peer/par. (25 minutos)

### **Materiales:**

- Material impreso – Estudios de caso sobre adherencia
- Puntos clave para procesar los estudios de casos

### **Preparación:**

- Imprimir el material

## Instrucciones

1. Dividir los participantes en dos grupos pequeños.
2. Repartir Estudios de caso sobre adherencia a los participantes y repartir cada estudio de caso a 2 o 3 grupos.
  - a. Darle 10 minutos a cada grupo para analizar y discutir su estudio de caso. Recordarles a los participantes que consideren la pregunta “¿Cuál es su rol como peer/par?”
3. Indicarle a los grupos a pensar en dos maneras de:
  - a. Reconocer cuán difícil puede ser la adherencia,
  - b. Animar al cliente por los pasos que ha dado hacia la adherencia y
  - c. Crear una estrategia con el cliente sobre cómo mejorar la adherencia al tratamiento.
4. Cuando termine el tiempo, leer el estudio de caso en voz alta para que ambos grupos escuchen.
5. En un grupo grande, discutir cada estudio de caso. Darle la oportunidad a ambos grupos a explicar sus respuestas al estudio de caso.
6. Repetir para el segundo estudio de caso.

## Resumen

Sesión para resumir.

Fuente: AIDS Education and Training Center, Coping with Hope: HIV Treatment Decisions/Adherence, A Multi-Disciplinary Mental Health Services Curriculum, 2000

\* Este módulo es parte de la herramienta en Internet Componentes Esenciales para la Capacitación y Éxito de los Trabajadores Pares (Peers). Para más información, visite [http://peer.hdwg.org/capacitacion\\_pares](http://peer.hdwg.org/capacitacion_pares). Este módulo proviene de: Comprehensive Peer Worker Training, Peer Advanced Competency Training (PACT) Project Harlem Hospital Center, Division of Infectious Diseases, 2008.

### ESTUDIOS DE CASOS

#### Estudio de Caso #1– Carmita

Usted es el trabajador par/peer asignado para ayudar a esta cliente con sus asuntos de adherencia. Carmita es una mujer de 42 años que vive en una ciudad urbana grande. Hace ocho meses, carmita se enteró que su esposo Juan Carlos era positivo al VIH; pronto después, ella también salió positiva. El diagnóstico de VIH y estar en un plan de tratamiento HAART ha sido un reto porque tiene que cuidar de sí misma, su esposo y sus hijos y esto contribuye a que se olvide de tomarse los medicamentos. Sus cuatro hijos son de un matrimonio anterior. Juan Carlos debe visitar con frecuencia la sala de emergencia debido a infecciones oportunistas.

Carmita ha tenido muchos efectos secundarios asociados con medicamentos. Los efectos secundarios más difíciles de tolerar para ella son la picazón y las náuseas. Debido a toda la tensión, carmita tuvo que dejar el trabajo. Aunque ella no vive lejos de la clínica donde recibe atención médica, su cumplimiento con las citas a la clínica no ha sido el mejor debido a los ataques de celos de Juan Carlos. Él acusa a carmita de no serle fiel; esto le dificulta salir de la casa para asistir a las citas en la clínica. Debido al caos en su hogar, a carmita a veces se le olvida tomarse sus medicamentos contra el VIH.

La dosis de medicamento que más frecuentemente olvida es la de la mañana cuando prepara los niños para la escuela y atiende a su esposo. La presión de mantener en secreto su condición del VIH de su madre, su hermana y sus hijos se ha convertido en una carga muy pesada. Hay veces en que se siente sola en este mundo; no tiene a quien ir en busca de apoyo. Ha dejado de ir a los grupos de apoyo por los celos de Juan Carlos sin embargo, a menudo reza y asiste a la iglesia como medio de apoyo para manejar su enfermedad.

*¿Cómo manejaría con las preocupaciones de Carmita y apoyaría en los asuntos de adherencia?*

# ESTUDIOS DE CASOS SOBRE ADHERENCIA

## MATERIAL IMPRESO # 1 de 2 (cont.)

### ESTUDIOS DE CASOS (CONT.)

#### Estudio de Caso #2 – José

José es un hombre de 22 años, positivo al VIH hace dos años. Él sospecha que ha sido positivo desde su adolescencia.

Usted es el trabajador par asignado a ayudar a José con los asuntos de adherencia. Lo ha estado viendo durante los pasados nueve meses. Durante las sesiones, él ha compartido sus preocupaciones acerca de su aumento en el uso de alcohol/drogas y su depresión. Durante el pasado mes, con frecuencia José ha mencionado su temor de fallar al plan de HAART. Pensar tener que cambiar de medicamentos debido a que no ha cumplido con su plan actual, ha hecho que José se sienta deprimido; lleva un año en el plan actual. Entre el temor a fallar en su tratamiento y desilusionar a su médico ha hecho que empeore la depresión de José.

Durante los pasados nueve meses, a José también le ha preocupado su cuerpo. Aunque hace ejercicio regularmente en el gimnasio, nunca se siente satisfecho con su físico. Ha notado cambios en la acumulación de grasa en su cuerpo, pérdida de grasa en el área de la cara, brazos y piernas. José también ha expresado preocupación sobre los efectos a largo plazo del tratamiento. Recientemente, leyó un artículo en una revista de VIH/SIDA que la enfermedad cardiaco es otro efecto secundario del tratamiento a largo plazo.

Aparte de su primo, José no tiene a nadie más con quien pueda hablar sobre su condición del VIH. Pero rara vez comparte con su primo sobre su vida sexual con hombres que encuentra en los parques o en clubes. Él le admite a su trabajador peer/par que a menudo encuentra píldoras adicionales en los frascos al final del mes. Él se siente saludable, pero su médico le ha dicho que su recuento de CD4 (células T) están bajando y su carga viral aumentando.

*¿Cómo manejaría las preocupaciones de José y lo apoyaría con sus asuntos de adherencia?*

# ESTUDIOS DE CASOS SOBRE ADHERENCIA

## MATERIAL IMPRESO # 2 de 2

### PUNTOS CLAVE PARA PROCESAR LOS ESTUDIOS DE CASO

#### Puntos Clave para el Estudio de Caso #1 (Carmita)

- Evaluar las creencias de Carmita acerca del VIH, el tratamiento y el efecto sobre su salud que puede tener omitir dosis.
- Felicitar a Carmita por sus muchas fortalezas y por lo bien que está manejando su situación, incluido atender a Dante, sus cuatro hijos y a así misma.
- Reconocer y validar las maneras en que recibe apoyo – mediante la oración por ejemplo.
- Ayudar a Carmita a desarrollar estrategias que ella piensa que mejorarán la adherencia. Ayudarla a pensar sobre las maneras que puede incorporar tomar sus medicinas durante su rutina diaria. Por ejemplo, levantarse 15 minutos antes de la hora normal por la mañana para tomárselos; todas las noches poner los medicamentos y el agua y/o comida al lado de la mesa de noche después que los chicos están en la cama para que sea lo primero que vea en la mañana. Permitirle analizar ideas y ver qué otras opciones pudieran funcionarle.

#### Puntos Clave para el Estudio de Caso #2 (José)

- Evaluar cómo José actualmente está manejando su plan de tratamiento y preguntarle cuáles son sus principales preocupaciones (uso de drogas, plan de tratamiento, depresión) y sus metas. Repasar el plan de tratamiento y discutir las metas. Discutir las barreras al tratamiento.
  - Si el uso de drogas es una preocupación para él, ofrecerle un referido a programas de tratamiento de abuso de drogas.
  - Ofrecerle referidos para servicios de salud mental para su depresión.
- Evaluar cómo José pudiera desarrollar más apoyo para él mismo (él tiene un primo que vive con él que lo apoya, pero otros no conocen sobre su condición del VIH).
- Ayudarlo a identificar las barreras para una discusión franca con su y ayudarlo a desarrollar las destrezas y estrategias para ser más franco con su médico.
- Ayudarlo a establecer estrategias sobre las maneras para reponer las dosis omitidas, como usar cajitas para píldoras, las cuales ayudan a identificar cuando se omiten dosis, o saber si la farmacia está dándole píldoras “extra” en su receta.
- Ofrecer herramientas para mejorar la adherencia.
- Demostrar cómo usar las herramientas de forma efectiva para un beneficio óptimo.
- Pensar sobre cuál exactamente es su rol como peer/par: brindar información a José para tomar una decisión que sea suya propia y que es más probable que siga.

## **REDUCCION DE RIESGO**

# INTIMIDAD Y EL VIH – TENER SEGURIDAD PARTE 1\*

## ► SOBRE ESTA ACTIVIDAD

 **Tiempo:** 30 minutos

 **Objetivos:** Al finalizar esta sesión, los participantes podrán:

- Discutir las diferencias entre una relación sexual (intercambio de líquidos corporales) y otras maneras de tener placer sexual.
- Practicar tocando equipo sexual para familiarizarse con su uso, cómo puede funcionar mal y describir el placer que puede proveer.
- Discutir las alternativas al coito para la satisfacción sexual.
- Practicar la discusión sobre el sexo y la intimidad con otros.
- Reconocer que abstinencia no significa abstenerse del placer sexual.

 **Métodos de Capacitación:** Actividad de Grupo Pequeño y Discusión, Discusión de Grupo Grande

 **Durante Esta Actividad, Usted Podrá...**

- Explicar la actividad y dividir en grupos – 10 minutos
- Facilitar la discusión en grupo durante esta actividad – 10 minutos
- Facilitar la discusión acerca de los resultados de esta actividad – 10 minutos

 **Materiales:**

- Rotafolio con los cinco sentidos
- Sacos de sensualidad—el contenido puede incluir:

## Instrucciones

1. Esta sesión le permitirá a los participantes descubrir cómo usar todos sus sentidos para relacionarse más íntimamente con ellos mismos y con otros. Presente la actividad.
  - *Sabemos que tener sexo es parte de la vida. Es saludable y necesario. Aunque sabemos que tener sexo y tener intimidad es importante, es igualmente importante estar lo más seguros posibles.*
  - *Reducir conductas sexuales riesgosas es un paso importante para proteger y ser leales con uno mismo y su pareja. Igual de importante es la necesidad de placer y sensualidad. Este ejercicio está diseñado para aumentar su conocimiento sobre actividades sexuales gratificantes y más seguras.*
  - *También debemos conocer que el sexo y la intimidad significan cosas distintas para las personas. No debemos juzgar en cuanto a cosas que no hacemos o que no conocemos.*
  - *También sabemos que, para algunas personas, la abstinencia—no tener sexo o refrenarse de tener sexo con penetración—es su opción. Pero la abstinencia de la relación sexual no significa que no puede tener intimidad o ser amoroso con su pareja.*
2. Haga que los participantes formen 4 grupos separados haciendo que escojan las barajas presorteadas. Haga que formen 4 grupos según la baraja que elijan (bastos, diamantes, espadas y corazones). Asegúrese tener el mismo número de barajas que los participantes y un número igual de cada grupo. Provea a cada grupo con una “saco de sensualidad” para que cada grupo examine.
  - *Vamos a discutir sobre el placer sexual, la intimidad y el sexo más seguro. Esto incluye las maneras de usar nuestros cinco sentidos. ¿Cuáles son los cinco sentidos? (permítale que respondan) Los cinco sentidos son la visión, el olor, el tacto, el sonido y el gusto.*
  - *A menudo el “sexo más seguro” sólo se relaciona con dejar de hacerlo o interrumpir el placer sexual. Para muchos, “sexo más seguro” significa sacrificar el deseo y el romance.*

\* Este módulo proviene de: Duke University, Partners in Caring; Center for Creative Education, 2006.

# INTIMIDAD Y EL VIH – TENER SEGURIDAD PARTE 1

## **SOBRE ESTA ACTIVIDAD (CONT.)**

**Vista:** velas, videos eróticos, revistas, fotos, afiches, tatuajes, esmalte de uñas de manos y pie, pinturas corporales, bufandas, tacones altos, masajes/libros de sexo, tarjetas de notas, papel, retratos, espejos, juguetes sexuales, ropa interior comestible, uniformes y condones de colores.

**Olor:** velas, perfume, colonias, flores, aceite de baño, incienso, alimento, aceites de olor, ropa de trabajo

**Tacto:** pana, seda y materiales satinados, plumas, aceites de masaje, burbujas de baño, lociones de amor, barreras dentales, condones, frascos rociadores, dildos, guantes de látex, esponjas, loofah, toallas, cepillos de pelo, manos, correas, tirillas, látigos, hielo y cabello (pelucas).

**Sonido:** música, poemas de amor para leer, susurrar, tambores, respiración, lamento, fuente, Cintas de relajación y palabras soeces.

**Sabor:** chocolates, miel, crema batida, dulces amargos, mentas, aceite de masaje con sabor, condones con sabor y dulces

- Jugar con barajas para dividir las personas en cuatro grupos.  
Playing cards to divide people into four groups



### **Preparación:**

- Preparar el rotafolio
- Preparar los sacos de sensualidad

3. Haga que los participantes escojan un saco y miren el contenido que hay dentro. El contenido puede colocarse sobre la mesa para que todos en el grupo pueda verlo. Durante este ejercicio, es importante saber sobre cualquier sentimiento negativo que puede ocurrir al usar o ver algunos de los artículos. Observe con cuidado la interacción del grupo. Los equipos deben escoger 2 artículos para explorar y explicar al grupo.

- *Mire los artículos en su saco. Estos artículos pueden usarse para aumentar la intimidad y la sensualidad con su pareja. Esta experiencia divertida le permitirá ser creativo.*
  - *Como equipo, discuta cómo los artículos pueden usarse para aumentar el placer sexual y la intimidad. Asegúrese de pensar acerca de un sexo más seguro. Después de la discusión del equipo, cada grupo compartirá 2 de los artículos y explicará qué y cómo pueden usarse los 2 artículos del saco. El equipo tendrá 10 minutos antes de unirse en un grupo grande.*
4. Camine por el salón y motive a los grupos a discutir o escuche la discusión que tiene sobre los artículos.
- *Recuerde, aunque esta discusión puede ser incómoda personalmente, como educador par debe estar preparado para escuchar acerca de esto y a que le pregunten acerca de las distintos tipos de intimidad y sexo, y necesita trabajar con la idea de no emitir juicio y a ser comprensivo.*
  - *Los artículos pueden usarse de muchas maneras para aumentar el placer sexual y la intimidad. Asegúrese de ser creativo en su descripción, y pensar en actuar de forma segura a la misma vez. Recuerde que las personas tiene sexo de muchas maneras.*
  - *Hay mujeres que tiene sexo con hombres; hombres que tiene sexo con hombres, mujeres que tienen sexo con mujeres; uno se puede masturbar; o uno se puede masturbar con alguien más. Hay muchas maneras de tener sexo y tener intimidad con otros.*
  - *Piense acerca de cómo alguien puede usar estos artículos de forma segura. Piensa acerca de los tipos de sexo con penetración: oral,*

# INTIMIDAD Y EL VIH – TENER SEGURIDAD PARTE 1

*anal y vaginal, al igual que la masturbación y otras maneras en las que no hay penetración para dar y recibir placer sexual. ¿Cómo puede usar estos artículos en lugar de tener sexo con penetración, para aumentar la intimidad y usarlos de forma segura? intimacy and to be used safely?*

- *Deberá ser MUY creativo en sus ideas, y pensar más allá de lo que a usted le gusta, y pensar en lo que otras personas pueden disfrutar*
5. Permita 10 minutos para que los grupos examinen y discutan el contenido de los sacos de sensualidad. Luego pídale que regresen. Pida que un grupo sea el primer voluntario.
- *Quiero es escojan a alguien de su grupo para que nos cuente acerca de 2 artículos que escogió. Yo lo hare primero y describiré los muchos usos que esta vela para dar placer sexual e intimidad.*
  - *Esta vela puede tener muchos propósitos en mi mente. Puede prenderla para dar luz de forma romántica. Si tiene olor, puede usarla para aumentar su sentido del olor. También se puede apagar y dejar que la cera tibia caiga sobre su cuerpo o el de otra persona.*
  - *En cuanto a seguridad, les diría que no viertan cera extremadamente caliente sobre la piel para que no sufran una quemadura severa. Aparte de esto, una vela tibia es un gran artículo para aumentar la intimidad. No debe usar la vela como objeto para penetrar (anal, vaginal). Ahora, necesitamos un equipo que comience para compartir lo que había en el “saco de la sensualidad”. ¿Quién quiere ir primero?*
6. Los capacitadores deben asegurarse que discuten en cuanto a la seguridad del uso de aceites, condones y compartir juguetes sexuales. Los aceites pueden dañar y debilitar el látex de los condones, los diafragmas y las barreras dentales. Si los condones no se utilizan de forma correcta se pueden romper o abrir. Si los juguetes sexuales se comparten, pueden transmitir otras infecciones o tricomonas. Deben lavarse con agua tibia con jabón.

- *Al usar aceites, condones y juguetes sexuales, es importante saber que los aceites pueden dañar y debilitar el látex de los condones, los diafragmas y los barreras dentales; si no usa condones de forma correcta, éstos se pueden romper o abrir, y nunca debe compartir los juguetes sexuales sin antes lavarse antes y después de usarlos pues pueden transmitir bacterias/virus como tricomonas o hepatitis*
- *Gracias por compartir su creatividad. Ahora podemos discutir más temas sobre el sexo más seguro, el placer y la intimidad y cómo usar estos artículos para evitar transmitir enfermedades*

La actividad fue adaptada de: T.H.E Course Tools for Health and Empowerment Curriculum by Glaxo Wellcome, 1997.

## RESUMEN

Sesión para resumir con puntos clave:

- Las personas que viven con el VIH/SIDA, como todas las personas, desean información y destrezas para hablar con sus parejas sexuales acerca de la intimidad y el sexo,
- Hay muchas maneras de tener sexo seguro, y hay alternativas al sexo con penetración que brindan placer y son gratificantes,
- Sexo significa muchas cosas para las distintas personas y todos deben respetar las decisiones que otros hacen en relación con el sexo o la intimidad. El sexo penetrativo anal, vaginal y oral son maneras en las cuales se transmite el VIH,
- Es muy bueno hablar sobre la abstinencia, pero asegúrese lo que su par/peer realmente significa con esto. Hay muchas maneras de tener intimidad sin penetración.
- El sexo es una parte saludable de la vida y la abstinencia es una opción válida y no significa evitar tener intimidad y placer sexual.

\* Este módulo es parte de la herramienta en Internet *Componentes Esenciales para la Capacitación y Éxito de los Trabajadores Pares (Peers)*. Para más información, visite [http://peer.hdwg.org/capacitacion\\_pares](http://peer.hdwg.org/capacitacion_pares). Este módulo proviene de: Duke University, Partners in Caring; Center for Creative Education, 2006.

# EDUCACIÓN SOBRE PREVENCIÓN PARA PERSONAS QUE VIVEN CON VIH/SIDA (PLWH/AS, POR SUS SIGLAS EN INGLÉS)

## ► SOBRE ESTA ACTIVIDAD

 **Tiempo:** 20 minutos

 **Al finalizar esta sesión, los participantes podrán:**

- Entender el raciocinio de el Avance de las Estrategias de Prevención del VIH del CDC,
- Entender la importancia de los mensajes de prevención,
- Discutir las opciones para aumentar las opciones de sexo más seguro.

 **Método de Capacitación:** Presentación oral, discusión, demostración

 **Durante esta actividad, usted podrá...**

- Hacer preguntas para provocar respuestas y compartir definiciones con el grupo (10 minutos).
- Demostrar cómo usar y enseñar sobre las herramientas para la reducción de riesgo (10 minutos).

 **Materiales:**

- Computadora/Laptop y Proyector
- Pantalla
- Condones
- Modelos de penes
- Opcional: barreras dentales y condones femeninos, por ejemplo
- Material impreso- Pasos para ponerse un condón correctamente
- Material impreso- Tabla de enfermedades de transmisión sexual (ETS)
- Material impreso- diapositivas en PowerPoint

 **Preparación:**

- Imprimir el material a entregar

## Instrucciones

1. Dirigir la discusión siguiendo las diapositivas en PowerPoint y las notas para el instructor. Distribuir el material impreso.

Puntos para discutir (diapositivas en PowerPoint)

### Diapositiva 2: Lo que sabemos:

- En los EEUU hay aproximadamente 1.106 millones de personas que viven con el VIH para 2006 (1CDC. HIV Prevalence Estimates—United States, 2006. MMWR 2008;57(39):1073-76.)
- CDC estima 55,000-58,000 nuevas infecciones por el VIH anualmente en los EEUU (CDC. HIV Incidence [online]. 2008. [cited 2008 Aug 15]. Available from URL: <http://www.cdc.gov/hiv/topics/surveillance/incidence.htm>. 21% of HIV-infected people do not know they are infected (1CDC. HIV Prevalence Estimates—United States, 2006. MMWR 2008;57(39):1073-76.)

### Diapositiva 3: Proveer prevención a los clientes que viven con el VIH/SIDA

¿Por qué son importantes los mensajes de prevención para una persona positiva al VIH?

- Apoya a la persona positiva al VIH para que no se infecte con otra infección (Enfermedad de Transmisión Sexual – ETS), pues las ETS descomponen aún más el sistema inmunológico
- Reduce la probabilidad desarrollar otra cepa del VIH
- Disminuye la oportunidad de mutaciones resistentes a los medicamentos
- Previene que se riegue el VIH.

\* Este módulo proviene de: the Missouri People to People Training Manual, 2008.

# EDUCACIÓN SOBRE PREVENCIÓN PARA PERSONAS QUE VIVEN CON VIH/SIDA (PLWHA/s, POR SUS SIGLAS EN INGLÉS)

Diapositiva 4: ¿Cuáles son las barreras/ actitudes contra la prevención?

- El cliente es positivo al VIH así que no hay necesidad de prevención pues ya tiene el virus
- El cliente tiene una multitud de asuntos: depresión, uso de drogas, violencia doméstica o compulsión sexual, así que la prevención no es una prioridad
- Los programas para el intercambio de jeringuillas para los usuarios de drogas intravenosas (Usuarios DI) puede que no estén disponibles
- El cliente teme que pedirle a su pareja que use condón resultará en que su pareja piense en que hay alguna duda de infidelidad
- Temor a divulgar su condición
- Acceso a condones (masculinos y femeninos), barreras dentales, jeringuillas y otras herramientas esterilizadas para usuarios de drogas inyectables (usuarios DI)
- Presunción que si la pareja sexual no pidió usar un condón, esto significa que también es +VIH
- Cansados de la prevención – las personas se cansan de escuchar los mismos mensajes
- Cambios demográficos – los mensajes de prevención tienen que estar dirigidos a poblaciones específicas
- Los médicos no siempre se sienten cómodos hablando acerca de las conductas riesgosas, no están capacitados, sólo tienen tiempo para atender el cuidado médico y carecen de recursos para referir a sus pacientes a servicios necesarios.

Diapositiva 5: ¿Qué herramientas apoyan las conductas más seguras?

- Sexo anal – uso correcto del condón de látex con lubricante a base de agua y un nuevo condón con cada pareja o cada acto sexual
- Sexo vaginal – uso correcto del condón de látex (masculino o femenino) con lubricante a base de agua y un nuevo condón con cada pareja o cada acto sexual of
- Sexo oral – Barreras dentales o papel plástico de envolver para el sexo oral-vaginal o sexo oral-anal y un condón para el sexo oral-pene .
- Otros actos sexuales con penetración (con el puño, o los dedos) – usar un guante de látex y lubricante a base de agua.
- Juguetes sexuales – Usar condones o lavarse con agua y jabón después de que cada persona lo use.
- Tomar pasos pequeños ara apoyar la reducción de riesgo.

Diapositiva 6: Demostración del uso del condón

- Pídale a los participantes que tengan a la mano el material impreso Pasos para ponerse un condón de forma correcta.

# EDUCACIÓN SOBRE PREVENCIÓN PARA PERSONAS QUE VIVEN CON VIH/SIDA (PLWH/As, POR SUS SIGLAS EN INGLÉS)

## Resumen:

La meta del CDC para reducir el número de personas que se infectan con el VIH va progresando. Se han desarrollado estrategias, como: hacerse la prueba del VIH de forma rutinaria como parte del cuidado médico; expandir los lugares donde se ofrecen las pruebas del VIH utilizando el “Rapid Test”, un método de hacerse la prueba que provee los resultados enseguida; trabajar con personas VIH positivas al para desarrollar planes de reducción de riesgo y así prevenir futuras infecciones; y disminuir la transmisión a los bebés durante el embarazo o el parto por medio de exhortar a las mujeres embarazadas a que se hagan la prueba (también ofrecer la prueba a mujeres recién paridas que no recibieron la prueba durante el embarazo y, si resultan VIH positivas, se le hace la prueba al infante).

- Hablar sobre las conductas sexuales a veces es difícil o incómodo, pero muy importante. Exhortar a los médicos a que hablen con sus pacientes sobre las opciones de sexo más seguro es esencial para reducir la transmisión del VIH. No porque una persona sea positivo al VIH esto significa que tendrá que abstenerse del sexo.
- Hay opciones para poder continuar con una relación sexual más protegida.
- Reducir el riesgo limpiando las jeringuillas y otros instrumentos usados por los usuarios de drogas inyectables y utilizar los servicios de programas de intercambio de jeringuillas.
- Proveer información acerca de las opciones de tratamiento para el abuso de drogas apoya la reducción de las tasas de transmisión.

\* Este módulo es parte de la herramienta en Internet *Componentes Esenciales para la Capacitación y Éxito de los Trabajadores Pares (Peers)*. Para más información, visite [http://peer.hdwg.org/capacitacion\\_pares](http://peer.hdwg.org/capacitacion_pares). Este módulo proviene de: Missouri People to People Training Manual, 2008.

# EDUCACIÓN SOBRE PREVENCIÓN PARA PERSONAS QUE VIVEN CON VIH/SIDA (PLWH/As, POR SUS SIGLAS EN INGLÉS)

## MATERIAL IMPRESO 1 de 3

### PASOS PARA PONERSE UN CONDÓN DE FORMA CORRECTA

1. Hable con su pareja.
2. Compre condones.
3. Coteje la fecha de expiración del condón.
4. Coteje si el paquete tiene algún agujero.
5. Empuje el condón dentro del paquete hacia un lado y ábralo.
6. Sople el condón para que parezca un sombrero.
7. El pene debe estar en erección.
8. Use un lubricante a base de agua dentro del condón si lo desea.
9. Masajéese el pene con lubricante si lo desea.
10. Apriete la punta del condón para sacarle el aire.
11. Desenrolle el condón hasta la base del pene en erección.
12. Suavemente, saque las burbujas de aire.
13. Disfrute el sexo seguro.
14. Sostenga la base del condón al sacarlo para que el condón no se resbale.
15. Quítese el condón cuidadosamente para que el contenido no se derrame.
16. Tire el condón usado. (Nunca use un condón dos veces.)

# EDUCACIÓN SOBRE PREVENCIÓN PARA PERSONAS QUE VIVEN CON VIH/SIDA (PLWH/As, POR SUS SIGLAS EN INGLÉS)

Tabla de Enfermedades de Transmisión Sexual

ETS	Causa (Patógeno)	Síntomas	Tratamiento	Condiciones especiales
Cancroide	Haemophilus ducreyi (bacteria)	Mujer: Úlceras dolorosas en la entrada de la vagina y alrededor del ano; puede causar dolor al orinar o defecar, sangrado rectal, dolor con el coito, descarga vaginal; puede que no tenga síntomas Hombre: Úlceras dolorosas en el pene o dolor en el escrot	Antibióticos	
Clamidia	Chlamydia trachomatis (organismo tipo bacteria)	Mujeres: Descarga vaginal, dolor al orinar, manchas después del coito, dolor pélvico sordo, sangrado; cerca del 80% no tiene síntomas Hombres: Descarga de la uretra, dolor al orinar, cerca del 50% no tiene síntomas	Antibióticos	Si la mujer no se trata puede causar enfermedad pélvica inflamatoria (EPI), infertilidad, embarazo ectópico (tubo)
Gonorrea	Neisseria gonorrhoea (bacteria)	Mujeres: Descarga vaginal dolor al orinar, manchas después del coito, dolor pélvico; puede que no tenga síntomas. Hombres: Descarga de la uretra (pus), dolor al orinar	Antibióticos	Si la mujer no se trata, puede causar enfermedad pélvica inflamatoria (EPI), infertilidad, embarazo ectópico (tubo)
Hepatitis B	Virus de la Hepatitis B	Mujeres y hombres: Ictericia (color amarillento de la piel y los ojos), cansancio, dolor abdominal, pérdida del apetito, náuseas, vómitos, puede que no tenga síntomas	Se previene con una vacuna	Los síntomas pueden ser continuos; puede causar cirrosis, cáncer del hígado
Herpes	Virus del Herpes simplex (VHS) tipos 1 y 2	Mujeres y hombres: Ampollas dolorosas (por lo regular en el área genital y alrededor de la boca), cuando hay ampollas hay dolor al orinar, dolor de cabeza, dolor de espalda, fiebre, malestar general	Aciclovir (Zovirax) para disminuir la severidad de futuros brotes	Se puede diseminar por contacto de la piel; es contagioso
Sífilis	Treponema pallidum (espiroqueta)	Mujeres y hombres: Chancro primario (único, firme, indoloro, protuberancia) en la vulva, cuello uterino, pene nariz, boca o ano. Secundario – erupción de la piel, fiebre, dolor de garganta, dolor de cabeza, hinchazón de nódulos linfáticos. Terciario – problemas cardiovasculares, disturbios motores, parálisis, problemas mentales	Antibióticos	Puede causar sífilis congénito en el recién nacido si la madre no se trata
Tricomoniasis “oficial”	Trichomonas vaginalis (protozoario)	Mujeres: Descarga fina, verdosa o amarillenta maloliente, picor, dolor al orinar, dolor durante el coito Hombres: Por lo regular, no tiene síntomas, pero puede haber descarga de la uretra, dolor al orinar, picor	Antibióticos	Algunos no lo consideran una ETS
Verrugas genitales	Virus del papiloma humano (VPH)	Mujeres y hombres: Protuberancias pequeñas, firmes, indoloras, tipo coliflor que pueden aparecer en grupos; se puede tener el VPH sin verrugas visibles	Soluciones tópicas, cirugía con láser, crioterapia (congelación)	Se puede diseminar por contacto de la piel

Fuente: Página de Internet del American Social Health Association <http://sunsite.unc.edu-ASHA/Missouri AIDS Alliance Level II>  
Instructor Manual 2-25-08

# EDUCACIÓN SOBRE PREVENCIÓN PARA PERSONAS QUE VIVEN CON VIH/SIDA (PLWH/As, POR SUS SIGLAS EN INGLÉS)

## MATERIAL IMPRESO # 2 de 3 (cont.)

James K. Jackson, M.D., Wellness: AIDS, STD, and Other Communicable Diseases, The Dushkin Publishing Group, Inc., 1992. Population Reports, Controlling Sexually Transmitted Diseases, Series L, Number 9, June 1993.

Public Health Service Healthfacts, Sex-Transmitted Diseases-Nine More Reasons to Be Careful!, March 1993.

U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service, Centers for Disease Control and Prevention, Division of STD/HIV Prevention 1994 Annual Report.

U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service, Centers for Disease Control and Prevention, Factsheet:

Series on Sexually Transmitted Diseases: Genital Warts.

U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service, Centers for Disease Control and Prevention, Sexually Transmitted Disease Surveillance, 1994; 1995.

American Red Cross I February 2003

# EDUCACIÓN SOBRE PREVENCIÓN PARA PERSONAS QUE VIVEN CON VIH/SIDA (PLWH/As, POR SUS SIGLAS EN INGLÉS)



## Educación sobre la prevención para personas que viven con el VIH/SIDA (PLWH/As, por sus siglas en inglés)



### Educación sobre la prevención para personas que viven con el VIH/SIDA (PLWH/As, por sus siglas en inglés)

#### Lo que sabemos:

- En los EEUU hay aproximadamente 1,106 millones de personas que viven con el VIH para 2006<sup>1</sup>
- 21% de las personas infectadas con el VIH no saben que están infectadas<sup>1</sup>
- CDC estima 55,000-58,000 nuevos casos de infecciones por el VIH anualmente en los EEUU<sup>2</sup>
- La meta del CDC es reducir el número de nuevas infecciones por el VIH en los EEUU en al menos un 10% para 2010<sup>3</sup>

<sup>1</sup> CDC HIV Prevalence Estimates—United States, 2005. MMWR 2005;37(39):1073-75  
<sup>2</sup> CDC HIV incidence (online). 2008 [cited 2008 Aug 15]. Available from URL: <http://www.cdc.gov/hiv/topics/surveillance/incidence.htm>  
<sup>3</sup> [http://www.cdc.gov/hiv/resources/reports/paio/paio\\_objective.htm](http://www.cdc.gov/hiv/resources/reports/paio/paio_objective.htm)



### Educación sobre la prevención para personas que viven con el VIH/SIDA (PLWH/As)

#### Proveer prevención a clientes que viven con el VIH/SIDA

1. ¿Por qué son tan importantes los mensajes de prevención para una persona positiva al VIH?
  - Reduce el riesgo de otras infecciones (ETS)
  - Reduce la probabilidad de desarrollar otra cepa del VIH
  - Disminuye la mutación de virus resistente a drogas
  - Previene la diseminación de nuevas infecciones del VIH



### Educación sobre la prevención para personas que viven con el VIH/SIDA (PLWH/As)

#### 2. ¿Cuáles son las barreras de la prevención?

- El cliente ya tiene el VIH
- Asuntos psicosociales – depresión, uso de drogas, violencia doméstica, compulsividad sexual
- Los programas de intercambio de agujas son ilegales o no están disponibles
- Si le pido a mi pareja que use un condón cuestionará si hay infidelidad
- Temor a la divulgación
- Acceso a los condones, barreras dentales, intercambio de agujas
- Si la pareja no pide usar un condón eso significa que también son +VIH
- Cansado de la prevención – cansado de escuchar los mismos mensajes
- Los proveedores no se sienten cómodos hablando sobre prevención, sólo tienen tiempo de hablar sobre el cuidado médico, falta de recursos para referir al paciente



### Educación sobre la prevención para personas que viven con el VIH/SIDA (PLWH/As)

#### 3. ¿Qué herramientas apoyan una conducta más segura?

- Sexo anal – uso correcto del condón de látex con lubricante a base de agua y un nuevo condón con cada pareja o cada acto sexual
- Sexo vaginal – uso correcto del condón de látex (masculino o femenino) con lubricante a base de agua y un nuevo condón con cada pareja o cada acto sexual
- Sexo oral – Barreras dentales o papel plástico no para el microondas para el sexo oral en una mujer o sexo oral-anal (“rimming”) y un condón para el sexo oral masculino.
- Otro sexo con penetración (con el puño, “handballing” o los dedos) – usar un guante de látex y lubricante a base de agua.
- Juguetes sexuales – Usar condones o lavarse con agua y jabón después de que cada persona lo use.
- Tomar pasos pequeños para apoyar la reducción de riesgo.



## Demostración del condón

# SEXO MÁS SEGURO Y REDUCCIÓN DE DAÑO\*

## ► SOBRE ESTA ACTIVIDAD

 **Tiempo:** 60 minutos

 **Objetivos:** Al finalizar esta sesión, los participantes podrán:

- Entender la importancia de los mensajes de prevención
- Discutir diferentes métodos que llevan al sexo más seguro.

 **Métodos de Capacitación:**  
Discusión de Ideas,  
Demostración, Juego

 **Durante Esta Actividad, Usted Podrá**

- Dirigir una discusión sobre sexo más seguro (15 minutos)
- Discutir sobre el uso correcto del condón y el juego de la carrera del condón (15 minutos)
- Discutir otros recursos y actividades de sexo más seguro (30 minutos)

 **Materiales:**

- Papel de rotafolio, marcadores
- 2 pepinillos o modelos de condones
- 2 vendas para los ojos
- Paquete de Sexo más seguro de demostración
- Paquete de Sexo más seguro para distribuir (si es posible)
- Condones
- Caja de guantes de látex y frasco de lubricante
- Nota: los siguientes materiales impresos se pueden distribuir como recursos para llevar a la casa:

(cont.)

## Instrucciones

1. Preguntar: “¿Qué es sexo más seguro?” Sexo más seguro significa tener sexo de formas que sea menos probable que se contagien las parejas con ETS y el VIH.
2. Preguntar: “¿Qué es la reducción de daño?” Reducción de daño es un grupo de estrategias prácticas para reducir las consecuencias negativas del uso de drogas, incorporando una gama de estrategias desde uso más seguro, uso manejado hasta la abstinencia. Las estrategias para la reducción de daño llegan hasta el usuario de droga “en el punto dónde éste se encuentre”, atendiendo las condiciones de uso junto con el uso en sí.
3. ¿Qué hay en el mercado actualmente que pueda ayudar en la reducción del riesgo de propagar el VIH y las ETS?
4. ¿Cuáles son las conductas más seguras? (Reconozca que no siempre eso es realista.):
  - Abstinencia
  - No compartir agujas de inyección (“the works”).
  - No usar drogas.
5. Conductas del VIH que no tienen riesgo:
  - Los abrazos
  - Los masajes
  - Masturbación mutua
  - Sexo con ropa en el cual no se comparten líquidos corporales
6. Algunas conductas de reducción de riesgo SI lleva a cabo conductas de alto riesgo::
  - Usar condones de látex de principio a fin TODO el tiempo y usarlas de forma correcta. Si no todo el tiempo, lo más posible.
  - Usar lubricante a base de agua
  - Usar barreras dentales y otros materiales del Paquete de Sexo más Seguro
  - No compartir sus agujas, parafernalia (como sorbetes, utensilios

\* Este módulo proviene del Lotus Women’s Peer Education Training Manual, Center for Health Training and Women Organized to Respond to Life Threatening Diseases (WORLD), 2008.

# SEXO MÁS SEGURO Y REDUCCIÓN DE DAÑO

## SOBRE ESTA ACTIVIDAD (CONT.)

### Materiales (cont.):

Nota: los siguientes materiales impresos se pueden distribuir como recursos para llevar a la casa:

- Material impreso – Metro para el riesgo
- Material impreso – Cómo usar un condón
- Material impreso - Cómo usar un condón femenino
- Material impreso - Cómo usar una barrera dental y otras barreras de látex
- Material impreso - 10 Cosas que puede hacer para practicar la reducción de daño si usa drogas
- Material impreso – Material impresos del proyecto sobre Sexo más seguro se puede descargar de la página de Internet de el Proyecto Informa (Project Inform) <http://www.thebody.com/content/art58926.html>

### Preparación:

-  Imprimir el material para distribuir
- Organizar los paquetes de Sexo seguro, que incluye:
  - Condón
  - Condón femenino
  - Barrera dental
  - Guantes de látex
  - Lubricante a base de agua

para cocinar, algodón) con NADIE. Si no es posible, entonces limpiar sus agujas y utensilios con cloro y agua (tres veces).

- Negociar sexo más seguro ANTES de comenzar la excitación sexual
  - Tener sexo oral, el cual puede ser más seguro que el sexo vaginal o anal
7. Carrera del condón:

Pídeles a 4 personas que pasen al frente del salón. Dos personas estarán vendadas mientras que las otras 2 sostendrán el dildo o modelo del pene o pepinillos. A las personas vendadas, se les entregará un condón después de haberseles dado de 3-4 vueltas y se les pedirá que le pongan el condón al modelo de su compañero. Los 2 equipos correrán uno contra el otro. El facilitador determinará quién lo habrá puesto correctamente y explicará los siguientes pasos.

### Condomes:

- a. Use un condón cada vez que tenga una interacción sexual.
- b. Agarre el condón cuidadosamente, asegurándose de no romperlo con los dientes, las uñas u objeto filoso.
- c. Coloque el condón en un pene “duro” antes de que la toque en cualquier parte cerca de la vulva/área vaginal/abajo. Si el hombre no tiene la circuncisión, bájele la piel del pene antes de colocarle el condón.
- d. Si usa lubricación adicional a base de agua, coloque un poco en la parte de adentro de la punta del condón antes de colocar el condón en el pene. Se puede usar lubricación adicional en la parte de afuera del condón y en el área vaginal, esto ayuda si hay alguna rotura en el condón. Note que los espermaticidas, el Vaseline, los aceites y otros no están recomendados. Éstos pueden irritar la piel y crear cortaduras en la piel y romper los condones de látex y hacer que las infecciones se propaguen.
- e. No empuje el condón muy apretado contra la punta del pene.
- f. Para condones sin punta reservorio, deje un espacio pequeño vacío cerca de media pulgada al final del condón para el semen. Algunos condones vienen con un reservorio (mamadera) en la punta para que caiga el semen.

# SEXO MÁS SEGURO Y REDUCCIÓN DE DAÑO

- g. Desenrolle el condón hasta la parte de abajo del pene.
- h. Si el condón se rompe durante la relación sexual, retire el pene inmediatamente y coloque un Nuevo condón y use más lubricación.
- i. Después que el hombre eyacule/se venga, con cuidado retire el pene mientras todavía está duro.
- j. Agarre el borde del condón a la vez que el pene se retira de la vagina para evitar que el condón se salga.
- k. Saque el condón del pene con cuidado, asegurándose que el semen no se sale.
- l. Envuelva el condón usado en un papel y deséchelo en la basura. No lo tire en el inodoro, pues los condones pueden tapar el alcantarillado.
- m. Las mujeres deben lavarse la vagina con agua tibia en lugar de ducharse o usar otros materiales químicos.
- n. Lávese bien las manos con agua y jabón.
- 8. Demostrar otros productos para un sexo más seguro, como barreras dentales, guantes, guantes para los dedos, lubricadores para condones femeninos.

## Latex Glyde/Barreras dentales:

Latex glyde/Dental Barrera de látex/barrera dental son cuadrados de látex utilizado por dentistas para aislar un diente particular durante los procedimientos dentales. Por lo regular, se obtienen en las clínicas de planificación familiar, clínicas de mujeres o en organización para el SIDA.

Durante el sexo, las barreras se pueden usar sobre la vagina o el ano cuando se practica la estimulación oral o manual. Las siguientes sugerencias pueden ayudarlo con su barrera dental:

- a. Antes de intentar usar una barrera con una pareja, hágalo en usted mismo. Estírela, pruébela y frótela contra su piel.
- b. Tal vez deba lavar la barrera antes de usarla para mejorar su sabor. Use un jabón suave y enjuáguela bien.
- c. Para una mejor sensibilidad, considere usar un lubricante a base de agua en el área genital de la barrera.
- d. Debido a que la barrera se puede salir durante el uso, esté atento a cuál lado es cual. Considere tener cerca varias barreras en caso que una se salga y no sepa cuál lado es cuál. Las parejas pueden turnarse en el uso.
- e. Aunque puede lavar las barreras bien y volverlas a usar una o dos veces, es más seguro desecharlas y usar una nueva cada vez.

## Otras opciones además de las barreras:

- a. Se puede usar papel Saran u otro papel plástico de buena calidad. La eficacia de esto no se ha probado, pero puede proveer protección similar a la de la barrera dental. No lo exponga al calor o al agua caliente. No lo vuelva a usar. **NO USE** el tipo que dice **PARA MICROONDA** o que sea la marca genérica de la tienda, pues, regularmente, está hecho de un material que no protege.

# SEXO MÁS SEGURO Y REDUCCIÓN DE DAÑO

- b. Se puede cortar por la mitad un condón o guantes de látex y usarlos como barrera.
- c. Además, los gorros para los dedos (condones para los dedos) y los guantes de látex pueden usarse si alguien tiene una lastimadura abierta o cortadura en los dedos.
- d. Otras demostraciones de artículos para sexo seguro cortadura en los dedos.

## Otras demostraciones de artículos para sexo seguro

Otras actividades para hacer si tiene el tiempo:

1. El grupo se para en un círculo con guantes en ambas manos y se toman de la mano. Pregunte cómo se siente. Luego, póngale lubricante a todo el mundo en las manos y vuelvan a tomarse de las manos. Pregunte cómo se siente. La actividad muestra como el lubricante puede ser divertido y se siente mejor.
2. La carrera del condón. Coloque el condón en el dildo con la boca sin usar las manos. Forme 2-3 equipos y carreras.

## Resumen:

Sesión para resumir y recordar a los participantes que es muy importante para nosotros, como modelos, tener una actitud positiva en cuanto al sexo más seguro.

\* Este módulo es parte de la herramienta en Internet *Componentes Esenciales para la Capacitación y Éxito de los Trabajadores Pares (Peers)*. Para más información, visite [http://peer.hdwg.org/capacitacion\\_pares](http://peer.hdwg.org/capacitacion_pares). Este módulo proviene del Lotus Women's Peer Education Training Manual, Center for Health Training and Women Organized to Respond to Life Threatening Diseases (WORLD), 2008.

# SEXO MÁS SEGURO Y REDUCCIÓN DE DAÑO

## RISK METER

Metro del riesgo (de mayor riesgo al menor riesgo) para pasar el VIH:

1. Compartir agujas para drogas, medicamentos, hormonas – es de muy alto riesgo.
2. Sexo anal receptivo (que recibe) sin condón – de muy alto riesgo. La cubierta del recto es muy fina. Se daña con mucha facilidad durante la actividad sexual. Esto facilita que el VIH entre al cuerpo.
3. Sexo vaginal receptivo (que recibe) sin condón – de muy alto riesgo. La cubierta de la vagina es más fuerte que la del recto, pero aún puede dañarse durante la actividad sexual. Todo lo que toma es un pequeño rasguño difícil de ver. El riesgo de infección aumenta si hay alguna inflamación o infección de la vagina.
4. Sexo anal de inserción (que da) sin condón – de alto riesgo. Es posible que el VIH entre el pene por cualquier lastimadura abierta o por la cubierta húmeda de la abertura del pene.
5. Sexo vaginal de inserción (que da) sin condón – de alto riesgo. Es posible que el VIH entre el pene por cualquier lastimadura abierta o por la cubierta húmeda de la abertura del pene.
6. Sexo oral – de bajo riesgo. El riesgo aumenta si hay sangrado de las encías, cortaduras, ampollas, lesiones, úlceras o quemaduras en la boca. Otras enfermedades como sífilis puede transmitirse por el sexo oral.
7. Compartir juguetes sexuales – de bajo riesgo. Se recomienda que los usuarios limpien los juguetes.

# SEXO MÁS SEGURO Y REDUCCIÓN DE DAÑO

## MATERAIL IMPRESO # 2 de 5

### CÓMO USAR UN CONDÓN

1. Use un condón cada vez que tenga una interacción sexual. Asegúrese que el condón no se haya guardado en un lugar caliente (en el auto, el bolsillo, etc.). El calor puede dañar el condón.
2. Verifique la fecha de expiración en la parte de atrás del condón.
3. Maneje el condón con cuidado, para asegurarse de no dañarlo con los dientes, las uñas u otro objeto filoso.
4. Coloque el condón en un pene “duro” antes de que toque cualquier lugar cerca del área de la vagina. Si el hombre tiene la circuncisión, bájele la piel antes de colocarle el condón.
5. No hale hacia abajo el condón muy pegado contra la punta del pene.
6. En los condones sin punta reservorio, deje un espacio pequeño, cerca de media pulgada, al final del condón para que caiga el semen. Algunos condones tienen una punta con reservorio para que caiga el semen.
7. Desenrolle el condón hasta la parte de abajo del pene. Añada lubricante en la parte de arriba del condón, de ser necesario.
8. Si el condón se rompe durante la relación sexual, retire el pene inmediatamente y póngase otro condón nuevo y use más lubricante.
9. Después que el hombre eyacule/se venga, con cuidado retire el pene mientras esté duro.
10. Aguante el condón por el borde según el pene se saca de la vagina para evitar que el condón se salga.
11. Saque el condón del pene con cuidado, asegurándose que no se salga el semen.
12. Envuelva el condón usado en un papel y descártelo en la basura. No lo baje por el inodoro, pues los condones pueden causar problemas en la tubería. Lávese bien las manos con agua y jabón.



1-2



3-4



5-7



8-12

# SEXO MÁS SEGURO Y REDUCCIÓN DE DAÑO

## MATERAIL IMPRESO # 3 de 5

### CÓMO USAR UN CONDÓN FEMENINO

1. Abra el paquete con cuidado; rompa en la abertura en la parte de recha de arriba del paquete. No use tijeras ni cuchillo para abrir.
2. El anillo exterior cubre el área alrededor de la abertura de la vagina. El anillo interior se usa para insertar y ayudar a sostener la cubierta in su lugar durante la relación sexual.
3. Mientras sostiene la cubierta en el extremo cerrado, agarre el anillo interior flexible y apriételo con el dedo pulgar y el Segundo dedo o el del medio para que se alargue y se estreche.
4. Escoja una posición cómoda para insertarlo, agáchese, levante una pierna, siéntese o acuéstese.
5. Suavemente inserte el anillo interior en la vagina. Sienta el anillo interior como sube y se mueve hasta llegar a su lugar.
6. Coloque el dedo índice dentro del condón y empuje el anillo interior hacia arriba lo más posible. Asegúrese que la cubierta no esté torcida. El anillo exterior debe permanecer en la parte de afuera de la vagina.
7. El condón femenino ahora está en su lugar y listo para usarlo con su pareja.
8. Cuando esté lista, guíe suavemente el pene de su pareja dentro de la abertura de la cubierta con su mano para asegurarse que entra adecuadamente, asegúrese que el pene no está entrando por el lado, entre la cubierta y la pared de la vagina.
9. Para quitar el condón, tuerza el anillo exterior y suavemente hale el condón hacia afuera.
10. Envuelva el condón en el paquete o en un papel, y tírelo a la basura. No lo eche en el inodoro.

# SEXO MÁS SEGURO Y REDUCCIÓN DE DAÑO

## COMO USAR UNA BARRERA DENTAL U OTRAS BARRERAS DE LATEX

Las barreras dentales o barreras Glyde son cuadrados de látex. Por lo regular, se obtienen en las clínicas de planificación familiar o las organizaciones contra el SIDA. Durante el sexo, las barreras pueden usarse sobre la parte de afuera de la vagina o el ano mientras se hace la estimulación oral o manual.

Las siguientes sugerencias pueden ayudarle con su barrera dental:

1. Antes de tratar de usar una barrera con su pareja, experimente con usted mismo. Trate de estirla, probarla y rozarla contra su piel.
2. Tal vez quiera lavar la barrera antes de usarla para mejorarle el sabor. Use un jabón suave y enjuáguela bien.
3. Para mayor sensibilidad, considere usar un lubricante a base de agua para el lado de la barrera que colocará hacia el lado de los genitales.
4. Como la barrera puede salirse durante el uso, esté pendiente de qué lado es cuál. Considere tener varias barreras a la mano en caso de que se salga y no sepa cuál lado es cuál. Las parejas pueden turnarse el uso.
5. Aunque puede lavar bien las barreras y volverlas a usar una o dos veces, es más seguro descartarlas y usar una nueva cada vez.

### Otras opciones aparte de las barreras dentales:

1. Papel plástico. Esto no se ha probado científicamente, pero puede proveer una protección similar a la de la barrera dental. No lo exponga al calor o al agua caliente. No lo vuelva a usar. Se recomienda el papel plástico para envolver que no resista el microondas.
2. Puede cortar un condón o un guante de látex por la mitad y usarlo como una barrera dental.
3. Las cubiertas para los dedos (condones para los dedos) y los guantes de látex pueden usarse si alguien tiene ampollas abiertas o cortaduras en los dedos. Además, proveerán protección adicional contra las verrugas genitales y otras ETS.

**USING LATEX BARRIERS**

Latex dams (also known as "dental dams" or "barriers") are flat squares of latex rubber which are laid against the vagina or anus before oral sex (mouth to vagina sex or mouth to anus sex). Both men and women use latex dams. The mouth should not come in direct contact with the vagina or anus. When used properly, latex dams can help prevent the spread of HIV (the virus which causes AIDS), and some sexually transmitted diseases.

When you have oral sex, remember to keep "tongue on one side, lube on the other." Use only water-based lubricants like K-Y Jelly, wet, Forplay, etc.

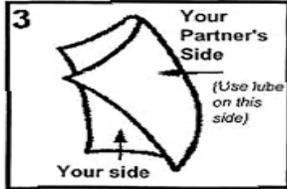
Another alternative is plastic wrap (like Saran Wrap). This may be used as a protective barrier; however, the effectiveness of plastic products as a barrier to HIV transmission has not been scientifically proven.



1 Handle latex squares carefully.

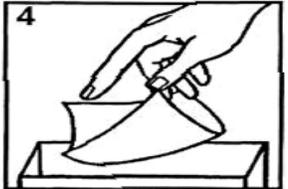


2 Place latex square over vagina or anus.



3 Your Partner's Side (Use lube on this side) Your side

Make sure to use one side of the latex for you and the other side for your partner.

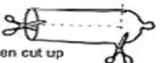
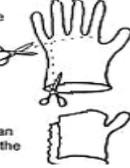


4 Throw latex away when done. Don't use it more than once..

**Making Your Own Latex Barrier**

Dental dams are often available at medical supply stores, some pharmacies, and sex shops. If you can't find dental dams, here are a couple of ways to make one:

1. Unroll an unlubricated condom and cut off the tip, then cut up along one side.
2. Unfold and put water-based lube on the side facing the vagina or anus.

1. Take a latex glove and cut off all four fingers (not the thumb) and cut along the outside (by the pinky).
2. Now you have a latex barrier. You can stick your tongue in the thumb area!

# SEXO MÁS SEGURO Y REDUCCIÓN DE DAÑO

## EL USO DE BARRERAS DE LÁTEX

Las barreras de látex (también conocidas como barreras dentales o barreras) son cuadrados planos de goma látex que se colocan contra la vagina o el ano antes del sexo oral (sexo boca a vagina o boca a ano). Tanto los hombres como las mujeres usan barreras de látex. La boca no debe estar en contacto directo con la vagina o el ano. Cuando se utilizan apropiadamente, las barreras de látex pueden ayudar a prevenir el VIH (el virus que causa el SIDA), y algunas enfermedades de transmisión sexual.

Cuando haya tenido sexo oral, recuerde mantener la “lengua de un lado, el lubricante en el otro”. Use sólo lubricantes a base de agua como el K-Y, Jelly, wet, Forplay, y otros.

Otra alternativa es el papel plástico (como el Saran Wrap). Esto se puede usar como una barrera protectora; sin embargo, la eficacia de los productos de plástico como barrera a la transmisión del VIH no ha sido probada científicamente.

1. Sujete los cuadros de látex con cuidado.
2. Coloque el cuadro de látex sobre la vagina o el ano.
3. El lado de su pareja (Use lubricante en este lado)  
El lado suyo  
Asegúrese de usar un lado del látex para usted y el otro lado para su pareja.
4. Descarte el látex cuando termine. No lo use más de una vez.

### Como hacer su propia barrera de látex

En ocasiones, las barreras dentales se encuentran disponibles en los establecimientos de productos médicos, algunas farmacias y tiendas donde se obtienen artefactos para el sexo.

Si no consigue las barreras dentales, en adelante se explican algunas maneras de hacer una:

1. Desenrolle un condón sin lubricante y corte la punta, luego córtelo por el lado.
2. Desdoble y ponga lubricante a base de agua en el lado que da a la vagina o el ano.
1. Tome un guante de látex y corte los cuatro dedos (no el pulgar) y corte por el lado (del meñique).
2. Ahora tiene una barrera de látex. Puede introducir la lengua en el área del pulgar.

# SEXO MÁS SEGURO Y REDUCCIÓN DE DAÑO

## 10 COSAS QUE PUEDE HACER PARA PRACTICAR LA REDUCCIÓN DE DAÑO SI USA DROGAS

Por Paul Cherashore – *Coalición para la reducción de daño en la Ciudad de Nueva York*

1. **Tomar mucha agua** pues es económica, elimina toxinas, alivia la tensión de los riñones y el hígado, es bueno para la piel y promueve la regularidad intestinal. Por seguridad, tome agua embotellada o agua de la pluma que haya hervido primero.
2. **Evite la sobredosis** no mezclando drogas (especialmente depresores y opiáceos), y estando pendiente de los cambios en cuanto a la tolerancia a las drogas. La mayoría de las sobredosis ocurren porque las personas mezclan drogas con efectos similares o tienen cambios en la tolerancia pero no hacen los ajustes necesarios en la dosis.
3. **Manténgase físicamente activo.** El ejercicio moderado estimula el sistema inmunológico, puede reducir las probabilidades de derrame cerebral y enfermedad cardíaca y es bueno para la salud mental también.
4. **Apoye su recuperación.** Aunque la recaída ahora se reconoce como parte del proceso de recuperación, todavía puede tratarse. Verifique las páginas amarillas o el directorio de asistencia de Narcóticos Anónimos y/o Alcohólicos Anónimos (AA).
5. **Si aún usa, modere su uso** pues es más fácil hacer esto antes de que se salga de control que después. Tal vez quiera cotejar los grupos de manejo de sustancias.
6. Tome los siguientes pasos para **reducir los riesgos de salud personales y públicos**, si se inyecta drogas:
  - Nunca vuelva a usar ni comparta jeringuillas, agua o equipo para preparar drogas.
  - Sólo use jeringuillas obtenidas de una fuente confiable (p. ej., la farmacia).
  - Use una jeringuilla estéril nueva para preparar e inyectarse drogas.†
  - De ser posible, use agua estéril para preparar drogas, si no, use agua limpia de una fuente confiable (como agua de la pluma).
  - Use un envase (cacerola) nuevo o desinfectado y un algodón (filtro) nuevo al preparar drogas.
  - Limpie el lugar de la inyección con un paño de algodón nuevo antes de la inyección.
  - Descarte de forma segura las jeringuillas después de usarlas.
7. **Trate esos problemas menores de salud a tiempo.** Busque programas e instituciones que proveen cuidado preventivo y que pueden controlar los problemas antes de que sean demasiado graves.
8. **Intente con acupuntura en la oreja** que puede ayudar a aquellos que están pensando en disminuir o dejarlo, o que sólo están tensos.
9. **Cuide su salud mental.** Busque psicoterapia u otros tipos de atención para la salud mental para ayudar con cualquier asunto con el que esté luchando.
10. **Infórmese acerca de la hepatitis C.** Hasta el 90% de las personas positivas al VIH que se infectaron mediante el uso de drogas también tienen el virus de la hepatitis C (VHC). Póngase en contacto con grupos locales que atienden la hepatitis o busque información en Internet. Además, es importante hacerse la prueba del VHC y la prueba y vacunarse contra los virus de la hepatitis A y la B (actualmente no hay vacuna contra el VHC).