

Introducción

de Jeringas Autodestruibles y de Contenedores para el Desecho de Material Punzante junto al suministro de **DMPA**

Como parte del compromiso de asegurar la calidad de sus programas de entrega de servicios, la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) comenzará dentro de poco a proveer jeringas autodestruibles (AD) y contenedores para el desecho de material punzante, junto con sus envíos del anticonceptivo inyectable DMPA (acetato de medroxiprogesterona de depósito) o Depo-Provera^{®1}. Estas dos tecnologías disminuirán la posibilidad de reutilizar las agujas y prevendrán los pinchazos accidentales, lo que contribuirá a mejorar la seguridad en la administración de inyecciones entre las clientas de los programas de planificación familiar, el personal de salud y la comunidad. El presente documento tiene por objeto facilitar la introducción de jeringas AD y de contenedores para el desecho de material punzante en los programas de planificación familiar que suministrarán el DMPA de la USAID. El documento ofrece orientación a las agencias que cooperan con la USAID respecto de qué aspectos considerar en la introducción de estas tecnologías, y presenta información clave para capacitar al personal de salud sobre el uso seguro y eficiente de las nuevas jeringas y de los contenedores para desechos. Asimismo, el documento describe los procedimientos para la correcta eliminación de desechos contaminados y jeringas usadas.

path

Program for Appropriate Technology in Health

HealthTech: Tecnologías para la Salud
Un Acuerdo de Cooperación con la USAID

July 19, 2001

¹ Depo-Provera es una marca registrada de Pharmacia & Upjohn.

Descripción de la Jeringa SoloShot FX y de los Contenedores para el Desecho de Material Punzante

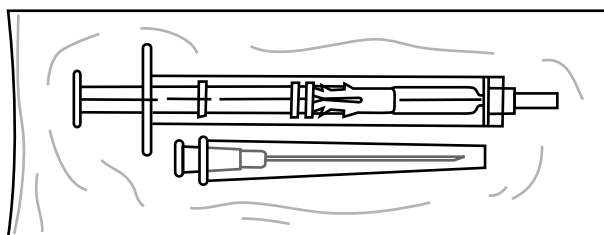
La UNICEF lleva varios años distribuyendo las jeringas AD, y la OMS recomienda que todas las vacunas se administren con este tipo de jeringas. Las jeringas AD son un elemento clave para mejorar la seguridad en la administración de inyecciones, y son ampliamente usadas tanto en campañas masivas de inmunización como en los programas de rutina. A pesar de la gran oferta de jeringas AD de diferentes marcas, los programas de Planificación Familiar de la USAID proveerán exclusivamente la jeringa SoloShot FXTM.

La jeringa SoloShot FX

La jeringa SoloShot FX es una jeringa AD, desechable y de uso único. Posee un dispositivo de metal que traba el émbolo de la jeringa después del primer uso. La jeringa viene con su propia aguja desmontable dentro de un envoltorio de papel esterilizado. La aguja desmontable no puede ser usada en ningún otro tipo de jeringa.

La jeringa SoloShot FX posee dos características que la diferencian de otras jeringas estándar:

- está diseñada para prevenir su reutilización, y
- contamina menos al ser incinerada, ya que no posee un pistón de goma



Las jeringas AD son de fácil manejo y su uso requiere poco o ningún entrenamiento. No obstante, como sucede con todo producto nuevo, se aconseja practicar con estas nuevas jeringas, de modo que el personal de salud se sienta más seguro al momento de utilizarlas en las clientas; además, la práctica redundará en un mejor aprovechamiento de las dosis de DMPA, evitando que se gasten innecesariamente. Para poder obtener óptimos resultados, será necesario que la mayoría de los trabajadores de la salud practiquen un par de veces cómo llenar jeringas AD con DMPA de viales de dosis única.

Las jeringas AD funcionan de manera diferente según su marca. En el Anexo A, se incluyen las instrucciones para el uso de la jeringa SoloShot FX. Estas instrucciones pueden adaptarse e incorporarse a los materiales de capacitación ya existentes, o bien pueden distribuirse por separado.

Contenedores para el desecho de material punzante

Los contenedores para el desecho de material punzante son recipientes impermeables y a prueba de perforaciones que se utilizan para depositar agujas y jeringas usadas. Si se utilizan correctamente y de manera consistente, los contenedores pueden prevenir que el personal de salud y la comunidad sufran heridas accidentales al manipular objetos punzantes. Los contenedores serán enviados sin armar en la misma caja del DMPA y deberán ser montados en su lugar de destino. Las instrucciones para hacerlo vendrán impresas en los mismos contenedores. En el Anexo B, se incluye información clave para usar los contenedores de manera segura y efectiva.

La manera adecuada para deshacerse de jeringas usadas, agujas y otros elementos contaminados es un tema que compete a todos los programas de salud. En el Anexo C, se sugieren los procedimientos para la eliminación segura de dicho material. En el Anexo D, se describe detalladamente el contenido de cada caja para fines de envío.

² SoloShot FX es una marca registrada de BD.

Aspectos a Considerarse al Introducir las Jeringas AD y los Contenedores para el Desecho de Material Punzante

Aquellas agencias que cooperan con la USAID y que son responsables de la entrega de servicios y de la capacitación, serán las encargadas de incorporar las jeringas AD y los contenedores para el desecho de material punzante a los servicios de planificación familiar existentes, basándose en su cultura organizacional y filosofía de entrenamiento. A continuación se presentan los elementos clave para la introducción exitosa de éstas tecnologías.

- **Motivar al equipo.** Explicar al personal que estas nuevas jeringas y agujas impiden su reutilización y aseguran que la jeringa no esté contaminada, ya que cada producto se presenta en un envoltorio original esterilizado. Los nuevos contenedores para el desecho de material punzante han sido diseñados para evitar que las clientas, el personal de salud y la comunidad sufran cortes o pinchazos accidentales con elementos contaminados.
- **Fomentar la práctica con las nuevas jeringas.** Ofrecer la oportunidad a todo el personal de salud, tanto a los que tienen experiencia como a los que no la tienen, para que practiquen con algunas jeringas AD antes de utilizarlas en las clientas. La técnica para administrar inyecciones con las jeringas AD es algo diferente a la de otras jeringas.
- **Organizar la distribución de nuevos contenedores para el desecho de material y la eliminación de los contenedores usados que se han llenado.** Cada lugar deberá determinar la ubicación de los contenedores, quién los armará, quién recogerá los contenedores usados, quién los destruirá y cómo lo hará.
- **Procurar retroalimentación y ofrecer sugerencias tras la introducción del producto.** Analizar de qué manera las jeringas AD afectan la provisión de servicios, de modo que los problemas menores no se agraven. Aprovechar esta oportunidad para hacer preguntas constructivas acerca de otros aspectos relacionados con la entrega de servicios.
- **Fomentar la conciencia en cuanto a la seguridad de las inyecciones.** Esta es la oportunidad para transmitir los peligros de las prácticas poco seguras, fortalecer el conocimiento del personal de salud en materia de seguridad, y hacer que la administración segura de inyecciones sea una prioridad en los servicios.

Aspectos Clave

Discutir los planes de contingencia y las prácticas a seguir.

Por ejemplo, cómo se debe proceder si:

- la jeringa AD se bloquea antes de extraer la dosis completa del vial
- se acaban todas las jeringas AD, pero aún quedan viales de DMPA

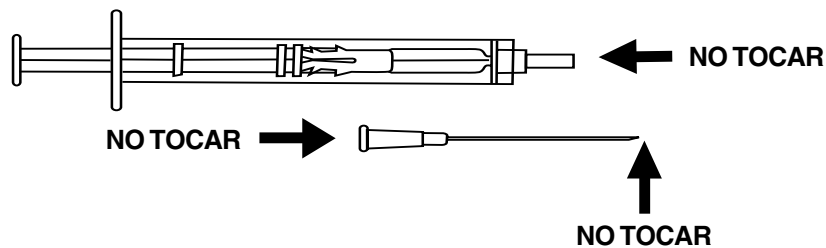
¿Cuál es la Diferencia entre usar esta Jeringa AD y Usar una Jeringa Desechable?

En general, la administración de DMPA con la jeringa SoloShot FX es muy similar a hacerlo con una jeringa estándar. No obstante, existen algunas diferencias en el procedimiento, las que se detallan a continuación:

- **No permita que entre aire al vial antes de extraer la dosis.** El émbolo de la jeringa SoloShot FX puede desplazarse sólo una vez. Si intenta inyectar aire al vial, el émbolo se trabará, dejando la jeringa inutilizable.
- **Mantenga la aguja en el DMPA mientras extrae la dosis; evite que entre aire en el cilindro de la jeringa.** El émbolo no se puede desplazar para eliminar aire o para extraer más DMPA. Si entra demasiado aire al cilindro, la dosis administrada podría ser insuficiente. En el Anexo A, se indica el método correcto para llenar una jeringa AD manteniendo la aguja en la parte inferior del vial. A pesar de que este método difiere de las prácticas habituales, el personal de salud podría encontrarlo más efectivo para este caso.
- **¿Qué sucede con la aspiración de sangre?** El mecanismo de bloqueo de la jeringa AD hace que disminuya el tramo que debe recorrer el émbolo para aspirar sangre. El ingreso de sangre a la jeringa indicará si la aguja ha penetrado una vena o arteria. Sin embargo, el émbolo solo podrá desplazarse un tramo corto.

¿Cuáles son Algunas de las Prácticas que se Mantienen Invariables al Usar la Jeringa SoloShot FX para la Administración de DMPA?

- **Administrar el fármaco correcto, en la dosis correcta, al cliente correcto, en el momento correcto, usando la vía de administración correcta.** Como de costumbre, se debe leer el rótulo para asegurarse de que el vial corresponda al fármaco que debe recibir una determinada cliente. Ello es cada vez más importante en la medida en que aumenta la disponibilidad de distintos anticonceptivos inyectables.³
- **No tocar la aguja, la boca de la jeringa, la tapa del vial ni el sitio de la inyección.** Al tocar la aguja, la boca de la jeringa, o la tapa de goma del vial puede aumentar la contaminación microbiana de la inyección. Si se ha tocado la aguja o la boca de una jeringa, ésta debe ser desechada y se debe utilizar una nueva. El personal que administra inyecciones no debe utilizar los dedos para guiar la aguja ni debe colocar el dedo sobre el sitio de la inyección para detener la salida de sangre. Esto puede aumentar la transmisión de agentes patógenos presentes en la sangre entre clientas o entre clientas y trabajadores de la salud.

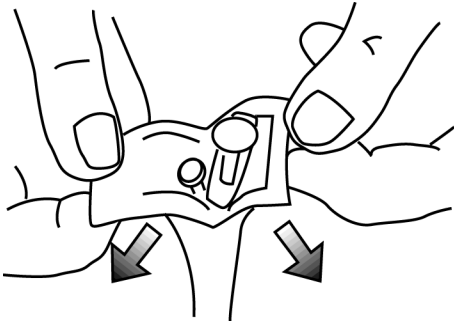


- **Agitar suavemente el vial de DMPA para mezclar completamente su contenido antes de extraer la dosis.**
- **Usar una aguja y una jeringa nueva cada vez que se administre una inyección.** Si se terminan las jeringas AD, pero aún quedan dosis de DMPA, estas dosis sólo deben administrarse si se dispone de agujas y jeringas esterilizadas.
- **Administrar la dosis completa de DMPA. De lo contrario, desechar la jeringa y el vial que no haya sido utilizado.** Es importante que se administre la dosis completa de DMPA. Los supervisores deben explicar al personal de salud que es preferible deshacerse de una dosis parcialmente usada y ocupar una nueva en caso de que la jeringa se trabe y la dosis no pueda ser ajustada. Para ello, es necesario revisar las políticas que se oponen a la eliminación justificada de material clínico.

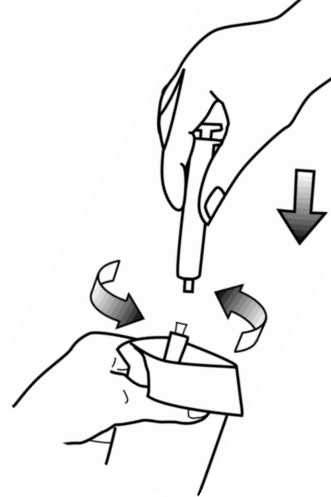
³ Los anticonceptivos inyectables tienen esquemas de administración diferentes y no son intercambiables. Entre los inyectables se incluyen los de progestágenos puros (DMPA, NET-EN o Noristerat) y los inyectables combinados (Cycloprovera/Cyclofem®, Mesigyna/Norigymon). Puede suceder que las clientas no sepan cuál es el anticonceptivo inyectable que normalmente reciben. Las clínicas deben establecer sistemas de control para los regímenes de cada cliente en particular.

Cómo Usar las Jeringas SoloShot FX con Viales de DMPA de Dosis Única

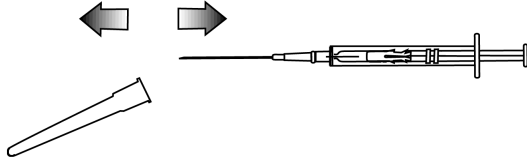
1 Abrir el envoltorio esterilizado.



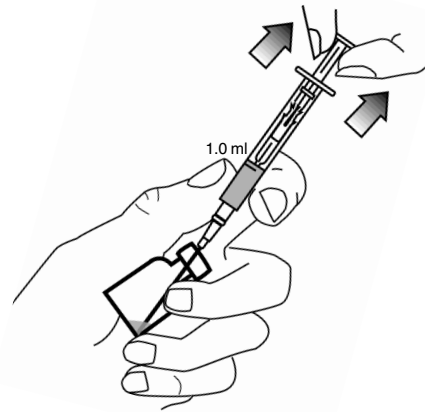
2 Fijar firmemente la aguja.



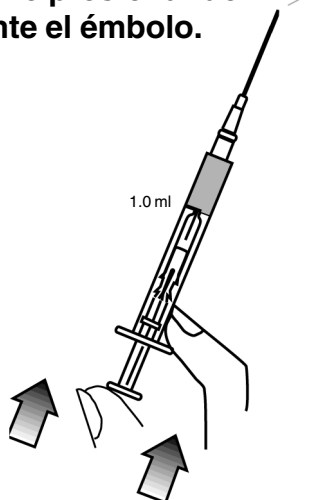
3 Quitar la cubierta protectora de la aguja.



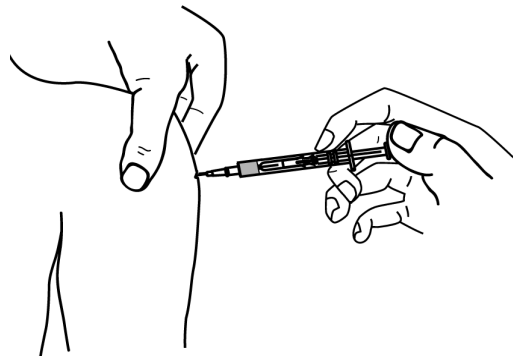
4 Insertar la aguja hasta la parte inferior del vial y extraer todo el contenido. No aspirar aire con la jeringa.



5 Sacar el aire presionando suavemente el émbolo.



6 Inyectar la dosis completa por vía intramuscular (IM) en el músculo deltoides del brazo o en otro sitio de inyección.

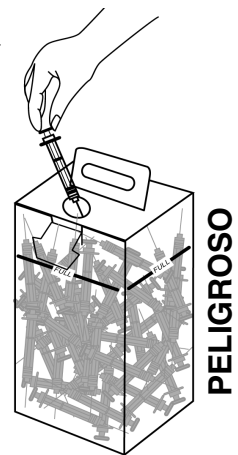
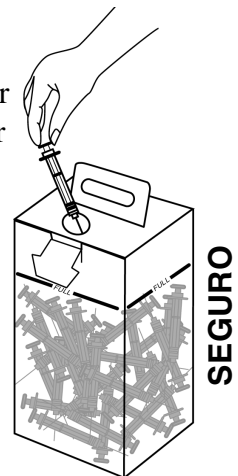


Cómo Usar de Manera Eficiente los Contenedores para el Desecho de Material Punzante

Si se usan de forma consistente y correcta, los contenedores para el desecho de material punzante ayudan a prevenir las heridas por pinchazos. En esta sección se revisa aquella información clave a la que debe darse énfasis durante la capacitación del personal y su supervisión.

Información Clave para el Personal de Salud acerca de la Eliminación de Desechos

- **No vuelva a colocar la cubierta protectora a las jeringas antes de desecharlas.** La mayoría de los pinchazos accidentales ocurren cuando los trabajadores de la salud tapan las jeringas usadas.
- **Arroje la jeringa y la aguja en el contenedor para el desecho de material punzante inmediatamente después de usarlas.** Por ningún motivo retire la aguja de la jeringa con la mano. No doble o corte la aguja después de administrar la inyección. Mientras más manipule jeringas y agujas, mayor es el riesgo de sufrir un pinchazo.
- **Ubique el contenedor para el desecho de material punzante cerca del lugar donde se administran las inyecciones.** Muchos de los pinchazos ocurren después de haberse administrado la inyección y antes de arrojar la jeringa al contenedor. Al ubicar los contenedores cerca del lugar en que se administran las inyecciones, se elimina el riesgo que implica trasladar agujas y jeringas usadas de un sitio a otro.
- **No llene demasiado los contenedores para el desecho de material punzante.** Antes de llenar completamente los contenedores, sáquelos, ciérrelos y séllelos. De este modo se evitará que las personas que arrojen agujas y jeringas a los contenedores que ya estén llenos se pinchen con las jeringas usadas. Deberá haber personal designado para reemplazar los contenedores llenos, cuando el contenido de éstos alcance la línea indicadora de capacidad máxima.
- **Cuando los contenedores para el desecho de material punzante estén llenos, deben ser retirados de inmediato.** De esta manera se previenen los pinchazos y el contacto con sangre u otros fluidos corporales, lo que sí ocurriría si los contenedores pudieran vaciarse y reutilizarse.



Aspectos clave

Discutir los planes de contingencia y las prácticas a seguir.

Por ejemplo, cómo se debe proceder si:

- se acaban los contenedores para el desecho de material punzante
- el contenedor se llena a medio día y es necesario reemplazarlo por uno nuevo

Pídale al equipo de salud que analice los problemas que se presenten durante el primer mes de uso de los contenedores y luego reúnanse nuevamente con ellos/as para saber cómo lo solucionaron. Podría ser muy útil discutir otras maneras de enfrentar éstos y otros aspectos relacionados con la provisión de servicios que puedan presentarse en el futuro.

Información para la Eliminación Segura de los Desechos

Destrucción de las jeringas: no existen opciones simples ni soluciones perfectas

Desgraciadamente, no existen métodos simples y no contaminantes para destruir agujas y jeringas. Los métodos de esterilización permiten eliminar los agentes patógenos de la sangre. Sin embargo, al enterrar el material, éste se contamina con otros gérmenes. Aquellas personas que pisan las jeringas corren el riesgo de herirse y/o contraer infecciones, como por ejemplo el tétano. Existen otras dos opciones para eliminar jeringas y agujas usadas: incinerarlas o quemarlas.

Incinerar

La incineración es un método que permite destruir completamente agujas y jeringas, quemándolas a temperaturas superiores a los 800°C. Las altas temperaturas eliminan los microorganismos y ayudan a reducir al mínimo el volumen de basura. Cuando funcionan correctamente, los incineradores aseguran la destrucción total de jeringas y agujas y producen menos contaminación del aire que cuando los desechos son quemados a bajas temperaturas. Algunos hospitales cuentan con incineradores en sus propias dependencias. Sin embargo, debido a que requieren de personal e instalaciones especializadas, los hospitales han tenido que usar incineradores de otras instituciones, como por ejemplo, los de las fábricas de cemento.

Quemar

“Quemar” se refiere al proceso de combustión de las jeringas a temperaturas bajas. Este proceso puede –o no– destruir las jeringas por completo. Agregar kerosene y prender fuego a los desechos clínicos es un ejemplo de lo que se entiende por “quemar”. En general, los desechos se queman al aire libre, en un tambor de metal o en una chimenea o fogón resguardado.

Quemar al aire libre

La opción de quemar los objetos punzantes contaminados en un foso al aire libre es la menos preferida y la más tóxica. Esta opción no es muy recomendable, ya que contribuye a esparcir los desechos. Si se va a arrojar los desechos en un foso abierto para luego quemarlos, éste no debe ser tan profundo como para que las personas deban reptar hacia adentro para encender el fuego. Al hacerlo, ellas podrían pincharse con los restos de las agujas. De no existir otra opción, al momento de quemar los desechos, el personal de salud debe tomar en cuenta lo siguiente:

- aislar y despejar el área en la que se van a quemar los desechos;
- advertir a las personas para que se alejen y eviten exponerse al humo y a las emanaciones tóxicas provenientes del fuego;
- transportar los desechos al lugar sólo minutos antes de quemarlos;
- quemar los desechos en áreas pequeñas previamente designadas;
- evitar que animales o personas ingresen al lugar;
- asegurarse de que el fuego esté completamente apagado antes de abandonar el lugar;
- evitar que los desechos se esparzan hacia los alrededores; y
- enterrar los restos

Quemar en un tambor de metal o en un fogón resguardado

Otra manera de destruir las jeringas usadas y agujas contaminadas es quemándolas en un tambor de metal o en un fogón con resguardo. Los contenedores para el desecho de material punzante pueden colocarse dentro de un tambor de metal. Se puede agregar algún tipo de combustible, encender el fuego y dejar que los desechos se consuman hasta que el fuego se apague. Los restos deben ser enterrados.

Después de quemar los desechos, los restos deben ser enterrados

Los restos de la combustión de las jeringas y de los contenedores deben ser enterrados después de quemar los desechos. Dichos restos deben ser enterrados en un foso de no menos de un metro de profundidad ubicado en un área especialmente designada para ello, o en un lugar similar al que la gente no tenga acceso, ni donde se vaya a cultivar o construir una letrina. Cuando el foso esté lleno, es recomendable cubrirlo con hormigón para evitar que en el futuro alguien pueda excavar en ese lugar.

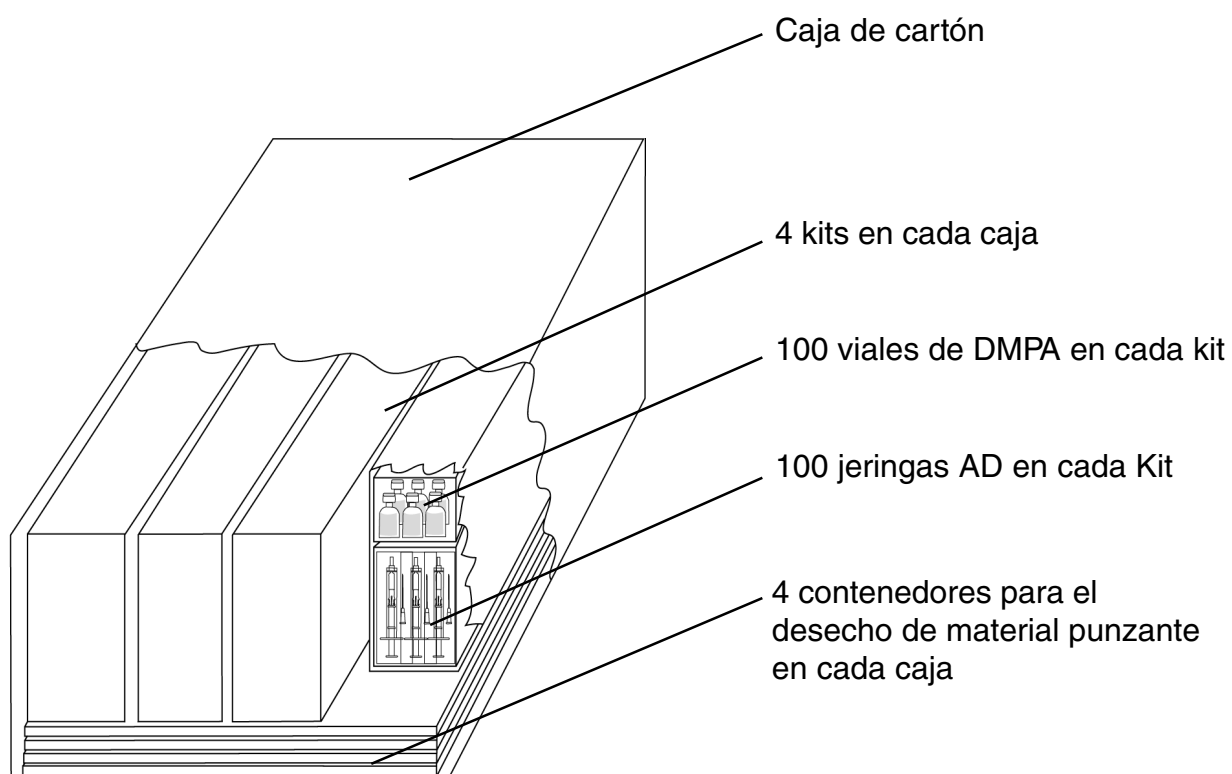
Especificaciones para el Despacho

¿Cómo serán ahora los envíos de DMPA despachados por la USAID?

A partir del segundo semestre del año 2001, el DMPA será enviado en cajas que contendrán lo siguiente:

- 400 dosis de DMPA
- 400 jeringas SoloShot FX, y
- 4 contenedores para el desecho de material punzante

El DMPA y las jeringas serán empacados en 4 kits; cada uno contendrá 100 viales de DMPA de dosis única y 100 jeringas.



Referencias

Prüss A, Townend WK. WHO. Management of Wastes from Health Care Activities: Teacher's Guide. (*Manejo de desechos originados de procedimientos clínicos. Guía para Capacitación*). World Health Organization, Geneva; 1998.

Prüss A, Giroult E, Rushbrook P. WHO. Safe Management of Wastes from Health Care Activities. (*Manejo seguro de desechos originados de procedimientos clínicos.*). World Health Organization, Geneva; 1998.

Para obtener más información, contáctese con:

PATH
4 Nickerson Street, Suite 300
Seattle, WA 98109
Tel: (206) 285-3500
Fax: (206) 285-6619
E-mail: info@path.org