



WHO/EHT/04.03

UNA GUÍA PARA LA SUPERVISIÓN DE INYECCIONES



Versión final – 12 de febrero de 2004

Organización Mundial de la Salud, Departamento de Tecnologías Esenciales en Salud,
Avenue Appia 20, Geneva 27, Suiza 1211.

Fax +41 22 791 4836. E-mail: sign@who.ch

Desarrollado en colaboración con el Consejo Internacional de Enfermería, CIE (ICN, por sus siglas en inglés)

AGRADECIMIENTOS.....	3
OBJETIVOS	4
ANTECEDENTES.....	4
El alto costo ocasionado por el uso excesivo de inyecciones y las prácticas inseguras.....	4
Limitaciones.....	4
Cómo las/los supervisores pueden mejorar la seguridad en la aplicación de las inyecciones.	4
Revisión general.....	5
Planificando el tiempo.....	5
PASO 1: EVALUACIÓN DE LAS PRÁCTICAS, INSTALACIONES Y SUMINISTROS.....	6
Comenzando.....	6
La evaluación.....	7
Tabla 1: Prácticas peligrosas que los supervisores deben evitar.....	7
Tabla 2: “Lista de control” de una página, como apoyo a la supervisión.....	8
PASO 2: IDENTIFIQUE FORTALEZAS Y DEBILIDADES, DEFINA PRIORIDADES.....	10
Método simple para ayudar a seleccionar prioridades.....	10
Tabla 3: Seleccionando prioridades de una lista de problemas (con ejemplos).....	10
PASO 3: HAGA UNA DEVOLUCIÓN Y PREPARE UN PLAN DE ACCIÓN.....	11
Fortalezca las prácticas positivas.....	11
Reúnase con el personal para discutir por qué están ocurriendo los problemas.....	11
Desarrolle un plan de acción.....	12
Registre los detalles del plan para garantizar el control de la responsabilidad de los involucrados	13
Una sugerencia final: Juego de roles.....	14
ANEXO A: LAS MEJORES PRÁCTICAS PARA EL CONTROL DE INFECCIONES POR PERFORACIÓN DE PIEL, INYECCIONES SUBCUTÁNEAS E INTRAMUSCULARES.....	14
ANEXO B: REFERENCIAS SELECCIONADAS.....	17

AGRADECIMIENTOS

OMS agradece a todos aquellos que brindaron información para contribuir al desarrollo de esta guía. Entre estos se incluye a Mary Catlin, Selma Khamassi, Rebecca Fields, Jules Millogo, Sophie Logez, Thomas O'Connell, Susan Wilburn, Tracy Goodman, Maha Talaat, Alison Delo, Asif Ahmadov y Virginia O'Dell. Un agradecimiento especial para los miembros del Ministerio de Salud, BASICS y OMS en Guinea quienes realizaron la prueba de campo de la guía.

OBJETIVOS

El objetivo de este documento es proveer de una guía para los supervisores y entrenadores para:

1. Observar las prácticas de las inyecciones;
2. Brindar información sobre las prácticas seguras e inseguras;
3. Ayudar a los supervisores a resolver problemas que contribuyan a provocar inyecciones peligrosas.

ANTECEDENTES

EL ALTO COSTO OCASIONADO POR EL USO EXCESIVO DE INYECCIONES Y LAS PRÁCTICAS INSEGURAS

En algunos países, cerca del 50% de las inyecciones son aplicadas con equipo y jeringas usados y contaminados. Asimismo, muchas de las inyecciones no solo son inseguras, sino que además son innecesarias. En vez de curar a pacientes enfermos, las inyecciones inseguras e innecesarias enferman a millones de personas cada año. Las inyecciones inseguras pueden transmitir el virus de la hepatitis B (VHB), el virus de la hepatitis C (VHC) y el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). La OMS estima que la aplicación de inyecciones inseguras provoca anualmente hasta el 33%, 40% y 5% de nuevas infecciones con VHB, VHC y VIH respectivamente. Esto significa que mejorar la calidad de las inyecciones aplicadas puede prevenir que anualmente 22 millones, 2 millones y 260.000 personas adquieran infecciones por VHB, VHC y VIH respectivamente.

LIMITACIONES

Esta guía discute cómo las/los supervisores pueden mejorar las prácticas de las personas que aplican inyecciones. Si el problema identificado requiere mejorar la administración de los suministros, cambiar las indicaciones sobre la aplicación de las inyecciones o modificar el manejo de los desechos, los supervisores necesitarán buscar información adicional en otras fuentes bibliográficas listadas en el Anexo B.

CÓMO LAS/LOS SUPERVISORES PUEDEN MEJORAR LA SEGURIDAD EN LA APLICACIÓN DE LAS INYECCIONES

AYUDE A LOGRAR LA ACCESIBILIDAD DE LOS EQUIPOS Y SUMINISTROS APROPIADOS

Las jeringas y agujas estériles son necesarias para cada inyección y para la canalización de cada venoclisis. Los supervisores pueden ayudar a los centros de salud para realizar pronósticos reales sobre las necesidades de insumos. Pueden montar sistemas para corroborar las órdenes de pedidos de insumos cuando salen o entran, de modo que garanticen la cantidad de suministros – jeringas para mezclar y para inyectar y el número de recipientes de desechos de objetos cortopunzantes – correspondientes al número de dosis de vacunas o medicamentos. Los supervisores pueden ayudar a resolver situaciones entre diferentes niveles del sistema de salud como, por ejemplo, cuando los centros de salud no reciben los insumos que ordenan. Asimismo, pueden garantizar que el personal nuevo y el permanente aprenda a mantener registros de sus inventarios, de modo que se garantice la existencia y disponibilidad de estos registros.

GARANTIZAR QUE LA INFORMACIÓN SOBRE LAS PRÁCTICAS ESPERADAS SEA DISTRIBUIDA Y ENTENDIDA

Los supervisores pueden ayudar a los trabajadores de salud a entender que algunas prácticas durante la aplicación de inyecciones ponen a los pacientes o a sí mismos en riesgo. Pueden verificar que las políticas, los procedimientos y otras comunicaciones sobre la aplicación segura

de inyecciones han llegado al centro y que el personal de salud entiende las acciones que deben ser tomadas para protegerse a ellos mismos y a sus pacientes.

AYUDE A IMPLEMENTAR EL SISTEMA DE MANEJO DE DESECHOS CORTOPUNZANTES

Los sistemas de manejo de desechos que se encargan de tirar las jeringas y agujas usadas y evitan el acceso del público a estos reducen la reutilización y venta de equipo contaminado. Un buen manejo de desechos también previene los pinchazos con agujas. Los supervisores juegan un papel crítico en el mantenimiento de estos sistemas:

- Garantizando que los presupuestos locales incluyan fondos para insumos y suministros esenciales;
- Proporcionando sugerencias técnicas que ayuden al personal a escoger las mejores opciones disponibles;
- Garantizando que los procedimientos escritos estén presentes y disponibles;
- Monitoreando las prácticas del manejo de desechos.

REVISIÓN GENERAL

Este manual sugiere tres pasos para identificar problemas y para implementar acciones específicas para hacer las inyecciones más seguras. El propósito es el de reforzar las prácticas positivas existentes y no el de culpar o criticar a los trabajadores de la salud.

PASO 1: EVALUACIÓN DE LAS PRÁCTICAS, INSTALACIONES Y SUMINISTROS

Primero, en el paso 1 el supervisor observa:

- Las prácticas usadas en las inyecciones;
- La cantidad de equipos y suministros disponibles;
- La existencia de referencias escritas y el conocimiento del personal sobre las normas relacionadas con las inyecciones;
- Cómo el personal desecha y destruye los objetos cortopunzantes.

Luego, el supervisor anota sus observaciones en la “lista de control”.

PASO 2: IDENTIFIQUE FORTALEZAS Y DEBILIDADES, DEFINA PRIORIDADES

En el paso 2, el supervisor resume en una lista las prácticas seguras e inseguras que fueron observadas. El paso 2, también incluye una ayuda para escoger uno o dos problemas prioritarios. El anexo A se entrega como una referencia recomendada por la OMS de buenas prácticas para la aplicación de inyecciones.

PASO 3: HAGA UNA DEVOLUCIÓN Y PREPARE UN PLAN DE ACCIÓN

Si los supervisores alaban las prácticas seguras que observan, los trabajadores de la salud estarán más motivados para discutir los factores que contribuyen a las prácticas inseguras. Este importante paso 3 brinda sugerencias para reforzar las prácticas eficientes y para ayudar a corregir las deficientes. El paso 3 guía al equipo a desarrollar un plan y también sugiere técnicas prácticas de supervisión.

PLANIFICANDO EL TIEMPO

En una clínica con mucho movimiento, las observaciones, inspecciones y sugerencias pueden realizarse en aproximadamente 1 a 2 horas, pero puede tomar más tiempo si se tiene que observar la aplicación de las inyecciones. Para desarrollar un plan de acción, una persona con experiencia requiere de alrededor de 1 hora y, una sin experiencia, de hasta 4 horas. En general, entre medio día y un día debería ser suficiente para la supervisión en una instalación de atención primaria.

Paso 1

PASO 1: EVALUACIÓN DE LAS PRÁCTICAS, INSTALACIONES Y SUMINISTROS

COMENZANDO

Para comenzar, preséntese a la persona encargada y pregunte si él o ella puede presentarlo con el personal de salud que aplica las inyecciones.

Explíquelo al personal con el que se reúne que a Ud. le gustaría ayudarlos a mejorar la seguridad de las inyecciones que aplican. Recuérdeles que no se criticará o culpará a nadie y que Ud. apreciará su ayuda para identificar maneras de hacer las aplicaciones de inyecciones más seguras.

Para organizar su visita, explíqueles que a Ud. le gustaría:

Conocer dónde y en cuántas habitaciones se administran inyecciones en el establecimiento, pregunte qué programas utilizan agujas u otro tipo de objetos cortopunzantes. Dígale a la persona encargada qué lugares le gustaría visitar. En una primera visita, es una buena idea visitar todos los lugares donde se administran inyecciones. En un establecimiento grande o en un hospital, pregunte por un representante de cada servicio para que lo acompañe en las observaciones en uno o dos servicios o sala. Luego, deje una copia en blanco de la “lista de control” para la enfermera responsable o jefe, para que la utilicen en su sala.

- Observe al menos a dos personas que se encuentren inyectando, de ser posible, tanto vacunas como medicamentos.
- Converse con la persona que supervisa la administración de inyecciones en el establecimiento.
- Visite los lugares donde los equipos para la aplicación de inyecciones están almacenados y revise el libro de inventarios.
- Vea la copia actual de la política nacional de inyectado seguro del establecimiento, así como la política sobre el manejo de desechos médicos. Explique que Ud. solicita esta información en este momento ya que desea disponer de tiempo para revisarla con calma.
- Rápidamente dé una gira por las instalaciones y los alrededores, incluyendo los lugares donde se almacenan los desechos de salud o donde sean enterrados (o destruidos) en caso de que esto se hiciera *in situ*.
- Al finalizar su visita, mencione que le gustaría reunirse con el equipo de personas que hacen posible que se apliquen las inyecciones: quienes ordenan y manejan el inventario, inyectan, supervisan las aplicaciones de inyecciones, manejan los procedimientos de desechos médicos, etc. El propósito de esta reunión será discutir las prácticas positivas observadas, definir los problemas principales y preparar un plan de acción.

Luego de la visita, recuerde agradecer a los trabajadores de la salud por su participación. Su ayuda para descubrir los problemas y las soluciones es vital.

LA EVALUACIÓN

Utilice la “lista de control” sobre inyecciones seguras para evaluar los equipos y suministros, observe las prácticas de inyecciones y entreviste a dos o más personas que inyecten y a sus supervisores (en caso de ser pertinente). De ser posible, intente observar la aplicación de inyecciones para tratamientos así como para inmunizaciones. Sea consciente de que existen distintos problemas así como soluciones para los diferentes tipos de inyecciones.

Complete la “lista de control” sin comentar lo que observa. De esta manera, los miembros del equipo posiblemente se comporten más normalmente y de manera espontánea y así mostrarán sus prácticas cotidianas con mayor fidelidad. Sin embargo, si Ud. observa comportamientos potencialmente peligrosos, debe detenerlos de manera inmediata con mucho tacto. Ejemplos de estas prácticas se presentan en la Tabla 1, que se encuentra a continuación y que precede a la “lista de control”.

TABLA 1: PRÁCTICAS PELIGROSAS QUE LOS SUPERVISORES DEBEN INTERRUMPIR

Problema observado	Acción inmediata a ser tomada
Reutilización de jeringas o agujas sin esterilizar.	En ausencia de equipo de esterilización para jeringas, detenga la aplicación de inyecciones.
Reutilización de jeringas para mezclar sin esterilizar.	Deseche la jeringa y todos los frascos que estuvieron en contacto con la misma.
Esterilización de equipo de inyectables desechables.	Deseche el equipo de inyectables desechables.
Hervir el equipo para la aplicación de inyecciones.	En ausencia de equipo de esterilización para jeringas, detenga las aplicaciones de inyecciones en cualquier lugar del establecimiento.
Fascos de medicamentos o vacunas* sin preservantes que han sido abiertos por más de 6 horas (ej.: sarampión, vacuna para fiebre amarilla, vacuna BCG).	Deseche todos los frascos sin preservantes que hubieran sido preparados o abiertos por más de 6 horas.
Soluciones IV utilizadas para preparar medicamentos.	Deseche las soluciones IV abiertas y los medicamentos preparados con ellas. (Deberán seguirse las instrucciones de los fabricantes de los frascos pequeños de agua estéril o salina estéril.)
El uso de metanol o alcohol metílico para enjuagarse las manos, para limpiar el sitio de colocación de la inyección o como antiséptico.	Quite el metanol para que no sea usado.
Reutilización de equipo sin haber sido limpiado, uso de puntos TST o esterilización supervisada.	Detenga la aplicación de inyecciones, a menos que exista un equipo estéril en algún otro lugar del establecimiento.
Aplicación de una vacuna que tenga el indicador de caducidad del frasco (VWW, por sus siglas en inglés), con el cuadrado más oscuro que el círculo, o que tenga la fecha de expiración pasada.	Deseche la vacuna.
Fascos de diluyentes que hubieran sido utilizados parcialmente y guardados para futuros usos.	Deseche cualquier frasco de diluyente abierto. Los frascos que no contengan sellos de hule son los más peligrosos porque sus bocas son amplias.

¡Advertencia! Detener una práctica no es suficiente para prevenir su recurrencia. Si se observaran estas prácticas peligrosas, definalas como problemas prioritarios. Siga las instrucciones que se encuentran en el paso 3 (página 10) para desarrollar un plan de acción para eliminar estas prácticas de manera sistemática.

* Una forma de ayudar a los trabajadores a recordar qué vacunas descartar es mencionarles que el virus vivo de las vacunas EPI que necesitan ser preparadas no contienen preservativos que puedan eliminar los patógenos contaminantes. Los frascos de diluyentes de multidosis para Menomune® congelado en seco A/C/Y/W-135 poseen thiomersal, pero los frascos para una sola dosis de diluyentes, no lo poseen.

Tabla 2: “Lista de control” de una página, como apoyo a la supervisión

Tabla 2: “Lista de control” de una página, como apoyo a la supervisión										
En la oficina del jefe	Visite al jefe y explíquelo el propósito de la visita: identifique todos los lugares en los que se inyecta o se utilicen objetos cortopunzantes; escoja los servicios o lugares a ser visitados; solicite al jefe que lo presente.	Abajo escriba el nombre de los lugares en los que se observó que se inyectaba. Por ejemplo: EPI, TB, odontología, emergencia, laboratorio, planificación familiar, etc.								
	Pregunte sobre el número mensual de la población blanco que se espera vacunar por BCG y DPT, para facilitar la estimación de la cantidad necesaria a mantener almacenada adecuadamente. BCG _____ D PT _____	EPI			Otras inyecciones que no sean EPI					
	Solicite que le permitan observar cómo se inyecta	Englobe Sí o No o deje en blanco si no se observa								
En las áreas de aplicación de inyecciones	¿Existe un recipiente para desechar las jeringas y agujas en el cuarto de inyecciones?	si	no	si	no	si	no	si	no	
	¿Los dedos se encuentran protegidos por algún material rígido o por una gasa cuando el cristal de las ampollas se abre?	si	no	si	no	si	no	si	no	
	¿Se vacían los recipientes para desechar las jeringas y agujas antes de que estos se llenen (no llegan a rebasarse)?	si	no	si	no	si	no	si	no	
	Los recipientes para desechar las jeringas y agujas, ¿son de buena calidad? (no gotean, no se perforan)	si	no	si	no	si	no	si	no	
	¿Una vez usadas, las agujas se colocan inmediatamente en los recipientes de desecho? Englobe “no” en el caso de que las agujas usadas se observen en basureros abiertos, sobre mesas o en otros lugares dentro del establecimiento que pudieran poner en riesgo de sufrir pinchazos al personal.	si	no	si	no	si	no	si	no	
	Los recipientes de desechos llenos, ¿se encuentran cerrados y almacenados en áreas bajo llave e inaccesibles al público?	si	no	si	no	si	no	si	no	
	¿Las inyecciones se preparan en lugares secos y limpios, donde nunca se colocan muestras o restos de sangre, materiales usados o sucios?	si	no	si	no	si	no	si	no	
	¿Se toma una jeringa y aguja estéril de un paquete sellado para cada inyección?	si	no	si	no	si	no	si	no	
	¿Se remueve la aguja del frasco entre cada aplicación de inyección?	si	no	si	no	si	no	si	no	
	¿El frasco se hidrata con el diluyente apropiado?	si	no	si	no	si	no	si	no	
	¿La aguja que se utiliza para sacar el diluyente es estéril y se desecha después de usarse una vez?	si	no	si	no	si	no	si	no	
	Si existiera, ¿la parte interna del cuadrado del monitor del frasco de la vacuna (VVM) está más claro que el círculo exterior?	si	no	si	no	si	no	si	no	
	¿Es la dosis correcta?, ¿la jeringa no está vacía ni sobrecargada, se da la correcta cantidad de gotas?	si	no	si	no	si	no	si	no	
	Los frascos de vacunas de BCG, sarampión, fiebre amarilla y otros productos libres de preservantes, ¿son desechados antes de las 6 horas?	si	no	si	no	si	no	si	no	
	¿El algodón se almacena seco, evitando que tenga contacto con soluciones contaminadas?	si	no	si	no	si	no	si	no	
	¿Se limpia la piel sucia con agua limpia?	si	no	si	no	si	no	si	no	
	¿Los trabajadores de salud evitan tocar el lugar donde aplicarán la inyección o se lavan las manos si entran en contacto con sangre?	si	no	si	no	si	no	si	no	
¿La jeringa se desecha sin reencapuchar?	si	no	si	no	si	no	si	no		
En privado	Espere hasta que el paciente se haya ido o solicite conversar en privado									
	En privado, pregúntele al que inyecta, ¿ha sufrido un pinchazo con aguja en los últimos 3 meses?	si	no	si	no	si	no	si	no	
	¿Me puede nombrar enfermedades que son transmitidas a los trabajadores de salud y pacientes por inyecciones inseguras? (englobe la respuesta si el trabajador las menciona sin recibir pistas)	VIH		VHB			VHC			
Agradézcale al trabajador de salud y solicite hablar con el que supervisa las inyecciones										
Con el supervisor	¿Me puede enseñar la política nacional sobre seguridad al inyectar?	si				no				
	¿Me puede enseñar la política sobre la disposición de desechos con sus procedimientos?	si				no				
	Solicite que lo lleven al cuarto de almacenamiento									
En el cuarto de almacenamiento	¿Existen suficientes jeringas desechables o AD BCG para 1 mes?	si	no	si	no	si	no	si	no	
	¿Existen suficientes jeringas desechables y AD para 1 mes? (al menos 5 veces más del número de la población blanco definida)	si	no	si	no	si	no	si	no	
	¿Existen al menos 10 recipientes para desechar las jeringas y agujas almacenadas y en uso?	si	no	si	no	si	no	si	no	
*	Solicite visitar los alrededores del establecimiento, donde se almacenan los recipientes para desechar y donde se destruyen (en caso de que se haga en el lugar)									
	¿Ausencia de agujas/jeringas usadas en los alrededores del establecimiento?	si	no	si	no	si	no	si	no	

¿Cómo se destruyen las jeringas en este establecimiento? (englobe las que se apliquen)

- Incinerador en el lugar (>800 C)
- Quemado en un recipiente o lugar cerrado
- Transportado hacia un incinerador fuera del establecimiento
- Quemado en un hoyo
- Transportado fuera, a un lugar que no controlan
- Otra

Paso 2

PASO 2: IDENTIFIQUE LAS FORTALEZAS Y DEBILIDADES, DEFINA LAS PRIORIDADES

Repase las prácticas de inyectado que Ud. observó. Anote las prácticas positivas para luego discutir las con los trabajadores de la salud. Si alguna de las prácticas que aparece en la Tabla 1 fue encontrada, significa que existe un peligro inmediato para los pacientes o el personal. Liste estas prácticas como problemas prioritarios en el plan de acción. Ud., el supervisor y, preferiblemente de acuerdo con el equipo del establecimiento, pueden seleccionar otras prioridades. Ya sea que la selección la hubiera hecho una persona o el grupo, continúe revisando otras observaciones hasta que Ud. tenga al menos una o dos prioridades definidas. Si fuera necesario, para obtener una lista de prácticas recomendadas, revise el Anexo A, “Las mejores prácticas para inyecciones intradérmicas, subcutáneas e intramusculares”.

Seleccione uno o dos problemas prioritarios buscando prácticas peligrosas comunes que pudieran ser resueltas localmente, de manera aceptable para la comunidad. Enfocar unos pocos problemas que hayan sido considerados como prioritarios garantiza un abordaje más exitoso que tratar de cambiar muchas cosas de una sola vez. A continuación, se presenta una forma de ayudar a seleccionar prioridades de una lista de problemas.

MÉTODO SIMPLE PARA AYUDAR A SELECCIONAR PRIORIDADES

Copie los problemas encontrados en una pizarra o en una hoja separada, tal como se sugiere abajo. Estos son los puntos de la “lista de control” que tenían un “no” por respuesta. Las prácticas peligrosas que representan un peligro inmediato deben recibir cuatro “X” en la columna de “Riesgo”. Coloque una sola “X” en las otras columnas si el problema es común, una “X” si se le puede dar una solución local con recursos accesibles y una “X” si la solución es aceptable para el paciente y la comunidad. Escriba el total de números de “X” en la última columna de la derecha. El problema que obtenga la mayor cantidad de “X” debería ser considerado como prioritario.

TABLA 3: Seleccionando prioridades de una lista de problemas (con ejemplos)

Fecha y problema	¿La práctica pone en riesgo inmediato al paciente? (ver Tabla 1)	¿Es el problema común?	¿Existe una solución local para el problema?	¿La solución es aceptable para el paciente y la comunidad?	Total
6/8/03: Jeringa no estéril reutilizada para mezclar, usada en una clínica de tuberculosis	XXXX		X	X	6
7/8/03: Inyecciones preparadas sobre una mesa cercana a comida			X	X	2
8/8/03: Objetos cortopunzantes desechados en recipientes plásticos		X	X	X	3
...					

Paso 3

PASO 3: HAGA UNA DEVOLUCIÓN Y PREPARE UN PLAN DE ACCIÓN

FORTALEZCA LAS PRÁCTICAS POSITIVAS

Convoque una reunión con los trabajadores de salud que aplican inyecciones para revisar las prácticas positivas observadas en el centro de salud cuando realizó la observación con la “lista de control”, remarcando que dichas prácticas previenen enfermedades y salvan vidas. En visitas posteriores, elogie los avances logrados en la solución de los problemas. Las prácticas se mejoran cuando se reconocen o recompensan los logros alcanzados, ya sea mediante elogios u otros incentivos.

REÚNASE CON EL PERSONAL PARA DISCUTIR LAS RAZONES POR LAS QUE ESTÁN OCURRIENDO LOS PROBLEMAS

Discuta con los trabajadores de salud sobre los factores que contribuyen a los problemas. Planifique invertir alrededor de una hora para analizar un problema y crear un plan. Las sesiones cortas que se centran en uno o dos problemas son más efectivas que una sesión prolongada que intenta abarcar todos los problemas. Asimismo, parece ser que las personas cambian su comportamiento más fácilmente cuando aprenden a través de su participación que cuando solamente escuchan pasivamente.

1. Oriente al equipo para que escriba una declaración sobre el problema que espera resolver, de manera clara, detallada y específica. Por ejemplo: “El personal está colocando agujas dentro de platos metálicos en vez de desechar las jeringas y agujas usadas inmediatamente en el recipiente de seguridad destinado para este uso que está en el almacén.”
2. Ayude al grupo a identificar las principales causas de los problemas prioritarios. ¿El problema está ocurriendo debido a la forma en que se está administrando el suministro de materiales, por el personal o por la supervisión? Por ejemplo, ¿el problema sucede debido a un pedido de recipientes de desechos inadecuados?, ¿al recibir las reservas?, ¿durante el almacenamiento?, ¿durante el uso de las reservas?, ¿puede estar influenciado por la participación de nuevos trabajadores?, ¿debido al entrenamiento?, ¿debido a la comunicación sobre las acciones esperadas?, ¿debido a la supervisión?
 - Escriba las respuestas en una amplia hoja de papel o en la pizarra.
 - Algunas personas utilizan la técnica de preguntar los “¿por qué?”. Pregunte “¿por qué?”, en la medida en que se sugieran las causas, hasta que el equipo sienta que ha planteado todas las posibles causas que contribuyen a que el problema suceda. Es importante que todas y todos sientan que sus ideas han sido consideradas.
 - Ayude al grupo a llegar a un acuerdo y a elaborar una lista final de aquellas causas identificadas por el equipo, que ellos consideran que pueden ser cambiadas con recursos accesibles.

3. Posteriormente, promueva una sesión para intercambiar ideas con el objetivo de generar soluciones para cada una de las principales causas sobre las que el equipo siente que puede trabajar de manera real. Recuerde a los participantes no formular críticas o juicios acerca de las ideas propuestas.
- Estimule al personal a explorar nuevas ideas. Soluciones excelentes pueden provenir de ideas que inicialmente parecen inusuales, poco prácticas o diferentes.
 - En la medida en que se discutan los problemas más detalladamente, podría requerirse que estos se replanteen para hacerlos más precisos. Este hecho es un excelente signo de que el equipo está explorando todos los asuntos importantes.
 - Céntrese en las soluciones que pueden alcanzarse con los recursos disponibles. Por ejemplo, en el caso de que las reservas de recipientes para el desecho de objetos cortopunzantes se hayan agotado, el personal podría elaborar sus propios recipientes libres de filtraciones y perforaciones (por ejemplo, usando las botellas de vidrio en las que viene el cloro). El establecimiento podría decidir guardar estas botellas para ser usadas en caso de que se quedaran sin los recipientes usuales.

DESARROLLE UN PLAN DE ACCIÓN

Mantenga en mente que muchos factores pueden contribuir a provocar inyecciones inseguras. Lleve al equipo multidisciplinario de salud a definir todas las causas posibles. Explíquelo al personal que mejorar la seguridad en las inyecciones es un proceso. Ninguna acción aislada efectuada una sola vez resolverá problemas crónicos. Es usual encontrar que el problema tiene varias causas y, por ende, que necesita varias acciones repetidas a lo largo del tiempo. Por ejemplo, si comúnmente se encuentran agujas tiradas en los basureros en vez de en los recipientes especiales, en el plan se podrían contemplar todas las acciones que se enuncian a continuación:

- Revisar con todo el personal permanente y nuevo los procedimientos escritos donde se señale que los objetos cortopunzantes deben ubicarse en los recipientes diseñados para ello.
- Pegar afiches en los lugares de trabajo que recuerden al personal que no debe colocar las agujas en la basura.
- Delegar la responsabilidad en cada trabajador para que coloque recipientes para desechos cortopunzantes en sus lugares de trabajo antes de comenzar a inyectar.
- Organizar supervisiones mensuales para ver si las agujas son visibles en la basura, con reportes de los progresos presentados durante las reuniones del personal.
- Autorizar a cada persona que inyecta a abrir un nuevo recipiente de seguridad para desechos cortopunzantes, así como a cerrar y mover los recipientes antes de que estén completamente llenos.
- Establecer un sistema para verificar de manera rutinaria que los pedidos de las jeringas estén acompañadas de pedidos simultáneos de recipientes de seguridad para desechos cortopunzantes.
- Autorizar al personal para que improvise recipientes autoconstruidos que sean impermeables y no se perforen, una vez que se hubiera notificado con posterioridad a una supervisión, la falta de recipientes para las agujas.

Asegúrese de que el plan explique la forma en que será orientado y supervisado el personal permanente y el nuevo. Un abordaje sistemático es más comprensible y exitoso que decirle al personal a través de un solo anuncio que no debe tirar las agujas en la basura.

REGISTRE LOS DETALLES DEL PLAN PARA GARANTIZAR EL CONTROL DE LA RESPONSABILIDAD DE LOS INVOLUCRADOS

Ayude al personal a registrar la forma en que se resolverá el problema, una vez que crea que se han entendido los factores que contribuyen a que este suceda, así como las acciones que deben tomarse. De esta manera, se le puede dar un seguimiento al progreso. Las acciones específicas deben ser anotadas. Por ejemplo, si el problema es que los trabajadores están recibiendo vacunas no efectivas para niños (con el monitor del frasco de las vacunas (VVM) indicando que estas estuvieron expuestas a calor excesivo), dé instrucciones específicas sobre los pasos a seguir. En vez de escribir: "el personal debe verificar el VVM", escriba: "el personal EPI de turno debe chequear el VVM cuando recoja los suministros de vacunas, cuando tome las vacunas del refrigerador y antes de vacunar a los niños. Si el cuadro interno del VVM está más claro que el círculo circundante, use la vacuna. En caso contrario, la vacuna debe devolverse a EPI". Las instrucciones dadas de esta forma indican "quién", "qué", "cuándo" y "cómo" deben realizarse las acciones. Un plan de acción claro no puede confiarse en entrenamientos o conocimientos anteriores: estos pueden variar entre diferentes grupos de personal.

A continuación se presenta un formato para escribir el plan:

- **Objetivo:** escriba un objetivo específico para cada causa importante del problema, esto es lo que el equipo quiere alcanzar.
- **Acción:** nombre los pasos específicos que deben seguirse.
- **Cómo:** liste las necesidades de recursos humanos así como de otro tipo.
- **Cuándo:** escriba un cronograma en el que señale cuándo deben iniciarse y concluirse estas acciones.
- **Indicadores:** preste atención en cómo el equipo monitoreará el progreso. Se puede usar el mismo indicador de la "lista de control" y corroborar si el problema todavía existe o no.
- **Responsabilidad:** ¿cómo garantizará el equipo su compromiso para adaptar las nuevas prácticas?

A continuación se presenta un ejemplo:

- **Objetivo:** tener depositado en los recipientes de seguridad para desechos el 100% de los objetos cortopunzantes.
- **Acción:** garantizar que todas las personas que inyecten tengan un recipiente de desechos en su lugar de trabajo antes de comenzar a inyectar. Colocarán todas las agujas y jeringas en el recipiente de seguridad para desechos inmediatamente después de inyectar, sin reencapuchar la jeringa. Cerrarán el recipiente de desechos antes de que esté completamente lleno y abrirán uno nuevo.
- **Quién y Cómo:** los oficiales médicos y de enfermería del distrito asegurarán que cada establecimiento tenga hasta 10 recipientes de desechos de reserva a mano. Nombrarán a un miembro del equipo de salud del distrito para que supervise todos los lugares donde se administran las inyecciones diariamente para determinar la presencia de recipientes de desechos que estuvieran sobrecargados.
- **Cuándo:** 1) los chequeos diarios comienzan de inmediato; 2) los pedidos para los recipientes de seguridad serán enviados el día 5 de cada mes, solicitando junto a este una reserva extra de 10 recipientes, 3) todo el personal que inyecta deberá observar una demostración sobre prácticas seguras en el trabajo, el 21 de mayo.
- **Indicador:** no se observa ningún objeto cortopunzante fuera de los recipientes de desechos autorizados.
- **Responsabilidad:** el oficial médico del distrito supervisará el progreso; el oficial de enfermería del distrito documentará diariamente los chequeos del día sobre la disponibilidad y el uso de los recipientes de desechos; las personas que inyectan chequearán que los recipientes de seguridad para desechos son accesibles en sus puestos de trabajo, cerrarán los que se encuentren casi llenos y abrirán nuevos.

UNA SUGERENCIA FINAL: Juego de roles

Un paso en el plan de acción podría ser que uno de los trabajadores de la salud juegue el rol de entrenador y brinde una explicación de las prácticas seguras deseables a un nuevo trabajador de la salud. El juego de roles puede ayudar a modificar el comportamiento en dos formas. Primero, el miembro del equipo tiene que identificar y mostrar todos los pasos clave. Segundo, tiene la oportunidad de practicar sus habilidades como mentor y entrenador. De esta forma, cuando un nuevo miembro se incorpora de manera efectiva al equipo, los demás miembros se sentirán más cómodos al entrenar al nuevo trabajador sobre prácticas seguras para aplicar inyecciones.

ANEXO A: LAS MEJORES PRÁCTICAS PARA EL CONTROL DE INFECCIONES POR PERFORACIÓN DE PIEL, INYECCIONES SUBCUTÁNEAS E INTRAMUSCULARES

Una inyección segura no causa daño a la persona que la recibe, no expone al que inyecta a ningún riesgo evitable y no produce ningún desecho que sea peligroso para otras personas

La eliminación de la aplicación de inyecciones innecesarias es una de las mayores prioridades para prevenir infecciones asociadas a las inyecciones. Cuando las inyecciones están prescritas por médicos, deben administrarse de manera segura. Estas prácticas son medidas que han sido determinadas a través de evidencias científicas o por consenso entre expertos para proteger de manera más efectiva a los pacientes, a los proveedores de servicios médicos y a la comunidad.

A. USE EQUIPO DE INYECCIÓN ESTÉRIL

A-1) Utilice una jeringa y aguja estéril para cada inyección y para preparar cada unidad de medicamento.



A-2) Idealmente, utilice una jeringa y aguja desechable nueva.



A-3) Inspeccione el envoltorio para controlar la integridad de las barreras de protección. Descarte cualquier aguja o jeringa si el paquete ha sido pinchado, roto o dañado por exposición a humedad.



A-4) Si no tiene disponibilidad de jeringas desechables, utilice equipo diseñado para ser esterilizado al vapor. Esterilice el equipo según las recomendaciones de la OMS y documente la calidad del proceso de esterilización utilizando los indicadores de punto para el tiempo, vapor y temperatura (TVT).



B. PREVENGA LA CONTAMINACIÓN DEL EQUIPO DE INYECCIÓN Y EL MEDICAMENTO

B-1) Prepare cada inyección en un área limpia y definida para el caso, en donde no exista la posibilidad de que haya sangre y fluidos corporales contaminados.



B-2) Utilice frascos de una sola dosis en vez de frascos de dosis múltiples.



B-3) En el caso de que tengan que ser utilizados frascos de dosis múltiples, siempre perforo el empaque con una aguja estéril. Evite dejar una aguja colocada en el tapón del frasco.



B-4) Seleccione ampollas que se abran a presión en lugar de ampollas que requieren el uso de un objeto metálico filoso para ser abiertas.



B-5) Si se usa una ampolla que necesita un metal filoso para ser abierta, protéjase los dedos con una barrera limpia al abrirla (como por ejemplo, una pequeña gasa).



B-6) Inspeccione y descarte medicamentos con señales de contaminación o roturas (como por ejemplo, con rajaduras o filtraciones).



B-7) Para utilizar los productos, siga las recomendaciones específicas para su uso, almacenamiento o manipulación.



B-8) Deseche una aguja que toque una superficie no estéril.



C. PREVENGA DE PINCHAZOS A LOS QUE INYECTAN

C-1) Anticipe y tome medidas para prevenir movimientos súbitos de los pacientes durante y después de la aplicación de la inyección.



C-2) Evite reencapuchar y realizar otras manipulaciones manuales con las agujas. En caso de que el reencapuchado de la aguja sea necesario, utilice la técnica de una sola mano (*single-handed scoop technique*).



C-3) Recoja las agujas y jeringas en el lugar donde fueron utilizadas y colóquelas en un recipiente de desechos cerrado que sea impermeable y que no permita perforaciones y que, además, se cierre antes de que se llene completamente.



D. PREVENGA EL ACCESO A AGUJAS USADAS

D-1) Selle los recipientes de desechos para objetos cortopunzantes en el momento en que vayan a ser transportados a un área segura, preparándolos para ser tirados. Después de que el recipiente se haya cerrado y sellado, no lo abra, vacíe, reutilice o venda.



D-2) Maneje los desechos de los objetos cortopunzantes de una manera segura para el ambiente de modo que se proteja a las personas de una exposición voluntaria o accidental a equipos para inyecciones usados.



E. ASUNTOS RELACIONADOS CON OTRAS PRÁCTICAS

E-1) Tecnología de ingeniería. Siempre que sea posible, utilice objetos diseñados para prevenir pinchazos cuya efectividad de protección de los pacientes y de quienes aplican las inyecciones se haya comprobado. Cada vez más, se encuentran jeringas que son autodesarmables (AD), las cuales previenen que los equipos para inyectar vuelvan a ser utilizados en lugares seleccionados, incluyendo los servicios de inmunizaciones.

E-2) Higiene de las manos e integridad de la piel de quienes aplican inyecciones. Enjuáguese las manos (por ejemplo, lávese o desinfectese las manos) antes de preparar el material para inyectar y antes de aplicarlo. La necesidad de lavarse las manos entre dos aplicaciones de inyecciones variará según el lugar y si hubiera habido contacto con tierra, sangre o fluidos corporales. Evite administrar inyecciones si la integridad de la piel se encuentra comprometida por alguna infección local u otra condición de la piel (por ejemplo, dermatitis húmeda). Cubra cualquier herida pequeña.



E-3) Guantes. Los guantes no son necesarios para inyectar. Su uso eventual puede ser indicado si se anticipa sangrado excesivo.

E-4) Limpieza de los frascos o ampollas con torundas. El uso de torundas con antisépticos o desinfectantes no es necesario en ampollas o frascos limpios. Si decide limpiar con una torunda con antiséptico, utilice una torunda limpia y desechable y utilice el producto de limpieza con el tiempo de contacto recomendado. No utilice motas de algodón húmedas que estén almacenadas en un recipiente de múltiples usos.



E-5) Preparación de la piel antes de inyectar. Lave la piel que se encuentra visiblemente sucia. No es necesario frotar la piel limpia con una torunda antes de inyectar. Si decide limpiar con una torunda con antiséptico, utilice una torunda limpia y desechable y utilice el producto de limpieza con el tiempo de contacto recomendado. No utilice motas de algodón húmedas que estén almacenadas en un recipiente de múltiples usos.



Para detalles adicionales, vea el documento de referencia completo sobre las mejores prácticas.*

* Hutin, Y.J.F.; Hauri, A.M.; Chiarello, L.; Catlin, M.; Stilwell, B.; Ghebrehiwet, T.; Garner, J. and the members of the injection safety best practices development group. Best infection control practices for intradermal, subcutaneous and intramuscular needle injections. Bull World Health Organ 2003; 81: 491-500.

ANEXO B: REFERENCIAS SELECCIONADAS

1. Managing an injection safety policy. Draft 6 for field testing. WHO Department of Blood Safety and Clinical Technology.
2. Procuring Safe Single use Injection Equipment and Safety Boxes. Draft for field testing. The WHO Department of Blood Safety and Clinical Technology.
3. Prüss, A. and Townsend, W.K. The Management of waste from health-care activities. WHO/EOS/98.6. World Health Organization. Geneva 1999.
4. Hutin, Y.J.F.; Hauri, A.M.; Chiarello, L.; Catlin, M.; Stilwell, B.; Ghebrehiwet, T.; Garner, J. and the members of the injection safety best practices development group. Best infection control practices for intradermal, subcutaneous and intramuscular needle injections. Bull World Health Organ 2003; 81: 491-500.
5. McMahon, R.; Barton, E., Piot, M. "On being in charge". A guide for middle-level management in primary health care. WHO Geneva 1980.

También busque en el sitio de Internet del "Safe Injection Global Network" (SIGN) en www.injectionsafety.org