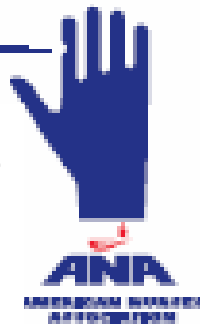


Asociaciones de Enfermeras De E.E.U.U.

Guía para la prevención de pinchazos con Aguja



AGUJAS SEGURAS
SALVAN VIDAS



American Nurses Association's **Needlestick**

Asociación de enfermeras de E.E.U.U.

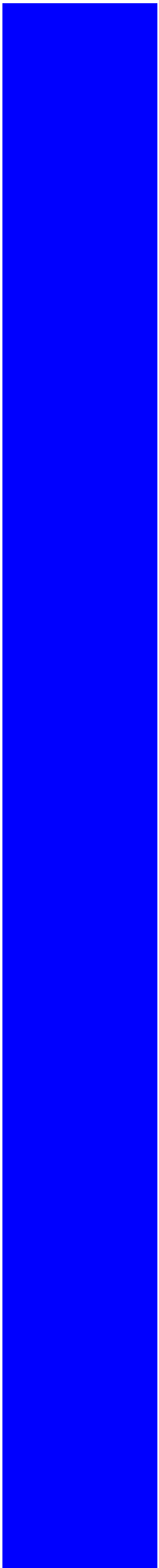
Guía para la prevención de pinchazos con agujas



Apoyado por una beca educacional irrestricta de B-D, Cia. (Becton-Dickinson)

Tabla de contenidos

Introducción	6
Capítulo uno: La información que Ud. necesita	8
La historia de una enfermera	8
Exposición en el trabajo a patógenos transmitidos por sangre: el riesgo para el personal de salud.....	9
VIH/SIDA	11
Hepatitis C	13
Hepatitis B	14
Procedimientos a seguir después de un pinchazo con aguja o una lesión cortopunzante.....	15
Prevención	17
Derechos y protección: las normas de OSHA relacionadas con patógenos transmitidos por sangre	19
Capítulo dos: Tomando acciones	21
El comité de prevención de pinchazos con agujas.....	21
Identifique y documente los pinchazos con agujas y riesgos cortopunzantes.....	23
El uso de los términos contractuales	27
Llenando una hoja de queja de OSHA.....	28
Capítulo tres: Evaluación, selección e implementación de los dispositivos	30
Paso 1. Realice un diagnóstico amplio sobre todos los dispositivos disponibles en el mercado.	32
Paso 2. Realice un proceso de selección de tres pasos.....	34
Paso 3. La institucionalización del dispositivo seleccionado.....	36
Paso 4. Dirija una vigilancia sistemática para observar la eficacia y para identificar el mejor dispositivo.	36
Conclusiones	38
Anexo A: Recursos	39
Anexo B: Modelo de OSHA para el plan de control de la exposición	41
Anexo C: Ficha para el reporte de lesiones cortopunzantes de EPINet	52
Anexo D: Fichas de evaluación de artefactos de seguridad del TDICT	56
Anexo E: Variables de escenarios y simulación del TDICT	60



Introducción

Cada año, cientos de miles de trabajadoras y trabajadores de la salud están expuestos

a enfermedades mortales como VIH y hepatitis C a causa de pinchazos con agujas y lesiones cortopunzantes. Con la tecnología que existe hoy en día, el personal de enfermería no debería enfrentar semejante riesgo. La Asociación de enfermeras de E.E.U.U. (la ANA, por sus siglas en inglés) está dedicada a trabajar con enfermeras a lo largo del país para reducir de modo significativo los pinchazos con aguja y las lesiones cortopunzantes. El personal de enfermería no debería poner en riesgo su vida cada vez que usa una jeringa o un objeto cortopunzante.

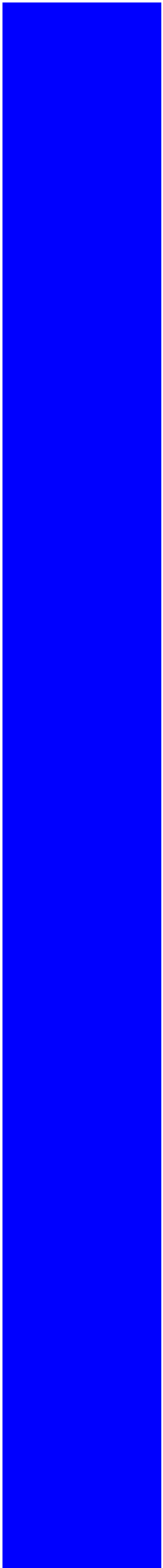
Esta guía ha sido creada por la ANA como parte de la campaña que está desarrollando para ayudarlo a Ud. y a sus colegas a educarse sobre los riesgos de los pinchazos con agujas y sobre la forma de prevenirlos, particularmente, a través de la evaluación, selección e implementación de agujas y dispositivos cortopunzantes seguros. El capítulo uno expone los riesgos de exposición debido a lesiones -especialmente del VIH, del virus de la hepatitis C (VHC) y del virus de la hepatitis B (VHB)- y la forma en que estas lesiones pueden ser prevenidas. También señala qué pasos debe tomar después de sufrir una lesión y sus derechos legales y protección –especialmente bajo el Acta Federal sobre Seguridad y Prevención de Pinchazos con Aguja del año 2000.

El personal de enfermería no debería poner en riesgo su vida cada vez que usa una jeringa o un objeto cortopunzante.

El capítulo dos y tres se centran en los pasos específicos que Ud. y sus colegas pueden seguir para la prevención de los pinchazos con agujas en su establecimientos de salud. Estos pasos incluyen la creación de un comité de prevención de pinchazos con agujas, identificando y documentando las lesiones, evaluando, seleccionando e implementando los dispositivos seguros, presentando una queja con la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA, por sus siglas en inglés), y usando los términos contractuales.

En 1999, la ANA y el Proyecto de entrenamiento para el desarrollo de tecnologías innovadoras de control (TDICT, por sus siglas en inglés) se asociaron para desarrollar un entrenamiento basado en los procesos para la evaluación, selección e implementación de los dispositivos seguros de la TDICT. El capítulo tres resalta ese proceso, desarrollado después de la realización de decenas de talleres que se llevaron a cabo en todo el país y de materiales creados durante 10 años de investigación del TDICT, utilizando la experiencia del personal de salud que atiende directamente a pacientes, especialmente de las enfermeras.

Este libro está dedicado a los cientos de trabajadoras y trabajadores de salud en todo el país que han luchado por la prevención de los pinchazos con agujas –especialmente a aquellas enfermeras que han sido infectadas con enfermedades serias por pinchazos con agujas y lesiones cortopunzantes y a aquellos que han muerto por estas enfermedades. La ANA también le debe un especial agradecimiento a Lynda Arnold, quien inició la inspirada y pionera Campaña nacional de seguridad para el personal de salud, después de que se infectara con VIH por un pinchazo con aguja. Juntos continuaremos la batalla para proteger la salud del personal de salud, de modo que el personal de enfermería pueda cuidar a los pacientes sin arriesgar su propia vida.



LA HISTORIA DE UNA ENFERMERA

Lo impensable sucede

En 1997, Lisa Black una enfermera de 26 años de edad y madre soltera con dos hijas pequeñas estaba entusiasmada con su carrera. Siempre quiso ser enfermera. Una noche, mientras transportaba a un paciente que se encontraba en el estadio terminal del SIDA, notó que el catéter de su venoclisis estaba ocluido con sangre. Para irrigar la línea rápidamente, llenó una jeringa con suero salino e insertó la aguja en el puerto de hule de la línea de venoclisis del paciente. Mientras intentaba aspirar la sangre coagulada y permitir el flujo de líquido en la guía, el paciente se sobresaltó y dio un tirón, lo que provocó que la aguja se saliera del puerto de hule de su venoclisis y que la misma pinchara a la enfermera en la palma de su mano izquierda. Al igual que muchos/as enfermeros que sufren lesiones cortopunzantes, se aterrorizó.

Si su hospital hubiera utilizado exclusivamente sistemas IV sin agujas, nunca hubiera sufrido la lesión y no tendría la necesidad de tomar alrededor de 20 pastillas por día para combatir su enfermedad

Lisa siguió el protocolo y de inmediato frotó la herida, reportó su lesión y fue al departamento de emergencias. Le iniciaron un régimen de medicamentos antirretrovirales e inhibidor de proteasa. Trató de superar los efectos adversos del la profilaxis, suponiendo que si lograba superarlos, y continuaba con el protocolo PPE, no adquiriría el VIH. Ocho meses después comenzó a sentirse enferma y nueve meses y nueve días después de su lesión, se le diagnosticó VIH. Varios meses después, también supo que había adquirido hepatitis C.

Ahora Lisa es miembro activo de su asociación estatal de enfermería. Se ha dedicado a la educación de otros y pelea por la protección de la seguridad y salud ocupacional, de modo que otras y otros trabajadores de la salud no tengan que sufrir lo que ella sufrió.

Una tragedia que nunca debería haber sucedido

La lesión de Lisa era prevenible en un 100%. Su historia es solo una entre miles. Hoy, gracias al esfuerzo de la ANA, la asociación de enfermería estatal y otras asociaciones que se preocupan por la salud del personal de salud, existe una ley federal que determina que los establecimientos de salud deben hacer un uso exclusivo de agujas con dispositivos de seguridad. El Acta sobre Seguridad y Prevención de Pinchazos con Aguja fue aprobada como ley en noviembre de 2000 y comenzó a funcionar en abril de 2001. Mientras que ya es tarde para que Lisa sea protegida por esta ley, no lo es para Ud. ya que, trabajando con sus colegas, su asociación estatal de enfermería y la ANA, tiene el poder para garantizar que lo que le sucedió a Lisa nunca le ocurrirá a usted ni a ninguno de sus colegas.

EXPOSICIÓN EN EL TRABAJO A PATÓGENOS TRANSMITIDOS POR SANGRE: EL RIESGO PARA EL PERSONAL DE SALUD (PS)

Diariamente, el personal de salud (PS) está expuesto a patógenos transmitidos por sangre que son peligrosos y mortales a través de pinchazos contaminados, objetos cortopunzantes o exposición a salpicaduras. Es uno de los riesgos más grande que enfrentan los trabajadores de la salud que atienden pacientes directamente. Toda lesión percutánea provocada por un pinchazo o un objeto cortopunzante acarrea un riesgo de infección por un patógeno transmitido por sangre. Sin embargo, estas exposiciones usualmente han sido consideradas “como parte del trabajo”. El PS está principalmente expuesto a estos patógenos por pinchazos con agujas o con objetos cortopunzantes. Ud. probablemente conoce a un colega que haya sufrido una lesión, o quizás Ud. mismo lo ha padecido. Es importante que Ud. y sus colegas comprendan perfectamente lo que significan estos riesgos.

Los hechos relacionados con la infección ocupacional

Cada año, entre 600.000 y 800.000 trabajadores y trabajadoras de la salud experimentan exposiciones a sangre (Departamento de Trabajo de E.E.U.U. – Administración de Seguridad y Salud Ocupacional [USDOL-OSHA, por sus siglas en inglés], 2001).¹ El personal graduado de enfermería que trabaja directamente con los pacientes sufre la gran mayoría de estas lesiones (Perry, Parker & Jagger 2003).²

Estas exposiciones acarrear el riesgo de infecciones con hepatitis B (VHB), hepatitis C (VHC) y al Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH), el virus que causa el SIDA. Cada uno de estos virus representa un riesgo diferente a la salud del PS expuesto. Más de otras 20 infecciones pueden ser transmitidas a través de pinchazos con aguja, incluyendo sífilis, malaria y herpes (CDC, 1988^a).³ Se ha estimado que al menos 1.000 trabajadores de la salud contraen infecciones serias anualmente debido a pinchazos con agujas y lesiones por objetos cortopunzantes (Centro Internacional para la Seguridad del PS, 1999).

Según NIOSH, algunos tipos de diseños de dispositivos de inyección pueden aumentar el riesgo de lesión. Determinadas innovaciones pueden hacer que el dispositivo sea más peligroso. Estos incluyen: (NIOSH, 1999).⁴

- Dispositivos con agujas huecas para succión.

¹ OSHA Compliance Directive, CPL2-2.69 - *Enforcement Procedures for the Occupational Exposure to Bloodborne Pathogens*. Office of Health Compliance Assistance. U.S. Department of Labor. Occupational Safety and Health Administration. Washington, D.C. November 27, 2001.

² Vea los datos de EPINet en www.med.virginia.edu/epinet.

³ Centers for Disease Control and Prevention (1988a) “Guidelines for Infection Control in Health Care Personnel”, *Infection Control and Hospital Epidemiology* 19, 6 (1998): 445.

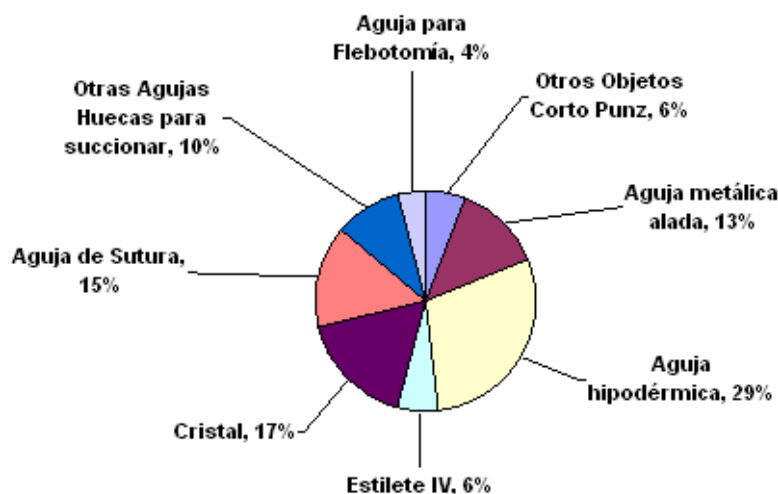
⁴ International Health Care Worker Safety Center, “Estimated Annual Number of U.S. Occupational Percutaneous Injuries and Mucocutaneous Exposures to Blood or Potentially At-Risk Biological Substances”, *Advances in Exposure Prevention* 4, 1 (1998): 3.

- Dispositivos de agujas que necesitan que el PS quite o manipule, tales como dispositivos para succionar sangre que necesitan retirarse después de ser usados.
- Jeringas que retienen una aguja expuesta después de ser usadas.
- Agujas que están adheridas a mariposas que pueden resultar de difícil desecho en los recipientes correspondientes.

El mayor riesgo de lesión proviene de agujas huecas para succionar sangre que están llenas. A ellas se les atribuyó el 63% de las lesiones por pinchazos con agujas entre junio de 1995 a julio de 1999 (NIOSH, 1999).⁵⁻⁶ El 90% de los casos documentados por el CDC sobre el PS que contrajo VIH por lesiones por pinchazos con agujas involucraba este tipo de agujas huecas llenas de sangre (CDC, 1998b).⁷⁻⁸⁻⁹

Esta información puede parecer antigua, ya que se remonta a cinco o seis años atrás. Sin embargo, tuvo mucha relevancia cuando se discutió el Acta sobre Seguridad y Prevención de Pinchazos con Aguja, del año 2000, ya que era la información científica disponible en el momento en que la ley fue debatida y, por último, aprobada. Esta información resulta ser muy persuasiva y ayudó para que la ley fuera sancionada. La información actualizada sugiere que el mejoramiento en el diseño y distribución de los equipos está provocando un impacto positivo en la incidencia de los pinchazos con agujas. A continuación se proporcionan muchas referencias que permitirán al lector acceder a información que está constantemente actualizada y que refleja el estado del arte de la ciencia. Algunos sitios web citados están continuamente monitoreando la epidemiología de las lesiones y deberían ser utilizados en las discusiones actualizadas sobre el tema.

Figura 1. Agujas Huecas para Succionar y otros dispositivos asociados con lesiones percutáneas en Hospitales Vigilados por CDC, en % del total de lesiones percutáneas (n=4,951), Junio 1995-Julio 1999



⁵ NIOSH Alert: *Preventing Needlestick Injuries in Health Care Settings* Publication No. 2000-108 (1999). www.cdc.gov/niosh/2000-108.html.

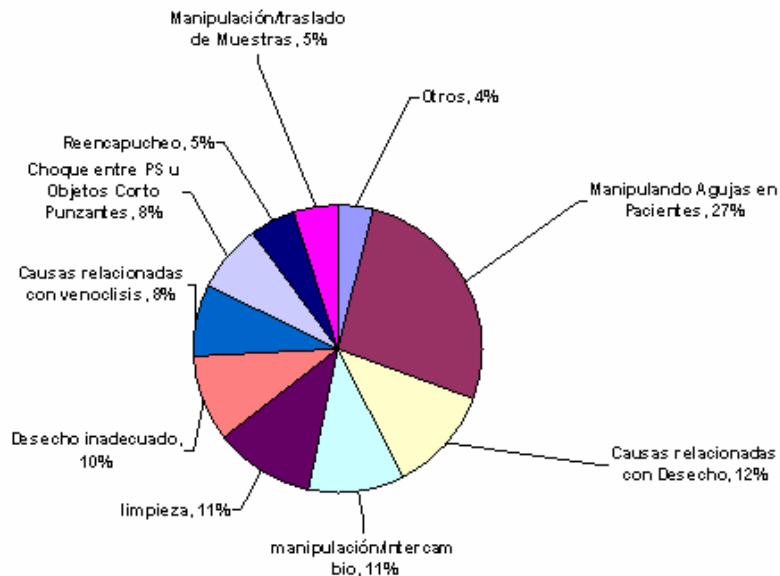
⁶ Ibid.

⁷ CDC (1998b), "U.S. HIV and AIDS Cases Reported Through December 1998", *HIV/AIDS Surveillance Report* 10, 2 (1998): 26.

⁸ NIOSH Alert.

⁹ Ibid.

Figure 2. Causas de lesiones Percutáneas con Agujas huecas para Sucionar, en hospitales vigilados por el CDC, según % total de lesiones percutáneas (n= 3,057), Junio 1995-Julio 1999 (NIOSH, 1999) (9)



VIH/SIDA¹⁰

Transmisión del VIH al personal de salud (PS) por pacientes infectados

Aunque la tasa de transmisión ocupacional del VIH se mantiene muy baja (0.3%)¹¹, el SIDA es una enfermedad debilitante y fatal, haciendo que cada probable exposición sea una experiencia angustiante. Un gran número del personal de enfermería en el mundo vive con SIDA adquirido ocupacionalmente y muchas personas ya han muerto por esto. Las preocupaciones relacionadas con sangre contaminada con VIH provocaron la creación de la norma sobre patógenos transmitidos por sangre de OSHA en 1991 y las Precauciones Universales del CDC.¹² La profilaxis post-exposición (PPE) es esencial para reducir el riesgo de transmisión y debe ser iniciada en las primeras dos horas después de la exposición (vea la página 16).¹³

- La tasa de VIH transmitida después de una exposición ocupacional es de 0.3% (1 en 300). En otras palabras, si un trabajador o trabajadora de la salud es pinchado/a con una aguja o lesionado/a por un objeto cortopunzante que está contaminado con sangre de un paciente con VIH, la posibilidad de que él o ella sean infectados con VIH es de 1 en 300.
- El riesgo de transmisión puede elevarse hasta un 5% (1 en 20) si la aguja o el objeto cortopunzante está contaminado por un paciente infectado con VIH con una elevada carga

¹⁰ Todos los datos y la información de esta sección pueden ser encontrados en la página del CDC sobre el VIH, www.cdc.gov/hiv/dhap.htm a menos que se indique lo contrario.

¹¹ CDC (1998b).

¹² www.osha.gov/OshStd_data/1910_1030.html

¹³ CDC (2001) *Updated U.S. Public Health Service Guidelines for the Management of Occupational Exposure to HBV, HCV, and HIV and Recommendations for Post-exposure Prophylaxis* (June 29, 2001) www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5011a1.htm.

viral (usualmente por una nueva infección o durante la fase terminal de la enfermedad), si el trabajador de salud sufre una herida profunda con mucha sangre y si el procedimiento involucrado implica el acceso a la vena o arteria del paciente.¹⁴

- En junio de 2001, el CDC había documentado 57 casos de trabajadores y trabajadoras de la salud que habían adquirido el VIH ocupacionalmente y al menos 137 casos en que se sospechaba una posible transmisión (CDC, 2003).¹⁵
- Sobre la base de la prevalencia del VIH, se estima que anualmente se producirán 35 casos nuevos de VIH adquiridos ocupacionalmente (Centro internacional para la seguridad del personal de salud, 1999).¹⁶
- La manera mas común en que el PS ha sido infectado con VIH ha sido después de sufrir pinchazos con aguja y lesiones con objetos cortopunzantes o, más raramente, después de que sangre infectada se haya introducido a través de heridas abiertas o de la membrana mucosa (por ejemplo, los ojos o dentro de la nariz).
- La mayoría de las infecciones han resultado de lesiones provocadas con agujas huecas para succión llenas de sangre. Menos frecuentemente, los trabajadores han sido infectados con objetos cortopunzantes sólidos (como agujas de sutura o bisturís) y exposición a salpicaduras de sangre o fluidos corporales.¹⁷
- Los fluidos del cuerpo de mayor riesgo para la transmisión del VIH son: sangre, semen, fluidos vaginales, leche materna y otros fluidos corporales que contengan sangre.
- Otros fluidos corporales que pueden transmitir el virus incluyen: líquido cefalorraquídeo, saliva transmitida durante procedimientos odontológicos, líquido sinovial de las articulaciones y liquido amniótico.

Transmisión de VIH del personal de salud (PS) a los pacientes

- Esto sigue siendo una preocupación para todo el PS y el público. Ningún PS provocaría daño intencionalmente a un paciente. Estudios en E.E.U.U. han mostrado al menos un caso en que un paciente ha sido infectado por un PS, sin embargo, esto debe ser continuamente monitoreado y evaluado. Se han completado investigaciones que han involucrado más de 22.000 pacientes que han sido atendidos por 63 médicos, cirujanos y dentistas infectados con VIH y ningún caso de transmisión fue identificado en estos estudios.
- El personal de salud infectado debería conseguir asesoramiento de un panel de expertos para revisar y modificar sus prácticas en base a la mejor y más actualizada información científica disponible.
- No existen datos que indiquen que trabajadoras o trabajadores infectados que no realizan procedimientos invasivos presenten un riesgo para los pacientes. Por lo tanto, el personal de salud infectado debería modificar su participación en procedimientos invasivos que sean propensos a la exposición, a excepción de situaciones extremas de emergencia.¹⁸

La enfermedad

- El CDC estima que para fines de 1998, aproximadamente 800 a 900 mil personas vivirán con VIH y SIDA en E.E.U.U.
- Existen 448.060 casos reportados de muerte por SIDA.

¹⁴ Cardo, D. et al. "A Case-Control Study of HIV Seroconversion in Health Care Workers After Percutaneous Exposure", *New England Journal of Medicine* 337, 21 (1997): 1485-1490.

¹⁵ www.cdc.gov/hiv/pub/facts/hcwprev.htm.

¹⁶ International Health Care Worker Safety Center, "Estimated Annual Number of U.S. Occupational Percutaneous Injuries and Mucocutaneous Exposures to Blood or Potentially At-Risk Biological Substances", *Advances in Exposure Prevention* 4, 1 (1998): 3.

¹⁷ NIOSH Alert.

¹⁸ CDC (1988^a).

- Cada año ocurren aproximadamente 40.000 nuevos casos de infecciones por VIH en E.E.U.U.
- El VIH destruye las células T CD4+, las cuales son cruciales para el funcionamiento normal del sistema inmunológico de los humanos. La pérdida de las células T CD4+ en personas con VIH es también un pronóstico para el desarrollo del SIDA.
- La mayoría de las personas infectadas con VIH portan el virus varios años antes de que un daño evidente sea provocado al sistema inmunológico y antes de se desarrolle el SIDA. Sin embargo, exámenes más sensibles desarrollados recientemente han demostrado una fuerte relación entre la cantidad de VIH en la sangre, la reducción de las células T CD4+ y el desarrollo del SIDA. La reducción de las cantidades de virus en el cuerpo con drogas anti VIH puede disminuir la velocidad de destrucción del sistema inmunológico.
- Además de la exposición ocupacional, el VIH se transmite por contacto sexual con una persona infectada, por compartir agujas o jeringas con alguna persona infectada (principalmente por jeringas compartidas entre quienes se inyectan drogas) o, menos frecuentemente (y ahora muy raramente en países donde la sangre es monitoreada por anticuerpos VIH), a través de la transfusión de sangre infectada o factores de la coagulación sanguínea.
- Los bebés recién nacidos de madres infectadas pueden infectarse antes o durante el parto o a través de la leche materna después del parto.

Tratamiento

- Actualmente, no existe vacuna contra el VIH. Si bien continúan las investigaciones en E.E.U.U. y el resto del mundo, la vacuna está aún a años o incluso a décadas de ser producida.
- Nuevos medicamentos, incluidas las drogas antirretrovirales, pueden enlentecer el desarrollo del VIH/SIDA. Para obtener la información más actualizada sobre guías de tratamientos, contáctese con el Servicio de información del tratamiento del SIDA (ATIS, por sus siglas en inglés) en www.hivatis.org.
- La profilaxis post-exposición (PPE) puede reducir grandemente el riesgo de transmisión y debe comenzarse en las primeras dos horas luego de la exposición.¹⁹ Vea la página 16 para más información sobre PPE.

Hepatitis C²⁰

Últimamente, la hepatitis C, causada por el VHC, se ha convertido en una gran preocupación entre el personal de enfermería. La hepatitis C es una enfermedad seria del hígado y puede ser fatal. El VHC no fue identificado sino hasta 1989; antes de esto se la llamaba virus no-A, no-B de hepatitis. Dado que los métodos de pruebas para hepatitis C en sangre o en los productos sanguíneos no fueron desarrollados hasta 1992, las personas que recibieron productos sanguíneos antes de 1992 pudieron estar expuestas al VHC. Las pruebas de hepatitis C después de un pinchazo con aguja no fueron recomendadas por el CDC sino hasta 1998.²¹

¹⁹ CDC (2001).

²⁰ Todos los datos y la información de esta sección pueden ser encontrados en la página del CDC sobre la hepatitis C: <http://www.cdc.gov/ncidod/diseases/hepatitis/c/index.htm>

²¹ CDC (1998c) "Recommendations for Prevention and Control of Hepatitis C Virus (HCV) Infection and HCV-Related Chronic Disease", *Morbidity and Mortality Weekly Report* 47 (1998): 21.

Aún después de esto, mucho PS desconocía la necesidad de ser evaluado contra la hepatitis C. Podría haber miles de enfermeros y enfermeras con hepatitis C adquirida ocupacionalmente que sencillamente lo desconocen. Es una epidemia silenciosa.

La enfermedad

- La hepatitis C puede llevar a insuficiencia y cáncer hepático. Es la causa más común por la cual se realiza el transplante de hígado en E.E.U.U. El transplante de hígado cuesta cientos de miles de dólares.
- La hepatitis C es la infección crónica más común transmitida por sangre. El CDC estima que casi cuatro millones de estadounidenses están infectados con el VHC, mientras que menos de un millón están infectados con el VIH.
- El 80% de las personas infectadas con VHC son asintomáticas. Los síntomas incluyen ictericia, fatiga, orina oscura, dolor abdominal, pérdida de apetito y náuseas.
- El 70% de las personas infectadas crónicamente desarrollan enfermedades crónicas del hígado.

Transmisión

- El VHC se transmite principalmente por la exposición a sangre infectada a través del uso de drogas intravenosas, pinchazos con agujas y lesiones con objetos cortopunzantes de tipo ocupacional o por haber recibido productos de sangre antes de 1992. Un niño también puede ser infectado durante el parto por su madre infectada.
- El VHC también puede ser transmitido sexualmente, aunque muy raramente.
- La hepatitis C es la infección más frecuente como resultado de un pinchazo con aguja o de lesiones con objetos cortopunzantes, con una tasa de transmisión del 2.7% al 10%.²²

Tratamiento

- No existe vacuna contra la hepatitis C.
- Actualmente, no existe profilaxis post-exposición (PPE) para el VHC.
- Los tratamientos actuales incluyen la monoterapia con interferón o la terapia combinada con ribavirín.
- La terapia combinada es actualmente la preferida y ha demostrado ser efectiva en el 40% de las personas infectadas.
- Estas drogas pueden costar miles de dólares mensualmente.
- El consumo de alcohol puede empeorar la enfermedad.

Hepatitis B²³

La hepatitis B, causada por el virus de la hepatitis B, ahora puede prevenirse gracias a la vacuna, la cual debe ser ofrecida a todo el PS y suministrada a los niños al nacer. Después de que la Norma sobre patógenos transmitidos por sangre de 1991 requiriera que la vacuna fuera ofrecida a todo el PS, los casos de hepatitis B en esta población descendieron de 17.000 a 400 casos anuales, y continúan bajando actualmente.²⁴ La ANA recomienda fuertemente que todo el PS sea vacunado ya que es el mejor medio para la prevención de la enfermedad.

²² Ibid.

²³ Todos los datos y la información de esta sección pueden ser encontrados en la página del CDC sobre la hepatitis B: <http://www.cdc.gov/ncidod/diseases/hepatitis/b/index.htm>.

²⁴ Mahoney, F. *et al.* "Progress Toward Elimination of Hepatitis B Virus Transmission Among Health Care

La enfermedad

- Alrededor del 30% de las personas infectadas son asintomáticas. Los síntomas pueden incluir ictericia, fatiga, dolor abdominal, pérdida de apetito, náuseas, vómitos y dolor en las articulaciones.
- La muerte por enfermedad hepática puede ocurrir entre el 15 y el 25% de las personas crónicamente infectadas.
- La transmisión ocurre por medio de la exposición a sangre y fluidos corporales, y se contagia a través de las relaciones sexuales sin protección con una pareja infectada, el uso de drogas intravenosas y en recién nacidos de madres infectadas.
- Existen aproximadamente 1.25 millones de personas crónicamente infectadas en E.E.U.U., de las cuales el 20 al 30% sufrió la infección durante la niñez.
- La tasa más elevada de enfermedad ocurre entre los 20 y los 49 años de edad.

¿Quién se encuentra en riesgo?

- El personal de salud y las/los trabajadores de la seguridad pública.
- Personas promiscuas sexualmente.
- Hombres con hábitos homosexuales.
- Personas que usan drogas intravenosas.
- Recién nacidos de madres infectadas.
- Pacientes que son manejados con hemodiálisis.

Tratamiento

- El alfa interferón y la lamivudine se utilizan para tratar hepatitis B crónica, teniendo una efectividad en más del 40% de los pacientes.
- Estos medicamentos no deben ser utilizados por mujeres embarazadas.
- El consumo de alcohol puede empeorar la enfermedad hepática.

PROCEDIMIENTOS A SEGUIR DESPUÉS DE UN PINCHAZO CON AGUJAS O UNA LESIÓN CORTOPUNZANTE

Ahora que Ud. conoce los riesgos de infección por pinchazos con agujas y lesiones cortopunzantes, ¿qué debe hacer si sufre una lesión? Bajo la Norma de patógenos transmitidos por sangre de la OSHA, los empleadores deben evaluar y tratar al PS según las últimas guías publicadas por el CDC sobre las evaluaciones de post-exposición, profilaxis y tratamiento. Estas guías y documentos están disponibles en el sitio web del CDC:

<http://www.cdc.gov/ncidod/hip/guide/phssep.htm>.²⁵

Antes de que ocurra una exposición, garantice que su empleador sea capaz de proveer:

- Inmediata evaluación del riesgo y del pinchazo con aguja (por una línea de consulta telefónica del hospital).

Workers in the United States", *Archives of Internal Medicine* 157 (1997): 2601-2603.

²⁵ CDC (2001).

- Pruebas confidenciales para el VIH, la hepatitis B y C.
- Acceso al tratamiento de post-exposición y medicamento profiláctico en las siguientes dos horas después de la exposición.
- Asesoramiento, educación y pruebas de seguimiento hasta por un año luego de la exposición.

Si Ud. sufre un pinchazo con aguja, realice inmediatamente las siguientes acciones:

- Enjuague las heridas con agua y jabón.
- Avísele a su supervisor e inicie el sistema de reporte sobre las lesiones en su lugar de trabajo.
- Identifique al paciente fuente, quien deberá ser examinado por infecciones por VIH, hepatitis B y hepatitis C. El proceso de realización de pruebas se dará inicio con el consentimiento del paciente.
- Reporte al servicio de salud del PS, al departamento de emergencia o a otra institución designada para dar tratamiento.
- Sea examinado inmediata y confidencialmente para infecciones por VIH, hepatitis B y hepatitis C.
- Consiga PPE según las guías del CDC cuando el paciente fuente sea desconocido o haya resultado positivo para:
 - VIH: para la mayoría de las exposiciones, inicie la profilaxis en las primeras dos horas luego de la exposición. La PPE para VIH debe incluir un régimen por cuatro semanas de dos drogas (zidovudine [ZDV] y lamivudine [3TC]; 3TC y stavudine [d4T]; o didanosine [ddI] y d4T) y un régimen expandido que incluya una tercera droga para la exposición al VIH que implique un elevado riesgo de transmisión. Cuando se sepa o se sospeche que el virus del paciente es resistente a una o más drogas PPE, se recomienda la selección de drogas a las cuales el virus del paciente fuente no sea resistente.
 - Hepatitis B: si está vacunado, no necesita tratamiento, pero si no, consiga HBIG e inicie la serie de vacunas de HB.
 - Hepatitis C: en la actualidad, no se recomienda ningún tratamiento, pero quizá sea conveniente consultar a un especialista sobre la existencia de algún PPE experimental.
- Documente la exposición de manera detallada, para sus propios archivos así como para los archivos del empleador y de compensación de las y los trabajadores. Bajo la nueva ley de pinchazos con agujas, los empleadores deben mantener confidencialmente los archivos que contienen, como mínimo, el tipo y marca del dispositivo involucrado en el incidente, el departamento de trabajo donde ocurrió el incidente y una explicación sobre cómo sucedió.

Seguimiento

- Realice seguimientos confidenciales, pruebas de post-exposición a las seis semanas, tres meses y seis meses y, según el riesgo, al año.
- Reciba monitoreo y seguimiento para la PPE.
- Tome precauciones (especialmente practicando sexo seguro) para prevenir la exposición de otros mientras se realice todas las pruebas.
- En caso de tener cualquier pregunta, no tema buscar información adicional o remitirse a un especialista en enfermedades infecciosas. También considere asesorarse, ya que un pinchazo con aguja puede ser traumático, independientemente del resultado.

Para más información, llame la línea de consulta de las Clínicas nacionales de PPE al 1(888) 448-4911.

PREVENCIÓN

Mientras que la exposición a patógenos transmitidos por sangre es uno de los riesgos más letales a los cuales el personal de enfermería se enfrenta todos los días, también es uno de los que mejor se puede prevenir. Alrededor del 80% de los pinchazos con agujas se pueden prevenir usando agujas con dispositivos de seguridad²⁶, lo que sumado a la educación del personal de salud y el control de las prácticas de trabajo, puede reducir las lesiones en más de un 90%.²⁷

Alrededor del 80% de los pinchazos con agujas se pueden prevenir usando agujas con dispositivos de seguridad, lo que sumado a la educación del personal de salud y el control de las prácticas de trabajo, puede reducir las lesiones en más de un 90%.

Los primeros diseños de agujas seguras fueron patentados durante la década del '70. En 1992, la Administración de comida y drogas de E.E.U.U. (FDA, por sus siglas en inglés) dirigió un alerta a todas las instituciones de salud para que utilizaran sistemas de venoclisis sin agujas, siempre que fuera posible.²⁸ Esta alerta fue más bien una recomendación y transcurrieron ocho años más antes de que fuera de cumplimiento obligatorio. A pesar de la aprobación de la FDA de cientos de dispositivos más seguros, menos del 15% de los hospitales en E.E.U.U. usaron agujas con dispositivos de seguridad antes de la implementación de las leyes estatales y federales.²⁹

Con el rápido desarrollo de la tecnología y los controles de ingeniería, la prevención se hace cada día más fácil. Al hacer uso de dispositivos más seguros, su institución no solamente protegerá al personal de salud, sino que también ahorrará dinero. Las agujas con dispositivos de seguridad pueden costar desde centavos a unos dólares más que los dispositivos normales, pero el precio continúa bajando al incrementarse la competencia en el mercado y al desarrollarse la tecnología.

La prevención es costo-beneficiosa. El costo del seguimiento para una exposición es casi de US\$ 3.000 por cada lesión por pinchazo con aguja, aun cuando no suceda una infección.³⁰ Según la Asociación de hospitales de E.E.U.U. (AHA, por sus siglas en inglés), un caso de infección sería por patógenos transmitidos por sangre puede fácilmente costar US\$ 1 millón o más en gastos por la realización de pruebas, seguimientos, pérdida de tiempo y pagos por discapacidad.³¹ Un trasplante de hígado debido a hepatitis C cuesta cientos de miles de dólares. Otros costos provocados por los pinchazos con agujas incluyen la compensación a las y los trabajadores, las horas extras y los costos relacionados con el reclutamiento y el entrenamiento del nuevo personal que reemplaza al trabajador que se enfermó.

²⁶ CDC "Evaluation of Safety Devices for Preventing Percutaneous Injuries Among Healthcare Workers During Phlebotomy Procedures--Minneapolis-St. Paul, New York City, and San Francisco", *Morbidity and Mortality Weekly Report* 46 (1997): 21-23.

²⁷ Jagger J. "Reducing Occupational Exposure to Bloodborne Pathogens: Where do We Stand a Decade Later?", *Infection Control Hospital Epidemiology* 17, 9 (1996):573-575.

²⁸ Food and Drug Administration, *FDA Safety Alert: Needlestick and Other Risks From Hypodermic Needles on Secondary I.V.* (Rockville, MD: Food and Drug Administration, 1992).

²⁹ McCormick, R. "Selecting Safety Products for Evaluation", in Pugliese, G., and Salahuddin, M., *Sharps Injury Prevention Program: A Step-By-Step Guide* (Chicago: American Hospital Association, 1999).

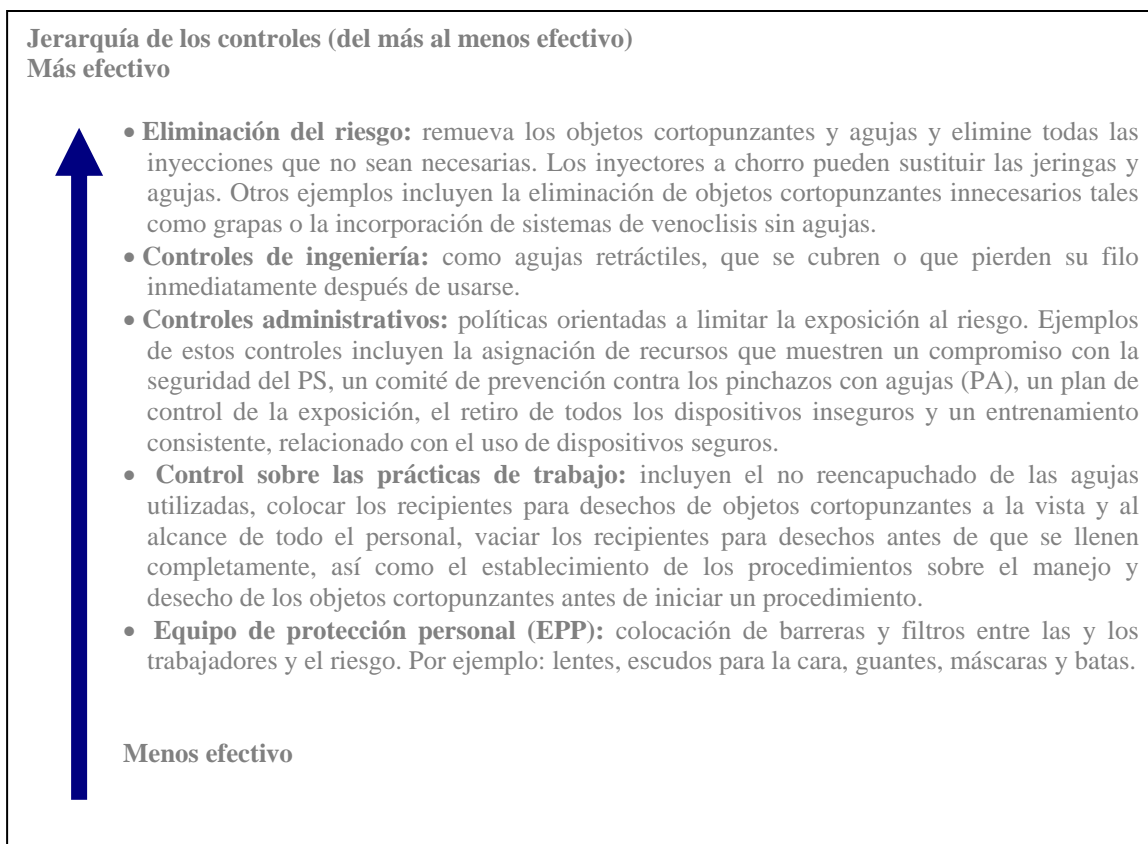
³⁰ Jagger, J. et al. "Direct Costs of Follow-up for Percutaneous and Mucocutaneous Exposure to Body Fluids: Data from Two Hospitals", *Advances in Exposure Prevention* 3 (1998): 25-35.

³¹ Pugliese, G. and Salahuddin, M. *Sharps Injury Prevention Program: A Step-By-Step Guide* (Chicago: American Hospital Association, 1999).

Existen evidencias sólidas de que los dispositivos con artefactos de seguridad reducen de manera significativa las lesiones por pinchazos con agujas³²:

- Los sistemas para venoclisis sin agujas o con agujas con protección disminuyeron los pinchazos con agujas relacionados con conectores IV de un 62% a un 88%.
- Las lesiones relacionadas con flebotomías fueron reducidas en un 76% con agujas que automáticamente pierden el filo, en un 66% con agujas con escudos abisagrados y en un 23% con agujas aladas de acero (tipo mariposa) que tenían escudos deslizantes.
- Las lesiones relacionadas con flebotomías fueron reducidas en un 82% con agujas que tenían un escudo, dado que el dispositivo para reencapuchar tenía un impacto mínimo.
- Los catéteres IV que encierran la aguja después de su uso redujeron los pinchazos con aguja relacionadas con la inserción de IV en un 83% en tres hospitales.

Ud. puede trabajar con su establecimiento de salud para reducir la exposición que puede prevenirse, mediante la identificación de los procedimientos y los dispositivos que presentan los mayores riesgos e implementando las medidas de control más efectivas.³³ En el cuadro que se presenta a continuación se muestra cómo aplicar el esquema sobre la jerarquía del control relacionada con los riesgos de los patógenos transmitidos por sangre. Además de la eliminación de los objetos cortopunzantes, el uso de agujas con dispositivos de seguridad es una de las mejores formas de prevenir lesiones. El capítulo tres explica cómo puede trabajar con su establecimiento para evaluar, seleccionar e implementar el uso de dispositivos seguros.



³² NIOSH Alert.

³³ Para más información vea Gochnour, M. *et al.* *LA ANA Workplace Health and Safety Guide for Nurses: OSHA and NIOSH Resources* (Washington, D.C.: American Nurses Association, 2001).

Derechos y protección: las normas de OSHA relacionadas con patógenos transmitidos por sangre³⁴

Después de muchos años de gestión por parte de la ANA y otros, existen leyes y regulaciones significativas que proveen al personal de enfermería de derechos y protecciones. En adición al Acta sobre Seguridad y Salud Ocupacional (OSH, por sus siglas en inglés), Ud. se encuentra protegido/a por la Norma sobre los patógenos transmitidos por sangre (BBP, por sus siglas en inglés) de 1991 de OSHA. A pesar de esta norma, aún se producen pinchazos con agujas a niveles que asustan. Por lo tanto, la ANA lanzó una campaña para que la legislación federal brindara más protección. La campaña de la ANA denominada: “Agujas seguras salvan vidas” (ANA’s Safe Needles Save Lives Campaign) garantizó el paso del Acta sobre Seguridad y Prevención de Pinchazos con Aguja del año 2000. **Esta ley federal enmendó la Norma BBP de 1991 para proporcionar mayor protección, incluyendo adiciones al plan de control de la exposición, registros detallados sobre los pinchazos con agujas, la participación del personal de salud que atiende directamente a las y los pacientes en la selección de los dispositivos de seguridad, y más detalles e instrucciones sobre los controles de ingeniería y de dispositivos más seguros que deberían utilizarse para prevenir la exposición.** El Acta OSH cubre a todas/os los trabajadores en el sector privado (instituciones con o sin fines de lucro) y en el estado, con planes de Seguridad y Salud Ocupacional aprobados por OSHA. La ley se aplica para las/os trabajadores de los niveles de estados, condados y municipalidades. Las/os empleados federales reciben la misma protección bajo una ley separada. Dado que la ley enmendó la Norma BBP, las/os trabajadores que no están cubiertos siguen sin protección. Sin embargo, la ANA está realizando gestiones para obtener legislaciones adicionales que protejan a todas/os los trabajadores públicos, incluyendo aquellos de los estados que no cuentan con planes de Seguridad y Salud Ocupacional aprobados por OSHA

La norma de BBP de OSHA, incluyendo las enmiendas del Acta sobre Seguridad y Prevención de Pinchazos con Aguja, requiere que los establecimientos de salud realicen lo siguiente en estas cinco áreas:

Controles de ingeniería

- Utilizar “*dispositivos médicos más seguros, tales como, objetos cortopunzantes con sistemas de protección contra lesiones cortopunzantes y por pinchazo con aguja*” y otros controles de ingeniería. Estos dispositivos tienen artefactos de seguridad incorporados durante su construcción que reducen los riesgos de lesión. Pueden incluir jeringas con hojas deslizantes, agujas que se retraen dentro de la jeringa después de ser usadas, catéteres retráctiles o con escudos y sistemas de venoclisis que utilizan catéteres que tienen tapones protectores en el lugar donde la aguja se coloca. Los sistemas sin agujas incluyen venoclisis que administran el medicamento y fluidos a través de puertos de catéter que no utilizan agujas y sistemas de inyección a chorro que llevan el medicamento líquido debajo de la piel y a través del músculo.
- Hacer accesibles agujas más seguras y otro tipo de objetos cortopunzantes que tengan integrados artefactos de seguridad en jeringas, objetos para la recolección de sangre, productos para venoclisis, lancetas y agujas de suturas romas.

³⁴ Estas protecciones se basan en el Acta sobre Seguridad y Prevención de Pinchazos con Aguja del año 2000, la cual enmendó la Norma sobre los patógenos transmitidos por sangre. Para más información sobre los derechos y protecciones, visite el sitio web de OSHA: <http://www.osha.gov/SLTC/needlestick/index.html>.

- Utilizar recipientes para desechar objetos cortopunzantes y agujas que no permitan perforaciones. Estos recipientes deben estar cerrados, no deben permitir perforaciones ni derrames, deben estar codificados por color y deben ser vaciados de manera rutinaria, para prevenir que se sobrecarguen.

Los requerimientos de entrenamiento para el personal de salud que atiende directamente a pacientes

- Incluye la participación del personal de salud que atiende directamente a pacientes (empleados que no sean de la administración y que estén a cargo de pacientes) en la selección y evaluación de los dispositivos, evidenciando la participación de estos mediante la documentación de la misma en el plan de control de exposición.
- Proveer a todo el personal de salud que se encuentra en riesgo de exposición ocupacional de entrenamiento interactivo con una persona experta en el uso de los dispositivos más seguros, las prácticas de trabajo y la profilaxis post-exposición. El entrenamiento debe realizarse durante horas de trabajo y sin costos para el personal. Los registros sobre el entrenamiento deben mantenerse al menos por tres años.

Plan de control de la exposición (PCE)

- Tenga un plan de control de la exposición (PCE) por escrito y haga copias accesibles para el personal de salud (PS) o sus representantes. Las copias deben entregarse antes de los 15 días de haber sido solicitadas. (Vea el Anexo B para el modelo de PCE de OSHA.)
- Revise y actualice el PCE anualmente o, más frecuentemente, cuando se adopten procedimientos nuevos o se modifiquen los existentes o cuando haya modificaciones en los puestos de trabajo que puedan crear nuevas exposiciones potenciales. Estas revisiones deben incluir una evaluación de los avances tecnológicos más recientes.
- Informe al personal de salud sobre el lugar donde coloca el PCE y los procedimientos a ser seguidos en caso de que ocurriera una exposición.

Otras medidas de control: administrativas, prácticas de trabajo y equipos de protección personal (EPP)

- Garantice el acceso al seguimiento de post-exposición en las primeras dos horas luego de esta para que, conforme con las orientaciones del CDC, se realicen las pruebas y la profilaxis.
- Haga que la vacuna de la hepatitis B sea accesible a todo el personal de manera gratuita.
- Tome las decisiones para la compra de los productos basados en la eficacia y la seguridad probada de los mismos.
- Prohíba prácticas de trabajo en las que se doblan, reencapuchan o remuevan las agujas, a menos que esto sea requerido por algún procedimiento médico u odontológico específico.
- Limpie y descontamine todas las superficies de trabajo después de que estas hayan tenido contacto con sangre u otros fluidos corporales infecciosos, según lo determinen las guías de control de infecciones del CDC.³⁵
- Suministre EPP incluyendo guantes, batas, lentes, máscaras o escudos faciales. Este equipo debe ser de la medida de cada uno de las y los trabajadores, de buena calidad y estar siempre disponible. Deben administrarse alternativas de productos que no contengan látex.

Registro de datos

Mantenga un archivo sobre las lesiones cortopunzantes actualizado periódicamente con los detalles de los pinchazos con agujas, incluyendo la fecha, lugar, situación del evento, y el tipo y marca del dispositivo involucrado.

³⁵ CDC (1998a).

CAPÍTULO DOS: Tomando acciones

El comité de prevención de pinchazos con agujas *Principales protagonistas en la formación del comité*

En el capítulo uno se expusieron los hechos relacionados con los pinchazos con agujas y las lesiones cortopunzantes, el riesgo y su derecho a la protección. Ahora que posee esta información, puede tomar acciones para garantizar que trabaje en un lugar seguro. Las estrategias presentadas en este módulo pueden ser utilizadas por el personal de enfermería en todos los lugares y con distintas responsabilidades para cuidarse ellos mismos o a sus colegas. Las/os enfermeros representados por sus sindicatos pueden usar su apoyo para conseguir protecciones adicionales.

Cuando el PS que atiende directamente a pacientes está involucrado, es mucho más probable que se seleccionen los dispositivos más apropiados y que el personal acepte de mejor manera el uso de estos nuevos dispositivos y prácticas.

El primer paso hacia la implementación efectiva de un programa de prevención detallado según la ley es la creación de un comité para la prevención de pinchazos con aguja. Después de conseguir apoyo y el compromiso para impulsar la prevención de los administradores del máximo nivel, establezca un comité multidisciplinario de prevención contra las lesiones cortopunzantes y por pinchazos con agujas, el cual es requerido en algunos estados para juntar a varios departamentos, tales como enfermería, compras, mantenimiento y limpieza, control de infecciones, salud del personal, manejo de riesgos y educación y entrenamiento del personal. Para que el comité sea efectivo debe tener poder: las personas que toman las decisiones de su institución deben estar representadas.

En algunos casos puede ser más fácil trabajar con comités ya existentes de seguridad y salud o de control de infecciones que ya cuentan con personas que toman decisiones. Es esencial tener en claro cuáles son los diferentes papeles y niveles de autoridad que tienen todos los comités involucrados. Si Ud. encuentra resistencia para iniciar el uso de dispositivos más seguros, es posible que necesite buscar apoyo de algunos de estos comités.

Sea que Ud. esté trabajando en un comité ya existente o que le haya tocado formar un comité aparte para la prevención de pinchazos con aguja, asegúrese de que el personal de salud que atiende directamente a pacientes y que tiene enormes posibilidades de sufrir lesiones, además de poseer una basta experiencia en el uso de agujas y objetos cortopunzantes, esté

representado en ese comité. Algunos estados requieren que el 50% del comité esté conformado por este tipo de personal³⁶. Al estar este personal involucrado, es mucho más probable que se seleccionen los dispositivos más apropiados y que el personal acepte de mejor manera el uso de estos nuevos dispositivos y prácticas. Cuando las reuniones del comité se realizan durante los turnos en los que hay que atender a las y los pacientes (estas deben realizarse durante horas laborales), debe garantizarse suficiente personal para que cuide a todos los pacientes, de modo que los representantes del personal que atienden directamente a los pacientes se incorporen plenamente al comité. La experiencia de este personal debe pagarse y no debe ser cobrada a los pacientes (es decir, debe ser considerado como *parte de los costos operativos de la institución* -nota del traductor-).

El comité necesitará tener acceso a los datos -protegiendo la confidencialidad de los mismos- sobre los dispositivos específicamente involucrados y las condiciones ambientales en que cada lesión se produjo. Asimismo, para mantener su poder, es igualmente importante que el comité tenga la última palabra sobre la selección de los dispositivos

Actividades del comité

El comité de prevención de pinchazos con aguja debe entrenarse en los principios de la jerarquía de controles de la higiene industrial, diseños y producción de artefactos y en cómo aplicar los criterios para la evaluación de los dispositivos, de modo que se garantice un nivel de conocimiento consistente entre los evaluadores de dispositivos para un proceso de selección efectivo de estos dispositivos. El entrenamiento no debe ser conducido por o en presencia de representantes de los fabricantes de los productos. Una vez que un dispositivo ha sido seleccionado, el fabricante puede suministrar una útil educación en la misma institución sobre el uso del dispositivo antes de su implementación.

El principal propósito del comité es prevenir pinchazos con agujas u otras lesiones cortopunzantes y garantizar que el hospital esté adherido a la norma estatal y federal. El comité debe tener definida su autoridad y no solamente tener un rol de asesoramiento. El comité debe tener la autoridad para decidir qué dispositivos deben seleccionarse. Las responsabilidades del comité deben incluir, entre otras:³⁷

- Definir los problemas de exposición a patógenos transmitidos por sangre.
- Desarrollar las estrategias para mejorar los procedimientos de reportes de las lesiones por pinchazos con aguja.
- Supervisar el plan de control de exposición, según el mandato de OSHA, incluyendo el seguimiento a la post-exposición.
- Monitorear el programa de tratamiento de post-exposición.
- Desarrollar sistemas de vigilancia para monitorear las lesiones por pinchazos con agujas.
- Revisar los registros de lesiones cortopunzantes.
- Revisar el registro 300 de OSHA que da seguimiento a todas las lesiones y enfermedades ocupacionales.
- Obtener y difundir la información sobre nuevos dispositivos, a medida que se vayan mejorando.

³⁶ Perry, J. "Needle Safety Laws Now on Books in Fourteen States", *Advances in Exposure Prevention* 5,2 (2000): 17.

³⁷ 37 Fisher, J. "Strategies for Integrating Health Care Workers into the Process of Design, Selection and Use of Control Technology", in Charney, W. and Schirmer (Eds.) *Essentials of Modern Hospital Safety, Volume 3* (Boca Raton: Lewis Publishers, 1994).

- Evaluar, seleccionar e implementar los dispositivos de seguridad.
- Garantizar que las sugerencias del personal de salud en la selección de los productos sean tomadas en cuenta.
- Entrenar en el uso de nuevos dispositivos de seguridad.
- Documentar el trabajo del comité en las memorias de las reuniones.
- Informar y dar asistencia en las inspecciones para mostrar el cumplimiento del Acta sobre Seguridad y Prevención de Pinchazos con Aguja a los responsables que preparan “La Comisión Conjunta de Organizaciones de Acreditación de Centros de Atención en Salud” (JCAHO, por sus siglas en inglés). La JCAHO requiere que los hospitales cumplan con las regulaciones locales, estatales y federales, incluyendo las normas de OSHA.³⁸

Identifique y documente los pinchazos con agujas y los riesgos cortopunzantes

El primer paso que un comité debe realizar es identificar y documentar dónde y cuándo están ocurriendo los pinchazos con agujas y otras lesiones cortopunzantes. Existen varios instrumentos que sirven para apoyar esta tarea, entre ellos, el registro de lesiones cortopunzantes, el registro 300 de la OSHA, una encuesta y una guía para la observación directa en el lugar de trabajo.

¡Documente! ¡Documente! ¡Documente!

Todo el personal de enfermería tiene la responsabilidad de documentar. El hecho de documentar es siempre el primer paso y es esencial que Ud. entrene activamente al personal sobre cómo reportar y documentar cada pinchazos con aguja o lesión cortopunzante para:

- Garantizar el seguimiento oportuno de la post-exposición, incluyendo la realización de exámenes y el tratamiento.
- Garantizar el pago de compensación a las y los trabajadores, y que todos los gastos sean incorporados a esta compensación y no a su póliza individual de salud.
- Recolectar los datos para evaluar la situación de seguridad y salud en su lugar de trabajo.
- Recolectar datos que puedan ser usados por La ANA y la asociación estatal de enfermería para gestionar ante las agencias estatales y federales más medidas de protección.
- Enviar los datos a OSHA para que sean incluidos en la oficina de estadísticas del trabajo, la cual alimenta la creación de políticas nacionales.

La importancia de documentar nunca debe considerarse como exagerada. Ayude a sus colegas a entender que la documentación les ayudará a mejorar su propia salud y seguridad. El reporte oportuno de un pinchazo y el inicio de un PPE puede protegerlo en el futuro. Dado que siempre es por su propio interés, sin importar cuán ocupado esté, debe documentar las lesiones y las enfermedades. Mientras que cada establecimiento de salud ahora debe mantener registros sobre lesiones cortopunzantes, también debe mantener el registro 300 de OSHA, el cual le da seguimiento a todas las lesiones ocupacionales, tales como: lesiones y enfermedades de la espalda o alergias al látex. Por lo tanto, documente todas las lesiones y enfermedades, no solamente las lesiones cortopunzantes.

³⁸ 38 Wilburn, S. and Worthington, K. “JCAHO Becomes a Force in Needlestick Prevention”, *American Journal of Nursing* 102,1 (2001): 104.

Registros de lesiones cortopunzantes

Las normas recién revisadas sobre los patógenos transmitidos por sangre requieren que los empleadores “mantengan un registro de las lesiones cortopunzantes para el registro de las lesiones percutáneas provocadas con objetos cortopunzantes contaminados”³⁹. El registro debe contener, como mínimo, la siguiente información:

- Fecha de la lesión.
- Tipo y marca del dispositivo involucrado.
- Departamento o área de trabajo donde ocurrió el incidente.
- Explicación de cómo ocurrió el incidente.

Los datos que se almacenan en el registro pueden ser utilizados para:

- Analizar la frecuencia de las lesiones, según atributos específicos tales como: unidades de trabajo, dispositivos y procedimientos.
- Identificar los dispositivos y procedimientos de alto riesgo.
- Identificar las lesiones que pueden ser prevenidas.
- Evaluar la eficacia de nuevos dispositivos de seguridad introducidos.
- Compartir y comparar información y logros con otras instituciones.

Los comités de seguridad y/o de pinchazos con agujas pueden revisar regularmente el registro de lesiones cortopunzantes. Al conocer qué tipo de dispositivos están involucrados en las lesiones, es fácil determinar qué dispositivos no son seguros y cuáles deberían ser reemplazados. Al revisar los registros, es posible identificar si algunos departamentos o unidades parecen tener un mayor número de lesiones. Sobre la base de esta información se pueden hacer las intervenciones en esa unidad para determinar la razón por la cual están ocurriendo tantas lesiones. ¿El personal de enfermería de esa unidad recibió entrenamiento sobre el uso de dispositivos seguros?, ¿existe una falta de dispositivos seguros en esa unidad? Reconozca si el cambio constante de personal sucede en esta unidad o si existen otros problemas de organización del trabajo que puedan contribuir a las lesiones por pinchazos con agujas. El personal adecuado puede ayudar a prevenir estas lesiones.⁴⁰ La información de los registros ayudará a identificar las intervenciones específicas tales como: incrementar el entrenamiento, acopiar mayor cantidad de dispositivos de seguridad e incrementar el personal.

En la medida en que analiza los registros, el comité deberá identificar las acciones prioritarias, especialmente para eliminar los dispositivos de alto riesgo y prevenir los riesgos más peligrosos y más frecuentes involucrados con las lesiones. Sin embargo, recuerde que de acuerdo a la ley federal, la meta del comité es prevenir **todo** tipo de exposiciones y minimizar todos los riesgos.

En el Anexo C se provee de una ficha de reporte como ejemplo. El Centro internacional del trabajo seguro en salud de la Universidad de Virginia ha producido esta ficha. Ellos crearon EPINet, que es un sistema de vigilancia que proporciona a los establecimientos de salud un sistema estandarizado para darle seguimiento a las exposiciones y a las lesiones. Su establecimiento puede utilizar EPINet gratuitamente y adaptarlo según sus necesidades.

³⁹ 2000 Needlestick Prevention and Safety Act.

⁴⁰ Aiken, L. *et al.* "Hospital Nurses Occupational Exposure to Blood: Prospective, Retrospective, and Institutional Reports", *American Journal of Public Health* 87,1 (1997): 103-107.

Registro 300 de OSHA⁴¹

Mientras que su establecimiento de salud debe consignar toda la información relacionada con las lesiones cortopunzantes en su registro, también debe registrar estas lesiones en el registro 300 de OSHA. Ud. debe revisar el registro 300 de OSHA y compararlo con la información de su registro sobre lesiones cortopunzantes y asegurarse de que ambos son precisos. Formúlese las siguientes preguntas cuando esté revisando el registro 300 de OSHA:

- ¿Existen pinchazos con agujas u otras lesiones cortopunzantes? (columna F)
- ¿Cuándo y dónde ocurren? (columnas D y E)
- ¿Hay trabajadores cuya responsabilidad esté restringida debido a la lesión o enfermedad? (columna L)
- ¿Los trabajadores pidieron licencia debido a la lesión o enfermedad? (columna K)
- ¿Estas lesiones causaron una enfermedad? Por ejemplo, VIH o hepatitis C (columna M-6)

Encuesta

Pese a que todo pinchazo con aguja y lesión cortopunzante deben ser documentados, muchas personas no los reportan. Asimismo, gran parte del PS sencillamente no es consciente de las leyes que lo protegen o de las políticas que ya existen en su establecimientos de salud. Cuando su comité de prevención de pinchazos con agujas comience a trabajar, Ud. tendrá que evaluar la situación en su lugar de trabajo. Junto con los registros, una encuesta puede ayudarle a determinar si los pinchazos con agujas se están reportando, si el personal está utilizando dispositivos seguros y si conoce las leyes y las políticas existentes. Generalmente, darle mayor atención a la prevención de los pinchazos con agujas provoca un incremento en el número de lesiones reportadas. Si se utiliza para una evaluación inicial y se le da seguimiento anualmente, esta encuesta ayudará al comité de prevención de los pinchazos con agujas a determinar si el cambio en el número de estos reportes obedece a un incremento real de lesiones ocurridas o al mejoramiento del reporte de las lesiones existentes.

⁴¹ Para mas información sobre cómo el personal de enfermería puede usar el Registro de OSHA 300, vea, Gochnour, M. *et al.*

Muestra de la encuesta de evaluación

Nombre (opcional) _____

Teléfono (opcional) trabajo _____ casa _____

Título del trabajo _____

Unidad _____

¿Sufrió algún pinchazo con aguja o una lesión cortopunzante durante el año pasado? _____

¿Reportó el incidente? _____

En caso negativo, ¿por qué no? _____

¿Recibió atención médica en las siguientes dos horas después de sufrir la lesión? _____

En caso negativo, ¿por qué no? _____

¿Conoce Ud. la nueva ley federal que requiere el uso de dispositivos de seguridad? (con excepción de los locales públicos, aunque estos pueden ser cubiertos por leyes estatales y regulaciones) _____

¿Ha recibido entrenamiento sobre el uso de dispositivos de seguridad durante el último año? _____

¿Es consciente del plan de control de exposición de su establecimiento? _____

¿Es consciente del procedimiento que debe seguir en caso de sufrir una lesión? _____

¿Le proveen de dispositivos de seguridad para cada procedimiento que requiera el uso de objetos cortopunzantes? _____

¿Solo se le provee de dispositivos seguros o también se le provee de dispositivos tradicionales no seguros? _____

¿Ud. utiliza los dispositivos de seguridad cuando le son provistos? _____

En caso negativo, ¿por qué no? _____

¿Existen en su unidad dispositivos o procedimientos que poseen un elevado riesgo de provocar pinchazos con agujas o lesiones cortopunzantes? _____

En caso afirmativo, ¿cuáles son? _____

¿Qué sugerencias tiene para prevenir pinchazos con agujas o lesiones cortopunzantes en su unidad?

Observación directa en el lugar de trabajo

Esta es una inspección en el lugar de trabajo y es una forma crucial para identificar los riesgos en los puestos de trabajo. Esta actividad debe ser planificada regularmente y conducida por el comité de prevención de pinchazos con agujas y, en ausencia de este, por el comité de seguridad. El personal de salud que atiende directamente a pacientes debe participar en estas inspecciones. Se requiere que cada establecimiento tenga un comité de seguridad establecido. Esta inspección debe realizarse en horas de trabajo durante los diferentes turnos y sin previo aviso. Camine en todas las unidades y converse con los supervisores y el personal de salud que atiende directamente a pacientes. Incluya a todos los departamentos que utilizan dispositivos cortopunzantes, tales como los laboratorios y departamentos de radiología. Como ayuda para recolectar la información puede utilizar las siguientes preguntas para crear una “lista de control”:

Lista de control:

- ¿Qué tipos de objetos cortopunzantes están disponibles en esta unidad?
- ¿Qué procedimientos requieren de agujas y objetos cortopunzantes?
- ¿Qué características de los pacientes están presentes en estos procedimientos?
- ¿Dónde se realiza este procedimiento?
- ¿Quién realiza el procedimiento?
- ¿Existen métodos alternativos para realizar el procedimiento en el que pudiera eliminarse el objeto cortopunzante? Por ejemplo, ¿se puede administrar el medicamento por vía oral en vez de inyectarse o se puede administrar una venoclisis sin aguja?
- ¿Existen dispositivos de seguridad disponibles para todas las categorías de objetos cortopunzantes presentes en la unidad?, ¿se utilizan?, ¿por qué sí y por qué no?
- ¿Existen razones legítimas para usar dispositivos convencionales y existen procedimientos en los que no se pueden utilizar dispositivos más seguros?
- ¿Aún existen dispositivos inseguros en la unidad? En caso de ser así, ¿por qué y cómo se puede monitorear y controlar el uso y acceso a estos dispositivos?, ¿qué equipos están disponible en el depósito de suministros?
- ¿Los recipientes para desechar objetos cortopunzantes se encuentran al alcance de la mano y a la vista y son reemplazados de manera rutinaria cuando están llenos?, ¿existe un procedimiento preestablecido para remover los recipientes llenos que considere medidas de seguridad?
- ¿Qué otras condiciones que pueden contribuir al riesgo de pinchazos con agujas y lesiones con elementos cortopunzantes, tales como la falta de personal, existen?

El uso de los términos contractuales

Otro paso que Ud. puede tomar es el de negociar haciendo uso de un lenguaje contractual fuerte, a través de su sindicato. Ud. puede trabajar con su asociación estatal de enfermería para negociar en su contrato el uso de términos específicos sobre la prevención de pinchazos con aguja. Si Ud. trabaja en un establecimiento público en un estado que no tiene programa de salud y seguridad aprobado por OSHA, y por lo tanto no está cubierto con las regulaciones de OSHA, debe negociar que en sus términos contractuales se incorporen las normas de patógenos transmitidos por sangre de OSHA. Los términos contractuales deben incluir:

- El establecimiento de un comité conjunto (con representación de la administración y las/los trabajadores) para la prevención de pinchazos con aguja, con igualdad de representación y con la autoridad y responsabilidad discutidas al inicio de este capítulo (ver la página 22).
- Compensación presuntiva. Esto significa que si un integrante del personal de enfermería es infectado con VIH, el virus de la hepatitis B o C u otra enfermedad infecciosa, para efectos de la compensación del trabajador, debe presumirse que dicho problema está relacionado con el trabajo. En otras palabras, si Ud. adquiere una infección, no tendrá que probar que esta fue adquirida en el trabajo.
- Las compensaciones económicas para el personal infectado con un virus mortal como el VIH.
- Subsidio administrativo pagado durante la etapa de espera para recibir la compensación estatal del empleado.
- Alojamiento por una enfermedad o lesión, por ejemplo, si Ud. se enferma mientras toma su medicamento de PPE con posterioridad a una exposición de patógenos transmitidos por sangre.
- Guía para regresar al trabajo y modificaciones a sus términos de referencia.

Su contrato es un instrumento poderoso que puede ser utilizado para garantizar la seguridad de la o el trabajador. Aunque Ud. no tenga términos contractuales específicos relacionados con pinchazos con agujas, casi todos los contratos tienen términos generales relacionados con salud y seguridad. Mientras que la unidad negocia en el convenio colectivo los términos contractuales antes mencionados, asegúrese de administrar su propio contrato. Por ejemplo, si la administración no está teniendo en cuenta la prevención de pinchazos de manera suficiente o no está involucrando a los representantes del sindicato en este proceso, considere presentar una queja a través de su sindicato.

Llenando una hoja de queja de OSHA⁴²

Muchos empleadores aún están aprendiendo sobre el Acta sobre Seguridad y Prevención de Pinchazos con Aguja. El hecho de documentar los aspectos particulares incorporados en la enmienda sobre la norma de patógenos transmitidos por sangre (vea Derechos y Protecciones) y de aportar soluciones, puede convencer a los gerentes para que corrijan los riesgos. Puede suceder que a Ud. le correspondiera establecer un comité de prevención contra pinchazos con aguja o trabajar dentro de un comité de prevención de lesiones que ya existe. Trabaje con los comités de salud y seguridad de su establecimiento, el comité de recursos humanos o cualquier otro comité que tenga autoridad sobre estos aspectos, buscando la forma de llamar la atención de su empleador sobre las leyes estatales y federales. Deje las condiciones claramente definidas para que el personal de salud tenga suficiente información para contactar a OSHA para una inspección, en caso de que no se tomara ninguna acción.

Si la administración se rehusa a corregir el problema y está violando la Norma de patógenos transmitidos por sangre (BBP, por sus siglas en inglés) Ud. debería llenar una queja.

⁴² Para más información sobre formatos para quejas y sus instrucciones, vea el sitio web de OSHA: www.osha.gov/as/opa/worker/complain.html.

Si la gerencia se rehusara a corregir el problema y viola la Norma de patógenos transmitidos por sangre de OSHA, el personal de salud tiene derecho a presentar una queja. Una queja permite comunicar un presunto riesgo ocupacional no controlado o una violación de la OSHAct o una norma específica de OSHA y puede ser presentada por una o un trabajador que se encuentra presente o que ya no está en el establecimiento o por un representante de las y los trabajadores, como el caso de los sindicatos. Las quejas pueden ser anónimas.

Es su responsabilidad reportar el riesgo a un supervisor. Pese a que Ud. no está obligado a discutir sus preocupaciones con su empleador si Ud. decide presentar una queja, se sugiere que siempre que sea posible, Ud. y su empleador trabajen juntos para resolver el problema. Si Ud. pertenece a un sindicato, trabaje con este para presentar la queja. Para presentar una queja llene la ficha oficial de quejas de OSHA incluyendo, de ser posible, la violación específica tanto de la OSHAct o de la norma BBP. La OSHA recomienda incluir la siguiente información:

- El número de trabajadoras y trabajadores que trabajan en el lugar y el número de los que se encuentran en riesgo de exposición.
- Detalles relacionados con el estado de cumplimiento, tales como: tipos de objetos cortopunzantes utilizados en todas las áreas de trabajo y si los dispositivos de seguridad se encuentran correctamente ubicados y existentes para todos los procedimientos en que se requiere el uso de objetos cortopunzantes.
- Las unidades en las que el uso de dispositivos de seguridad aún no han sido implementados.
- El número de lesiones por pinchazos con aguja reportados en el registro existente de pinchazos con agujas.
- Si el personal de enfermería u otro personal de salud estuvo involucrado en la evaluación y selección de los dispositivos de seguridad.
- Información que documente las pruebas realizadas con los dispositivos de seguridad y evidencia relacionada con la toma de decisión de hacer uso de determinados productos.
- Ejemplos de casos que “casi sucedieron” (por ejemplo, objetos cortopunzantes dejados sobre la cama).

Es contra la ley que un empleador discrimine a cualquier trabajadora o trabajador por presentar una queja a OSHA. Consulte a su oficina local de OSHA o a su asociación estatal de enfermería para recibir asesoramiento.

CAPÍTULO TRES: Evaluación, selección e implementación de los dispositivos

Evaluar, seleccionar e implementar dispositivos más seguros se encuentra entre las tareas más importantes que realiza el comité de prevención de pinchazos con aguja, desde el momento en que el Acta Federal espera que el personal de salud esté continua y seriamente involucrado en la evaluación y selección de los dispositivos. La OSHA requiere que las instituciones revisen sus planes anuales de control a la exposición y que evalúen la efectividad de sus medidas de control, incluyendo el uso de dispositivos de seguridad para las agujas. Nuevos dispositivos están siendo introducidos al mercado rápidamente y, en algunos casos, una evaluación anual puede dejar pasar oportunidades de innovación que permitirían reducir lesiones. No todos los dispositivos son iguales o igualmente efectivos. El hecho de que un fabricante anuncie que un dispositivo es seguro **no significa necesariamente que lo sea**.

Características deseables de un dispositivo de seguridad

- El dispositivo no tiene aguja.
- El artefacto de seguridad está construido como parte del dispositivo.
- El dispositivo trabaja de manera pasiva (por ejemplo, no requiere de activación para usarse). Si se necesitara una activación por parte del usuario, el artefacto de seguridad puede construirse para que funcione con técnicas de una sola mano, permitiendo que las manos de la o el trabajador permanezcan protegidas de la exposición al objeto cortopunzante.
- El usuario puede fácilmente saber cuándo el artefacto ha sido activado. Algunos artefactos de seguridad provocan un sonido parecido a un chasquido que indica que el artefacto ha sido activado. Eso puede no ser efectivo en lugares ruidosos. Otros artefactos cambian de color cuando el artefacto ha sido activado.
- El artefacto de seguridad no puede ser desactivado y mantiene su función de protección, aun durante su desecho.
- Si el dispositivo utiliza agujas, funciona de manera confiable con cualquier tamaño de agujas.
- El dispositivo es de uso fácil y práctico.
- El dispositivo es seguro y efectivo durante su uso con los pacientes. (¿El uso del dispositivo de seguridad impacta en el número de intentos necesarios para administrar una inyección o una venoclisis?, ¿cuál es el impacto en la comodidad del paciente o el dolor en el lugar del procedimiento?)

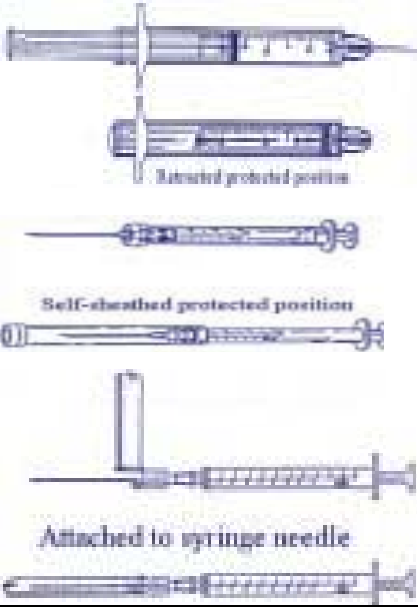
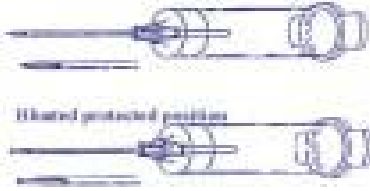
Las instituciones de salud compran equipos y suministros en formas variadas y el comité de prevención de pinchazos con agujas necesita trabajar acorde a este sistema. Es importante aprender el proceso para la aprobación y compra de nuevos dispositivos en su lugar de trabajo, particularmente en el caso de amplias redes de salud y organizaciones que hacen compras para grupos (GPO, por sus siglas en inglés), las cuales pueden tener sistemas complicados de compras. El comité de prevención de pinchazos con agujas debería trabajar estrechamente con el Departamento de compras para garantizar que se compran los dispositivos más seguros. Averigüe quién es el responsable de hacer las compras de productos nuevos en su establecimiento de salud y organice una reunión entre el comité y la persona identificada. Comparta los cambios existentes en la regulación de OSHA con ellos y pregunte qué pasos son necesarios para incorporar un nuevo producto al establecimiento. Idealmente, alguna persona que trabaje en compras debería ser miembro del comité. El Departamento de compras puede proveer de una lista de dispositivos que ya están incluidos en los formularios del establecimiento y puede contactar a los fabricantes para solicitarles muestras de los productos, con el propósito de hacer pruebas de evaluación iniciales. Esté pendiente de los criterios que el establecimiento de salud toma en cuenta al momento de realizar la selección de los productos. Algunos establecimientos solo ofrecen productos que han sido preaprobados por el personal de compra o de la gerencia, quienes basan su decisión en las recomendaciones o limitaciones de los GPO. Este criterio limitado de selección de dispositivos normalmente está basado en criterios de precio y desatiende el concepto de seguridad. Esto es especialmente cierto en establecimientos que son propiedad de corporaciones nacionales. La OSHA requiere el uso de dispositivos seguros y efectivos. Si los GPO no disponen de dispositivos con estas características, será necesario agregar alguna excepción al contrato de compras existente.

El Proyecto de entrenamiento para el desarrollo de tecnologías innovadoras de control (TDICT, por sus siglas en inglés) desarrolló un sistema de cuatro pasos para la evaluación, selección e implementación de dispositivos médicos más seguros, diseñado para usuarios. Es muy detallado en su enfoque, está orientado al desarrollo y mantenimiento de programas ya existentes y está basado en la participación de aquellos que utilizan los dispositivos, es decir, el personal de salud que atiende pacientes directamente.

Paso 1. Realice un diagnóstico amplio sobre todos los dispositivos disponibles en el mercado.

El comité de pinchazos con agujas o el de seguridad debe identificar los tipos de dispositivos existentes en el mercado, obtener muestras e analizarlas según las diferentes categorías de las mismas. La tabla que figura en la página siguiente provee de ejemplos del tipo de dispositivos disponibles. La sucursal de Salud Ocupacional de California (www.ohb.org/sharps.htm) y el Centro internacional del trabajo seguro en salud de la Universidad de Virginia (www.med.virginia.edu/epinet/safetydevice.html) mantienen listas actualizadas sobre dispositivos de seguridad existentes en el mercado junto con la información de contacto de los fabricantes o distribuidores. Las exhibiciones en las convenciones de enfermería son también buenas fuentes para conseguir información y muestras de los productos. Obtenga muestras en todos los tamaños de jeringas y agujas para ser evaluadas, dado que el artefacto de seguridad pudiera no ser efectivo en todos los tamaños.

EJEMPLOS DE DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

Tipo de dispositivo	Artefacto de seguridad
<p>Jeringas y equipos de inyección</p>	<p>Sin aguja o inyecciones a chorro: el medicamento/inmunización se inyecta bajo la piel sin aguja, usando la fuerza del líquido bajo presión para romper la piel.</p> <p>Aguja retráctil: la aguja (normalmente fusionada a la jeringa) es <i>spring-loaded</i> y se retrae dentro del cilindro de la jeringa cuando el pistón es completamente presionado después de aplicada la inyección.</p> <p>Funda protectora: después de administrar una inyección, la/el trabajador desliza un tonel plástico sobre la aguja y lo trava en el lugar.</p> <p>Reencapuchado abisagrado: después de la inyección, la/el trabajador, utilizando su dedo índice, dobla una capa protectora abisagrada sobre la aguja que queda trabada en el lugar. Este artefacto de seguridad puede ser fundido a la jeringa o venir separado y desprenderse de esta.</p> 
<p>Equipo IV para insertar</p>	<p>Retráctil: la aguja <i>spring-loaded</i> se retrae dentro del sostenedor de la aguja mediante la presión aplicada a un botón después de haber hecho uso de la jeringa o la aguja se retira hacia el sostenedor cuando es retirada del brazo del paciente.</p> <p>Pasiva: una grapa de metal se abre sobre la aguja a medida que esta se retira del paciente.</p> <p>Catéter IV escudado (línea media y periférica): un escudo protector cae sobre la aguja expuesta.</p> <p>Equipo para hemodiálisis segura contra fístula (mariposa): un escudo protector se desliza sobre la aguja a medida que esta se retira del paciente.</p>
<p>Recolección de sangre y flebotomías</p>	<p>Aguja retráctil: la aguja <i>spring-loaded</i> es tirada en el sostenedor del tubo de aspiración, después de ser usada.</p> <p>Aguja mariposa con escudo: un escudo protector se desliza sobre la aguja a medida que esta se retira del paciente.</p> <p>Aguja autodesafilada: después de ser usada, la aguja se autodesafila, mientras aún permanece en el paciente.</p> <p>Tubos de plástico para coleccionar sangre: usados para reemplazar los tubos de cristal.</p> 
<p>Agujas de sutura</p>	<p>Agujas de sutura sin filo: utilizadas para suturar las fascias internas.</p>

EJEMPLOS DE DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD (continuación)	
Tipo de dispositivo	Artefacto de seguridad
Lancetas	<p>Lancetas retráctiles: después de que la piel ha sido perforada, el objeto cortopunzante automáticamente se retrae dentro del dispositivo.</p> 
Bisturíes quirúrgicos	<p>Bisturí retráctil: después de ser usado, la hoja es retirada hacia el interior del bisturí.</p> <p>Soportes de rápido desprendimiento de la hoja del bisturí: una palanca que es activada permite un adosamiento de la hoja al mango “sin tocarlo” y lo suelta después de ser usado.</p>

PASO 2: Realice un proceso de selección de tres pasos.

El proceso de selección involucra un proceso en tres etapas (investigación inicial de los dispositivos, simulación clínica y selección intermedia y pruebas clínicas piloto) para la evaluación y selección de los dispositivos de seguridad y reconoce que un buen plan debe reflejar las necesidades específicas de cada institución.

Investigación inicial de los dispositivos

Mediante el uso de las fichas para la evaluación de artefactos que aparece en el Anexo D, el comité de prevención de pinchazos con agujas debería probar cada producto en todos los tamaños. El comité deberá considerar la participación adicional de más trabajadoras/es como evaluadores de los dispositivos, especialmente si el comité no incluye representantes de cada área del establecimiento de salud. La investigación inicial involucra los siguientes pasos:

1. Pruebe el producto **antes** de leer las instrucciones proporcionadas por el fabricante, para ver qué tan fácil es intuir el manejo del producto.
2. Revise los criterios de evaluación y aquellos que surjan del intercambio de ideas adicionales que pudieran ser importantes para su institución, el procedimiento en particular o la especialidad clínica.
3. Clasifique el criterio de selección principal que utilizará.
4. Déle un valor a cada dispositivo utilizando ese criterio.
5. Realice un ejercicio de análisis de fracaso con los dispositivos aceptables mediante la selección de 100 ejemplares del dispositivo del paquete y activando el artefacto de seguridad. Anote el número de dispositivos cuyo artefacto de seguridad fue activado aceptablemente. Algunos dispositivos han demostrado tasas de fracasos de 7 al 17%, una vez fuera del paquete.
6. Seleccione hasta cuatro dispositivos de cada categoría para el siguiente paso de la evaluación: la simulación clínica. Si todos los dispositivos funcionan igualmente durante el proceso de investigación, Ud. puede escogerlos todos para evaluarlos en la simulación clínica.

Simulación clínica y selección intermedia

La simulación clínica y los escenarios son métodos como realizar una “prueba de conducir” con el dispositivo para evaluar su aplicación en una situación clínica particular, sin poner en riesgo la salud o la seguridad del paciente ni del personal de salud. El TDICT desarrolló variables de simulación (vea el Anexo E) para aproximarse a una situación clínica.

En un grupo pequeño de cinco a seis miembros del comité de prevención de pinchazos con agujas, identifique una situación clínica común y el procedimiento que requiere el uso de un objeto cortopunzante. A continuación, escoja las variables en cada categoría de la lista del TDICT.

Cada persona del grupo escogerá el rol que jugará en la simulación. Un miembro del equipo de simulación asumirá el rol de paciente y otro actuará como la enfermera que administra la inyección, iniciando la canalización IV o intentando otro procedimiento usando un objeto cortopunzante con un artefacto de seguridad. Otro miembro del equipo de simulación puede actuar como un miembro adicional del personal hospitalario, un miembro de la familia u otro rol definido en la simulación. Uno de los participantes debe actuar como el observador/reportador.

Luego, en pequeños grupos, juegue el rol de la simulación clínica tres o cuatro veces sucesivamente utilizando un dispositivo de seguridad diferente en cada ocasión. A continuación de cada simulación clínica, otórguele un valor al dispositivo con la ficha de evaluación de los artefactos de seguridad del TDICT. Repita el ejercicio rotando los roles dentro del grupo. Compare los valores de la evaluación y seleccione el/los dispositivo/s para la prueba clínica piloto.

Repita el ejercicio de análisis del fracaso realizado durante el proceso de investigación. Maltrate el dispositivo, buscando que fracase. ¿Puede soltar el artefacto de seguridad dejándolo caer al suelo, golpeando el dispositivo en el borde de la cama o mediante otra práctica común que puede ocurrir clínicamente mientras usa el dispositivo?, ¿el artefacto de seguridad se soltará si el paciente se mueve súbitamente?

Al final del ejercicio de simulación clínica, determine qué productos garantizan la prueba piloto clínica para el siguiente paso. El comité de prevención de pinchazos con agujas necesitará trabajar junto con el departamento de compras para desarrollar criterios basados en el ejercicio de selección para definir las especificaciones para los vendedores.

Prueba clínica piloto

Es importante probar los dispositivos “en situaciones reales” antes de efectuar la compra en grandes cantidades e implementar el dispositivo en todo el establecimiento de salud. El propósito de esta prueba piloto es obtener información clínica que ayude a realizar la decisión de selección final. Esta prueba piloto puede identificar los problemas potenciales antes de la plena implementación y puede determinar la necesidad de brindar entrenamiento y de introducir cambios de procedimientos.

El comité de prevención de pinchazos con agujas deberá seleccionar un lugar donde el dispositivo será usado frecuentemente y donde las/los trabajadores estén entusiasmados en probar nuevos productos y criticar su aplicación. En el diseño de esta prueba, es importante involucrar al personal que atiende pacientes directamente en la unidad.

El protocolo de la prueba piloto debe definir claramente la inclusión de:

- La selección del lugar que utilizará el dispositivo con suficiente frecuencia como para evaluar adecuadamente el producto durante el tiempo que dure la prueba.

- El tiempo de duración de la prueba, por lo menos de dos semanas.
- Un instrumento de evaluación escrito basado en los criterios prioritarios definidos durante la realización del proceso de investigación y en el que se incorporen las necesidades específicas de las clínicas. El instrumento deberá tener un formato de fácil uso.
- La participación del PS de la unidad en el diseño de la prueba y en los criterios de la evaluación del producto apropiada para el área específica de la clínica.
- El número mínimo de dispositivos a ser evaluados.
- Evaluar y reportar los resultados para cada dispositivo en el momento de su uso.
- Recolectar y evaluar los reportes.
- Examinar el contenido de los recipientes para desechar los objetos cortopunzantes de manera regular para determinar si los dispositivos de seguridad están siendo usados y si los artefactos de seguridad han sido activados antes de ser desechados.
- Evaluar el impacto en la seguridad y la calidad de la atención al paciente (enrojecimiento, dolor, infección en el lugar de inserción de la IV, etc.).

PASO 3: La institucionalización del dispositivo seleccionado.

En la medida en que el estudio piloto haya concluido, el comité de prevención de pinchazos con agujas debe trabajar estrechamente con el Departamento de compras para garantizar que el producto seleccionado esté disponible en las cantidades requeridas. Además de la entrega de una garantía por escrito de la disponibilidad del producto, el fabricante brindará, con frecuencia, entrenamiento para el personal de salud (PS) en el mismo lugar de trabajo durante todos los turnos para apoyar la implementación y garantizar que los productos sean usados de acuerdo a las especificaciones del fabricante.

La implementación exitosa de los dispositivos requiere del entrenamiento del PS que atiende directamente pacientes sobre el uso de los nuevos dispositivos, antes de su implementación.

La implementación exitosa de los dispositivos requiere del entrenamiento del PS que atiende directamente pacientes sobre el uso de los nuevos dispositivos, **antes** de su implementación. Proveer de dispositivos que nadie sabe cómo usar pone en riesgo el propósito para el cual este fue seleccionado. Un personal bien entrenado se sentirá tan cómodo usando el nuevo dispositivo, como si estuviera usando los viejos. Una forma de garantizar el éxito es mediante la identificación de “expertos” del comité y de otro personal que esté comprometido con la realización del entrenamiento y con promover el uso del nuevo dispositivo.

Durante el entrenamiento se deberá hacer saber que algunos dispositivos pueden requerir más práctica que otros. Una vez que los dispositivos se hayan institucionalizado, solicite una evaluación informal y monitoree el uso de estos nuevos dispositivos para determinar la necesidad de más entrenamiento e identificar los posibles efectos adversos de los dispositivos en el cuidado de los pacientes.

PASO 4: Dirija una vigilancia sistemática para observar la eficacia y para identificar el mejor dispositivo.

La ley requiere que los empleadores realicen evaluaciones anuales sobre la eficacia de sus planes de control sobre las exposiciones y que revisen el mercado para saber de la existencia de nuevos y mejores productos. Mediante la evaluación del plan de control de la exposición, el comité de prevención de pinchazos con agujas puede asegurar la realización de la vigilancia que ayude a medir el éxito de las acciones tomadas para prevenir los pinchazos con agujas y las lesiones cortopunzantes. El comité deberá desarrollar un mecanismo para la revisión del desempeño de los dispositivos, incluyendo los casos “que casi ocurrieron”, tales como cuando una aguja contaminada es encontrada fuera del recipiente para desechar objetos cortopunzantes, el artefacto de seguridad no se acciona confiablemente o el recipiente para desechos está muy lleno. Discuta los problemas específicos de los dispositivos con los fabricantes y con el Departamento de compras. El comité debe asegurarse de que las/os trabajadoras que atienden pacientes directamente están involucrados en la evaluación, selección e implementación de los dispositivos y que están recibiendo el entrenamiento adecuado y suficiente sobre el uso de los nuevos dispositivos.

CONCLUSIONES

La ANA ha escrito esta guía para ayudar al personal de enfermería de todo el país a convertirse en protagonistas esenciales de la prevención de la exposición a patógenos mortales transmitidos por sangre por pinchazos con agujas y lesiones cortopunzantes. Con las nuevas leyes federales y estatales, así como con las nuevas tecnologías, es el momento correcto para hacer cambios en forma generalizada en el cuidado de la salud de modo que los pinchazos con agujas y las lesiones cortopunzantes no sigan siendo consideradas como “parte del trabajo”.

Ahora que tiene la información que necesita y conoce los pasos para tomar acciones, Ud. y sus colegas tienen un rol crucial en prevenir que el personal de enfermería enfrente la posibilidad cotidiana de contraer VIH, hepatitis C y otras enfermedades mortales. Ud. no se encuentra sola/o. La ANA está entrenando a cientos de enfermeras/os en todo el país para que se involucren en la prevención de pinchazos con agujas. La ANA y su asociación estatal de enfermería son recursos valiosos y desean trabajar con Ud. en la medida en que continuemos con la campaña “Agujas seguras salvan vidas”.

Con las nuevas leyes federales y estatales, es el momento correcto para hacer cambios en el cuidado de la salud de modo que los pinchazos con agujas y las lesiones cortopunzantes no sigan siendo consideradas como “parte del trabajo”.

ANEXO A: RECURSOS

Fuentes de la Administración de seguridad y salud ocupacional (OSHA)

La página Web para la prevención de pinchazos con agujas de OSHA incluye información sobre el Acta sobre Seguridad y Prevención de Pinchazos con Aguja, las normas sobre patógenos transmitidos por sangre y las directivas de quejas de OSHA: www.osha.gov/SLTC/needlestick/index.html

Hechos de pinchazos con agujas de OSHA: www.osha.gov/needlesticks/needlefact.html

OSHA FAQs: www.osha.gov/needlesticks/needlefaq.html

OSHA Bloodborne Fact Sheets: www.oshaslc.gov/OshDoc/data_BloodborneFacts/

- Reportando incidentes de exposición.
- Protéjase usted mismo cuando manipule objetos cortopunzantes.
- Vacunación contra hepatitis B, protección para Ud.
- Los equipos de protección personal previenen los riesgos.
- Suspendiendo la línea de contaminación.

Fuentes del Instituto nacional de seguridad y salud ocupacional (NIOSH, por sus siglas en inglés)

Fuentes:

Alerta de NIOSH: Previniendo los pinchazos con agujas en establecimientos de salud. Publicación No. 2000-108: www.cdc.gov/niosh/2000-108.html

Guías para la selección, evaluación y uso de recipientes para desechar objetos cortopunzantes de NIOSH, Publicación No. 97-111: www.cdc.gov/niosh/sharps1.html

Fuentes del Centro para control y prevención de enfermedades (CDC, por sus siglas en inglés)

Fuentes:

Página Web de prevención de pinchazos con agujas del CDC: www.cdc.gov/health/needlesticks.htm

Página Web de VIH / SIDA del CDC: www.cdc.gov/hiv/dhap.htm

Página Web de Hepatitis C del CDC: www.cdc.gov/ncidod/diseases/hepatitis/c/index.htm

Página Web de Hepatitis B del CDC: www.cdc.gov/ncidod/diseases/hepatitis/b/index.htm

Página Web de información sobre profilaxis del CDC: www.cdc.gov/ncidod/hip/guide/phs pep.htm

Guías del CDC para el control de infecciones en el personal de salud: www.cdc.gov/ncidod/hip/GUIDE/infectcont98.htm

Otros sitios Web:

Página Web de la ANA sobre prevención de pinchazos con agujas:
www.needlestick.org

Página Web de la OSHA de California sobre el programa de control de lesiones cortopunzantes: www.ohb.org/sharps.htm

Página Web del Proyecto para el entrenamiento para el desarrollo de tecnologías innovadoras de control (TDICT, por sus siglas en inglés): www.tdict.org

Página Web del ECRI para la evaluación de los dispositivos para pinchazos con agujas:
www.ecri.org

Página Web del Centro internacional para la seguridad del personal de salud y EPINet:
www.med.virginia.edu/epinet

Recursos adicionales:

ECRI Sharps Safety and Needlestick Prevention: An ECRI Resource for Evaluating and Selecting Protective Devices (Plymouth Meeting, PA: ECRI, 2001).

Gochmour, M. *et al.*, *LA ANA Workplace Health and Safety Guide for Nurses: OSHA and NIOSH Resources* (Washington, DC: American Nurses Association, 2001).

Pugliese, G. and Salahuddin, M., *Sharps Injury Prevention Program: A Step-By-Step Guide* (Chicago: American Hospital Association, 1999).

Royal College of Nursing, *Be Sharp - Be Safe: Avoiding the Risks of Sharps Injury* (London: Royal College of Nursing, 2001).

ANEXO B: MODELO DE OSHA PARA EL PLAN DE CONTROL DE LA EXPOSICIÓN

La intención del modelo del plan para el control de la exposición es servir a los empleadores como ejemplo de un plan de control de exposición, el cual es requerido por la norma de patógenos transmitidos por sangre. Un objetivo central de los requerimientos de la norma es desarrollar un plan de control de la exposición (PCE).

El propósito de este modelo es proporcionar a los pequeños empleadores un formato de fácil uso para desarrollar un plan de control por escrito. Cada empleador necesitará ajustar el modelo para su uso específico.

La información contenida en esta publicación no se considera un sustituto del Acta OSH o cualquier norma provisional de OSHA. Proporciona una guía general en un tópico particular relacionado con la norma pero no debe ser considerado como una interpretación definitiva de cumplimiento, según los requerimientos de OSHA. El lector deberá consultar las normas de OSHA completas para conocer los requerimientos específicos de cumplimiento.

POLÍTICA

El (nombre del establecimiento) está comprometido en proveer un ambiente de trabajo seguro y agradable para todo el personal. En el cumplimiento de este compromiso, se provee el siguiente plan de control de la exposición (PCE), para eliminar o minimizar la exposición ocupacional de patógenos transmitidos por sangre según la Norma 29 CFR 1910.1030 de OSHA: “La exposición ocupacional a patógenos transmitidos por sangre”.

El PCE es un documento clave para apoyar a nuestra firma en la implementación y el cumplimiento de las normas y, por ende, para proteger a nuestros empleados. Este PCE incluye:

- Determinación de la exposición de los empleados.
- Implementación de varios métodos de control de exposición incluyendo:
 - Precauciones Universales.
 - Prácticas de control del trabajo y de ingeniería.
 - Equipo de protección personal.
 - Limpieza y mantenimiento.
- Vacunación de hepatitis B.
- Evaluación pre-exposición y seguimiento.
- Comunicación de los riesgos a los empleados y entrenamiento.
- Registros.
- Procedimientos para evaluar las circunstancias que se dan alrededor un incidente de exposición.

ADMINISTRACIÓN DEL PROGRAMA

- (nombre de la persona o departamento responsable) _____ es (o son) responsable(s) por la implementación del PCE. (nombre de la persona o departamento responsable) mantendrá, revisará y actualizará el PCE por lo menos anualmente y, cuando sea necesario, incluirá tareas o procedimientos nuevos o modificados. El número telefónico del contacto: _____.
- Los empleados que han sido identificados como candidatos a sufrir una exposición ocupacional a sangre u “otros materiales potencialmente infecciosos- (OMPI)” deben cumplir con los procedimientos y prácticas de trabajo definidas en este PCE.
- (nombre de la persona o departamento responsable) _____ mantendrá y proveerá de todo el equipo de protección personal (EPP) necesario, los controles de ingeniería (por ejemplo, recipientes para desechar objetos cortopunzantes), señales y bolsas rojas según lo requerido por las normas. (nombre de la persona o departamento responsable) garantizará que el suministro del equipo anteriormente mencionado estará disponible en todos los tamaños apropiados. El número telefónico del contacto: _____.
- (nombre de la persona o departamento responsable) _____ será responsable en garantizar que todas las acciones médicas requeridas sean realizadas, en garantizar el manejo apropiado de la salud de las/los empleados y que los registros sean mantenidos. El número telefónico del contacto: _____.
- (nombre de la persona o departamento responsable) _____ será responsable del entrenamiento, la documentación del entrenamiento y de garantizar copias escritas del PCE para el personal y los representantes de OSHA y NIOSH. El número telefónico del contacto: _____.

IDENTIFICACIÓN DE EMPLEADOS EXPUESTOS

A continuación encontrará una lista con todas las clasificaciones de los trabajos de su establecimiento en los que los empleados tienen exposición ocupacional.

TÍTULO DEL TRABAJO
(Ejemplo: flebotomista)

DEPARTAMENTO/LOCALIDAD
(Laboratorio clínico)

A continuación encontrará una lista con todas las clasificaciones de los trabajos de su establecimiento en los que algunos de los empleados tienen exposición ocupacional. Se incluye una lista de tareas y procedimientos o grupos que están relacionados con las tareas y procedimientos, en los cuales la exposición ocupacional puede ocurrir en estos individuos.

TÍTULO DEL TRABAJO
(Ejemplo: limpieza)

DEPARTAMENTO/LOCALIDAD
(Servicios ambientales)

TAREAS/PROCEDIMIENTOS
(Manipulando desechos regulados)

Los empleados contratados por tiempo parcial, temporales, contrato y por día están cubiertos por la norma. La forma como se garantizará el cumplimiento de la norma para estos empleados deberá estar escrita en el PCE.

MÉTODOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y CONTROL

Precauciones Universales

Todos los empleados utilizarán las Precauciones Universales.

Plan de control de la exposición

Los empleados cubiertos por la norma de patógenos transmitidos por sangre reciben una explicación de este PCE durante su sesión de entrenamiento inicial. También será revisado durante su entrenamiento de repaso anual. Todos los empleados tienen la oportunidad de revisar este plan en cualquier momento durante su turno de trabajo contactando a (nombre de la persona o departamento responsable). En caso de solicitarlo, nosotros le proporcionaremos al empleado una copia del PCE gratuitamente y en menos de quince días de la solicitud.

(nombre de la persona o departamento responsable) es responsable de revisar y poner al día el PCE anualmente y más frecuentemente en caso de ser necesario, para reflejar cualquier tarea o procedimiento nuevo o modificado que afecte la exposición ocupacional y que refleje cualquier posición nueva o modificada de los empleados con exposición ocupacional.

Controles de ingeniería y prácticas de trabajo

Los controles de ingeniería y de las prácticas de trabajo serán utilizados para prevenir o minimizar la exposición a patógenos transmitidos por sangre. Los controles específicos de ingeniería usados así como las prácticas de trabajo se listan a continuación.

- (Por ejemplo: tubos capilares de plástico, sistemas sin agujas)
- _____
- _____

Los recipientes para desechar objetos cortopunzantes son inspeccionados y mantenidos o reemplazados por (nombre de la persona o departamento responsable) cada (especifique la frecuencia) o cuando sea necesario para prevenir que se rebalsen.

El establecimiento identifica la necesidad de cambios en los controles de ingeniería y las prácticas de trabajo a través de: (Por ejemplo: revisión de los registros de OSHA, las entrevistas de los empleados, actividades del comité, etc.) _____.

Evaluamos regularmente los nuevos procedimientos o productos mediante: (la descripción de procesos, revisión de la bibliografía, información de los suministradores, productos considerados) _____

Tanto los trabajadores que atienden directamente a pacientes como la administración están involucrados en este proceso (describa cómo estarán involucrados los empleados) _____

(nombre de la persona o departamento responsable) garantizará la implementación efectiva de estas recomendaciones.

Equipo de protección personal (PPE)

El PPE es suministrado a todos los empleados sin ningún costo para ellos, el entrenamiento es provisto por (nombre de la persona o departamento responsable) sobre el uso apropiado de los PPE para la tarea o los procedimientos que el empleado realizará.

Los tipos de PPE disponibles para los empleados son como los que se enuncian a continuación:

(Por ejemplo: guantes, protección de ojos, etc.)

El PPE se localiza (lista de locales) y puede ser obtenido por medio de (nombre de la persona o departamento responsable) (especifique cómo hará el empleado para obtener el PPE y quién es el responsable para garantizar su disponibilidad).

Todos los trabajadores que utilicen los PPE deben cumplir con las siguientes precauciones:

- Lavarse las manos inmediatamente o lo más pronto posible después de quitarse los guantes u otro PPE.
- Removerse o quitarse los PPE después de que se haya contaminado y antes de salir del área de trabajo.
- Los PPE utilizados deben disponerse en (liste los recipientes para el almacenamiento, lavandería, descontaminación o desecho).
- Utilizar los guantes apropiados cuando se puede anticipar de manera razonable que habrá contacto de la mano con sangre u OMPI o cuando manipule o toque objetos contaminados o superficies. Reponer los guantes si fueran rasgados, pinchados, contaminados o si su habilidad para funcionar como barrera está comprometida.
- Guantes de multipropósito pueden ser descontaminados para ser reutilizados si su integridad no está comprometida. Desechar estos guantes si demuestran signos de agrietamiento, descascaramiento, roturas, pinchazos o deterioro.
- Nunca enjuagar o descontaminar guantes desechables para ser reutilizados.
- Utilizar protecciones apropiadas para la cara y los ojos, cuando haya salpicaduras, atomizaciones o gotas de sangre u OMPI que representen un riesgo para los ojos, nariz o boca.
- Remover inmediatamente o lo más pronto posible cualquier objeto contaminado por sangre u OMPI, de tal manera que se evite el contacto con otra superficie.

Los procedimientos para manipular los PPE usados son los siguientes: (puede referirse a procedimientos específicos de agencias por título o número y la última fecha de revisión)

(Por ejemplo: cómo y dónde descontaminar los escudos para la cara, la protección para los ojos, el equipo de resucitación, etc.)

Limpieza y mantenimiento

Los desechos regulados son colocados en recipiente con tapas, contruidos para contener todo lo que se le eche y prevenir filtraciones, deben ser rotulados apropiadamente o codificados mediante colores (vea rótulos) y cerrados antes de moverlos de lugar para prevenir derrames o la salida del contenido durante su manipulación.

El procedimiento para la manipulación de los recipientes de objetos cortopunzantes es: (puede referirse a procedimientos específicos de agencias por título o número y la última fecha de revisión)

El procedimiento para la manipulación de otros desechos regulados es (puede referirse a procedimientos específicos de agencias por título o número y la última fecha de revisión)

Los objetos cortopunzantes contaminados se desechan inmediatamente o lo más pronto posible en recipientes que se puedan cerrar, que sean resistentes a perforaciones, a derrames en los lados y en el fondo, y que se rotulen con colores apropiados codificados. Los recipientes para desechar objetos cortopunzantes están disponibles en _____ (debe ser fácilmente accesible y los más cercano posible a las áreas inmediatas donde los objetos cortopunzantes son utilizados).

Los cubos y paños (por ejemplo, para enjuague o receptores de vómitos) son limpiados y descontaminados lo más pronto posible después de una contaminación visible.

La cristalería quebrada que pudiera estar contaminada es recogida por medios mecánico tales como cepillos y palas para recoger polvo.

Lavandería

Los siguientes artículos contaminados serán lavados por esta compañía:

La lavandería será realizada por: (nombre de la persona o departamento responsable) en (especificar tiempo y/o lugar).

Los siguientes requerimientos de lavandería deben ser logrados:

- Manipule la ropa de lavandería lo menos posible y con la menor agitación.

- Coloque la ropa de lavandería mojada en contenedores que no filtren, rotulados o codificados con colores antes de ser transportados. Use bolsas rojas o bolsas marcadas con símbolos de riesgo biológico para este propósito.
- Utilice el siguiente PPE cuando manipule y/o clasifique la ropa de lavandería contaminada: (liste los PPE apropiados).

Rótulos

Los siguientes métodos de rotulación son utilizados en este establecimiento:

EQUIPO A SER ROTULADO

(Por ejemplo: muestras, ropa para lavandería contaminada, etc.)

TIPOS DE RÓTULO (tamaño, color, etc.)

(Bolsa roja, rótulo de riesgo biológico, etc.)

(nombre de la persona o departamento responsable) garantizará que los rótulos de advertencia están adosados o que las bolsas rojas están siendo utilizadas según se requiere en el caso de que los desechos regulados o el equipo contaminado sean ingresados al establecimiento. Los empleados deben notificar a: (nombre de la persona o departamento responsable) si descubren recipientes de desechos regulados, refrigeradores que contengan sangre u OMPI, equipos contaminados, etc., sin la rotulación apropiada.

VACUNA CONTRA LA HEPATITIS B

(nombre de la persona o departamento responsable) proveerá al personal de salud (PS) el entrenamiento sobre la vacunación de la hepatitis B, señalando la seguridad, los beneficios, la eficacia, los métodos de administración y la disponibilidad.

La serie de dosis de la vacuna de la hepatitis B está disponible para los empleados sin costo después del entrenamiento y tendrán diez días, una vez otorgada la asignación del trabajo, para que puedan identificar la exposición de su sección, en este plan. La vacunación es imprescindible a menos que: 1) exista documentación que demuestre que el trabajador recibió su serie completa de dosis de vacuna, 2) la prueba de anticuerpos revele que el empleado es inmune o 3) la evaluación médica demuestre que la vacunación está contraindicada.

Sin embargo, si un trabajador decide no vacunarse, debe firmar un formulario en el que acepta declinar a su derecho. Los trabajadores que declinan pueden solicitar y obtener la vacunación más adelante sin ningún costo. El documento firmado es guardado en (liste los lugares o las persona responsable para archivar el documento).

La vacuna será provista por (liste el personal de salud que es responsable de esta parte del plan) en (Localidad).

Después de la evaluación médica, se obtendrá una copia de la opinión por escrito del profesional médico, y será suministrada a los empleados. Se limitará al hecho de si el empleado requiere la vacuna de la hepatitis o si la vacuna fue administrada.

EVALUACIÓN POST- EXPOSICIÓN Y SEGUIMIENTO

Si ocurriera un incidente de exposición, contacte (nombre de la persona responsable) al siguiente número: _____.

Una evaluación médica confidencial disponible de inmediato, así como un seguimiento será conducido por (profesional de salud autorizado). Después de los primeros auxilios realizados (limpieza de la herida, limpieza de los ojos y otras membranas mucosas, etc.), se realizarán las siguientes actividades:

- Documente las rutas de exposición y cómo ocurrió esta.
- Identifique y documente al individuo fuente (a menos que el empleador pueda establecer que esta identificación no es posible por las leyes estatales o locales).
- Obtenga el consentimiento y haga arreglos para que el individuo fuente sea examinado lo más pronto posible para determinar la infección del VIH, VHC y VHB. Reporte que el resultado del examen del individuo fuente fue entregado al proveedor de salud del trabajador.
- Si se sabe que el individuo fuente es VIH, VHC y/o VHB positivo, no es necesario realizar más exámenes.
- Garantice que el trabajador expuesto recibe los resultados de la prueba del individuo fuente junto con información sobre leyes y regulaciones aplicables que revelen la identidad del estatus del individuo fuente (por ejemplo, leyes que protegen la confidencialidad).
- Luego de obtener el consentimiento, recoja muestras de sangre de los trabajadores expuestos lo más pronto posible después del incidente de exposición y examine la sangre para conocer el estatus serológico al VHB y al VIH.
- Si el trabajador no da su consentimiento para las pruebas serológicas al VIH durante la recolección de la sangre para las pruebas de la línea base, preserve la muestra de sangre para esta línea de base, por lo menos 90 días. Si el empleado expuesto elige tener la muestra de la línea base examinada durante este período de espera, efectúe la prueba lo más pronto posible.

ADMINISTRACIÓN DE LA EVALUACIÓN DE LA POST-EXPOSICIÓN Y DEL SEGUIMIENTO

(nombre de la persona o departamento responsable) garantiza que el personal de salud responsable de la vacunación de la hepatitis B para los empleados y de la evaluación post-exposición y del seguimiento recibe una copia de la Norma sobre los patógenos transmitidos por sangre de OSHA.

(nombre de la persona o departamento responsable) garantiza que el personal de salud que esté evaluando a un trabajador después del incidente de exposición reciba lo siguiente:

- Una descripción de las responsabilidades del trabajador que sean relevantes al incidente de la exposición.

- Ruta(s) de exposición.
- Circunstancias de la exposición.
- En caso de ser posible, resultados de la prueba de sangre del individuo fuente.
- Registros médico relevantes, incluyendo el estatus de vacunación.

(nombre de la persona o departamento responsable) entrega al trabajador una copia escrita de la opinión del profesional que realizó la evaluación, quince días después de concluida esta.

PROCEDIMIENTOS PARA EVALUAR LAS CIRCUNSTANCIAS ALREDEDOR DEL INCIDENTE DE EXPOSICIÓN

(nombre de la persona o departamento responsable) revisará las circunstancias del incidente de exposición para determinar:

- Controles de ingeniería utilizados al momento del incidente.
- Prácticas de trabajo implementadas.
- Descripción del dispositivo que estaba siendo utilizado (incluyendo el tipo y la marca).
- El equipo de protección o la ropa que estaban siendo utilizados en el momento del incidente de exposición (guantes, protección para los ojos, etc.).
- Ubicación del incidente (quirófano, sala de emergencias, cuarto de pacientes, etc.).
- Procedimiento realizado cuando ocurrió el incidente.
- El entrenamiento del trabajador.

(nombre de la persona o departamento responsable) registrará todas las lesiones percutáneas provocadas por objetos contaminados en el archivo de lesiones por objetos cortopunzantes.

Si se determinara que las revisiones necesitan hacerse, (la persona responsable o el departamento) garantizará que se hagan los cambios apropiados a este PCE. (Los cambios pueden incluir una evaluación de dispositivos más seguros, agregando empleados a la lista de determinación de la exposición, etc.).

ENTRENAMIENTO DEL PERSONAL

Todos los trabajadores que tiene exposición ocupacional a los patógenos transmitidos por sangre reciben entrenamiento conducido por (nombre de la persona o departamento responsable). (Adjunte una breve descripción de sus calificaciones)

Todos los trabajadores que tiene exposición ocupacional a patógenos transmitidos por sangre reciben entrenamiento sobre la epidemiología, síntomas y la transmisión de las enfermedades provocadas por patógenos transmitidos por sangre. Adicionalmente, el programa de entrenamiento cubre como mínimo los siguientes elementos:

- Una copia y explicación de las normas.
- Una explicación de nuestro PCE y cómo obtener una copia.

- Una explicación de los métodos para reconocer las tareas y otras actividades que pudieran provocar exposición a sangre u OPMI incluyendo lo que constituye un incidente de exposición.
- Una explicación sobre el uso y las limitaciones de los controles de ingeniería, prácticas de trabajo y los PPE.
- Una explicación sobre los tipos, usos, las localizaciones, la reubicación, la manipulación, la descontaminación y la disposición de los PPE.
- Una explicación sobre las bases para la selección de los PPE.
- Información sobre la vacuna de la hepatitis B, incluyendo información sobre su eficacia, seguridad, métodos de administración, los beneficios de ser vacunado y aclaración de que la vacuna será ofrecida sin cargo alguno.
- Información sobre las acciones apropiadas a tomar y las personas de contacto en caso de una emergencia que involucre sangre u OPMI.
- Una explicación sobre los procedimientos a seguir si sucede un incidente de exposición incluyendo el método para reportar el incidente y el seguimiento médico que se pondrá a su disposición.
- Información sobre la evaluación de post-exposición y seguimiento que el empleador está obligado a proporcionar a los trabajadores de un incidente de exposición.
- Una explicación sobre las señales y los rótulos y/o los códigos de color requeridos por la norma y utilizados en el establecimiento.
- Una oportunidad para hacer preguntas y respuestas interactivas con la persona que conduce la sesión de entrenamiento.

Los materiales de entrenamiento para este establecimiento están disponibles en:_____.

REGISTROS

Registros de los entrenamientos

Los registros de los entrenamientos se completan para cada trabajador, al concluir aquel. Estos documentos se guardarán por lo menos tres años en (nombre de la persona responsable y el lugar de los registros).

Los registros del entrenamiento incluyen:

- Las fechas de las sesiones de entrenamiento.
- El contenido o un resumen de las sesiones de entrenamiento.
- Los nombres y las calificaciones de las personas que conducen el entrenamiento.
- Los nombres y los títulos de los trabajos de todas las personas que atendieron al entrenamiento.

Los registros de entrenamiento de los trabajadores se suministran al ser solicitados por el trabajador o el representante autorizado de los trabajadores 15 días después de la solicitud. Esta solicitud debe dirigirse a: (nombre de la persona o departamento responsable).

Registros médicos

De acuerdo a la 29 CFR 1910.1020 "Acceso de la exposición de los trabajadores y registros médicos", estos se guardan para cada empleado que tiene exposición ocupacional.

(nombre de la persona o departamento responsable) es responsable de mantener los registros médicos requeridos. Estos registros confidenciales se mantienen en (especifique la lista de locales) mientras dure del empleo, más 30 años.

Los registros médicos de los empleados son administrados en base a una solicitud hecha por el trabajador o cualquiera que tenga un consentimiento por escrito del trabajador, en un período de 15 días. Dicha solicitud deberá ser enviada a (nombre de la persona o departamento responsable y dirección).

Registros de OSHA

Un incidente de exposición es evaluado para determinar si el caso cumple con los requerimientos de los Registros de OSHA (29 CFR 1904). Esta determinación y la actividad de registro son realizadas por (nombre de la persona o departamento responsable).

Archivos de lesiones cortopunzantes

Junto con los requerimientos de registro 1904, todas las lesiones percutáneas ocasionadas por objetos cortopunzantes también son registradas en el archivo de lesiones cortopunzantes. Todos los incidentes deben incluir al menos la siguiente información:

- La fecha de la lesión.
- El tipo y marca del dispositivo involucrado.
- El departamento o área de trabajo donde ocurrió el incidente.
- Una explicación de cómo ocurrió el incidente.

El archivo es revisado por lo menos anualmente como parte de la evaluación anual del programa y se guarda por los menos por 5 años, siguiendo el final del año calendario que cubren. Si cualquiera solicitara una copia, debe omitirse toda identificación personal del reporte.

Nombre del establecimiento/centro asistencial: _____					
Archivo de muestra sobre lesiones cortopunzantes año 2 _____					
Fecha	Caso/ # de reporte	Tipo de dispositivo (jeringa, aguja de sutura)	Marca del dispositivo	Lugar de trabajo donde ocurrió la lesión	Breve descripción de cómo ocurrió el incidente (ej.: procedimiento realizado, acción realizada -desecho, inyección, etc.-, parte del cuerpo lesionado)
<p>En el párrafo (h)(5) de la Norma sobre patógenos transmitidos por sangre de OSHA 29 CFR 1910.1030, se requiere al empleador establecer y mantener un archivo de lesiones cortopunzantes para registrar todas las lesiones percutáneas provocadas por objetos cortopunzantes contaminados en un establecimiento de salud. El propósito del archivo es apoyar la evaluación de los dispositivos que se están utilizando en el establecimiento así como en otros establecimientos e identificar los dispositivos problemáticos o procedimientos que requieren atención adicional o revisión. El archivo debe mantenerse además del archivo de lesiones y enfermedades requeridas por el 29 CR 1904. El archivo de lesiones cortopunzantes debe contener todas las lesiones cortopunzantes ocurridas en un año calendario. El archivo debe ser mantenido por 5 años, después de que finaliza el año del cual se tienen los datos. El archivo debe ser guardado de tal manera que mantenga la confidencialidad de todos los trabajadores afectados.</p>					

Reporte de pinchazos con agujas y lesiones cortopunzantes

Apellido: _____ Nombre: _____

ID. De la lesión (Solo uso oficial) **S** _____ IC establecimiento (Solo uso oficial) _____ Llenado por _____

EPINet™

Para acceso a Microsoft®

Microsoft is a registered trademark of the University of Virginia.
Microsoft is a registered trademark of
Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.
© 2004 Microsoft Corporation. All rights reserved.
01/04/04

- 1) **Fecha de lesión:**
- 2) **Hora de lesión**
- 3) **Departamento donde ocurrió la lesión** _____
- 4) **Departamento hogar** _____
- 5) **¿Cuál es la categoría del trabajo de la/el trabajador lesionado? (Seleccione solo una casilla)**

<input type="checkbox"/> 1 Médico (atiende al personal) especifique especialidad _____ <input type="checkbox"/> 2 Médico (interno/ residente/ becario) especifique especialidad _____ <input type="checkbox"/> 3 Estudiante de medicina <input type="checkbox"/> 4 Enfermera especifique <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 RN <input type="checkbox"/> 5 Estudiante de enfermería <input type="checkbox"/> 2 LPN <input type="checkbox"/> 18 CNA/HHA <input type="checkbox"/> 3 NP <input type="checkbox"/> 6 Terapeuta respiratorio <input type="checkbox"/> 4 CRNA <input type="checkbox"/> 7 Asistente cirujano <input type="checkbox"/> 5 Partera <input type="checkbox"/> 8 Otro asistente <input type="checkbox"/> 9 Flebotomista/ Canalizador de vena/ Equipo del IV	<input type="checkbox"/> 10 Trabajador de laboratorio clínico <input type="checkbox"/> 11 Tecnólogo (no laboratorista) <input type="checkbox"/> 12 Dentista <input type="checkbox"/> 13 Higienista dental <input type="checkbox"/> 14 Limpieza y mantenimiento <input type="checkbox"/> 19 Trabajador de lavandería <input type="checkbox"/> 20 Seguridad <input type="checkbox"/> 16 Paramédico <input type="checkbox"/> 17 Otro estudiante <input type="checkbox"/> 15 Otro, describa: _____
---	---
- 6) **¿Dónde ocurrió la Lesión? (Seleccione solo una casilla)**

<input type="checkbox"/> 1 Dormitorio del paciente <input type="checkbox"/> 2 Fuera del dormitorio del paciente (pasillo / estación de enfermería / etc.) <input type="checkbox"/> 3 Departamento de emergencias <input type="checkbox"/> 4 Unidad de Cuidados intensivos/ Críticos. Especifique tipo: _____ <input type="checkbox"/> 5 Cuarto de operación/ Recuperación <input type="checkbox"/> 6 Oficina/ Clínica paciente ambulatorio <input type="checkbox"/> 7 Banco de sangre <input type="checkbox"/> 8 Centro de canalización de venas	<input type="checkbox"/> 9 Cuarto de diálisis (hemodiálisis y diálisis peritoneal) <input type="checkbox"/> 10 Cuarto de procedimiento (Rayos X, EKG, etc.) <input type="checkbox"/> 11 Laboratorios clínicos <input type="checkbox"/> 12 Autopsias, patologías <input type="checkbox"/> 13 Servicios (lavandería, central de abastecimiento, cubierta de descargue, etc.) <input type="checkbox"/> 16 Cuarto de labor y parto <input type="checkbox"/> 17 Guardería <input type="checkbox"/> 14 Otros, describa: _____
---	--
- 7) **¿El paciente fuente se pudo identificar? (Seleccione solo una casilla)**
 1 SI 2 NO 3 DESCONOCIDO NO APLICABLE
- 8) **El trabajador lesionado ¿estaba directamente utilizando el objeto cortopunzante? (Seleccione solo una casilla)**
 1 SI 2 NO 3 DESCONOCIDO NO APLICABLE
- 9) **¿El objeto cortopunzante estaba? (Seleccione solo una casilla)**

<input type="checkbox"/> 1 Contaminado (Exposición conocida en paciente o equipo contaminado) <input type="checkbox"/> 2 No contaminado (Exposición desconocida en paciente o equipo contaminado) <input type="checkbox"/> 3 Desconocido	¿Había sangre en el objeto? <input type="checkbox"/> 1 SI <input type="checkbox"/> 2 NO
--	--
- 10) **¿Con que propósito original estaba siendo utilizado el objeto cortopunzante? (Seleccione solo una casilla)**

<input type="checkbox"/> 1 Desconocido/ No aplica <input type="checkbox"/> 2 Inyección, IM, SC u otra inyección por la piel (jeringa) <input type="checkbox"/> 3 Heparina o flujo salino (jeringa) <input type="checkbox"/> 4 Otras inyecciones a (o aspiración de) sitios de inyección IV o puerto IV (jeringa) <input type="checkbox"/> 5 Para conectar línea IV (intermitente/ IV piggyback/ infusión IV/ otra conexión IV) <input type="checkbox"/> 6 Para iniciar IV o montar Heparina (catéter IV o aguja alada) <input type="checkbox"/> 7 Extraer muestra de sangre venosa <input type="checkbox"/> 8 Extraer muestra de sangre arterial Si fue utilizada para extraer sangre, ¿cómo fue?	<input type="checkbox"/> 16 Para colocar en arteria / línea central <input type="checkbox"/> 9 Para obtener un fluido corporal o muestra de tejido (orina/LCR/ fluido amniótico/otros fluidos/ biopsia) <input type="checkbox"/> 10 Finger stick/ Heel stick <input type="checkbox"/> 11 Suturando <input type="checkbox"/> 12 Cortando <input type="checkbox"/> 17 Taladrando <input type="checkbox"/> 13 Electrocauterizando <input type="checkbox"/> 14 Para contener una muestra o medicamento (objeto de cristal) <input type="checkbox"/> 15 Otros, describa: _____ <input type="checkbox"/> Directa <input type="checkbox"/> Extraída de una línea
---	--
- 11) **¿La lesión ocurrió? (Seleccione solo una casilla)**

<input type="checkbox"/> 1 Antes del uso del objeto (objeto roto/ se deslizó, montando dispositivo, etc.) <input type="checkbox"/> 2 Durante el uso del objeto (el objeto se deslizó, el paciente lo trabó, etc.) <input type="checkbox"/> 15 Deteniendo al paciente <input type="checkbox"/> 3 Entre objetos cortopunzantes durante procedimientos de múltiples pasos (entre instrumentos/ inyecciones, pasos de instrumentos, etc.) <input type="checkbox"/> 4 Desarmando dispositivos o equipos <input type="checkbox"/> 5 En preparación para reutilizar instrumentos reutilizables (clasificando, desinfectando, esterilizando) <input type="checkbox"/> 6 Mientras reencapuchaba agujas usadas <input type="checkbox"/> 7 Extrayendo aguja de hule u otro material resistente (llave de paso, puertos IV, etc.)	<input type="checkbox"/> 16 Dispositivo tirado en el suelo, mesa, cama u otro lugar inapropiado <input type="checkbox"/> 8 Otro uso antes de desecharlo (en proceso de desecho, limpieza, selección, etc.) <input type="checkbox"/> 9 Objeto dejado sobre o cerca del recipiente de desecho <input type="checkbox"/> 10 Mientras desechaba el objeto en recipiente de desecho <input type="checkbox"/> 11 Después de desechado, pinchado por objeto que sobresalía del recipiente abierto <input type="checkbox"/> 12 El objeto perforó el lado del recipiente de desecho <input type="checkbox"/> 13 Después de desecharlo, el objeto salía de la bolsa de basura o del recipiente de desecho inapropiado <input type="checkbox"/> 14 Otros, describa: _____
--	--

12) ¿Qué tipo de dispositivo causó la lesión: (Seleccione solo una casilla)

- Aguja hueca de succión
- Quirúrgica
- Cristal

¿Qué dispositivo causó la lesión? (Seleccione una casilla, solamente de una de las secciones)

Agujas (para agujas de sutura vea "instrumentos quirúrgicos")

- 1 Jeringas descartables
 - a insulina
 - b tuberculina
 - c jeringa medida 24/25
 - d jeringa medida 23
 - e jeringa medida 22
 - f jeringa medida 21
 - g jeringa medida 20
 - h otras
- 2 Jeringas prellenadas (incluye agujas Tubex™ *, Carpuject™*)
- 3 Jeringas para gasometría sanguínea (ABG)
- 4 Jeringas de otro tipo
- 5 Aguja en líneas IV
- 6 Agujas aladas de acero
- 7 Estilote catéter IV

Instrumentos quirúrgicos u otros objetos cortopunzantes (para objetos de cristal vea "cristal")

- 30 Lanceta (dedo o talón)
- 31 Aguja de sutura
- 32 Bisturí reutilizable (bisturí desechable tiene el código 45)
- 33 Cuchilla para afeitar
- 34 Pipeta de plástico
- 35 Tijeras
- 36 Dispositivo para electro cauterio
- 37 Cortador de hueso
- 38 Sujetador de hueso
- 39 Grapa
- 40 Cuchilla microtome
- 41 Trocar
- 42 Tubo para aspirar (plástico)

Cristal

- 60 Ampolla de medicamento
- 61 Frasco de medicamento (pequeños volúmenes con llave de paso de hule)
- 62 Botella IV de medicamento (grandes volúmenes)
- 63 Pipeta (cristal)
- 64 Tubo de succión (cristal)
- 65 Tubo de ensayo para muestras (cristal)

- 8 Gancho para tubo de succión sangre/aguja (incluye dispositivo tipo Vacutainer™)
- 9 Aguja espinal o epidural
- 10 Aguja hipodérmica no adherida
- 11 Aguja introductora de catéter arterial
- 12 Aguja de línea central (cardíaca, etc.)
- 13 Aguja de catéter de tambor
- 14 Otras agujas de catéter vascular
- 15 Otras agujas de catéter no vasculares (oftalmológicas)
- 28 Aguja, no precisa que tipo
- 29 Otra aguja, favor describa _____

- 43 Tubo ensayo para muestras (plástico)
- 44 Uñas/dientes
- 45 Bisturíes/desechables
- 46 Retractores, ganchos de piel/hueso
- 47 Grapa/Suturas de acero
- 48 Cable (sutura, guía)
- 49 Alfiler (fijador, guía)
- 50 Taladro
- 51 Fórceps, clamps hemostáticos

- 58 Objetos cortopunzantes, no está seguro que tipo
- 59 Otros objetos cortopunzantes, describa: _____

- 66 Tubos capilares
- 67 Portaobjeto de cristal

- 78 Objeto de cristal, no está seguro que tipo
- 79 Otro objeto de cristal, describa: _____

12a) Marca/Fabricante del producto (ej. Compañía Médica ABC). _____

12b) Modelo: _____

¿La lesión ocurrió? (Seleccione solo una casilla)

- 98 Por favor especifique: _____

- 99 Desconocido

13) Si el objeto causante de la lesión fue una aguja o un objeto cortopunzante médico, ¿era de "Diseño Seguro" contando/siendo la aguja o la cuchilla con escudo, hueco, retráctil o sin filo?

- 1 Si
- 2 No
- 3 Desconocido

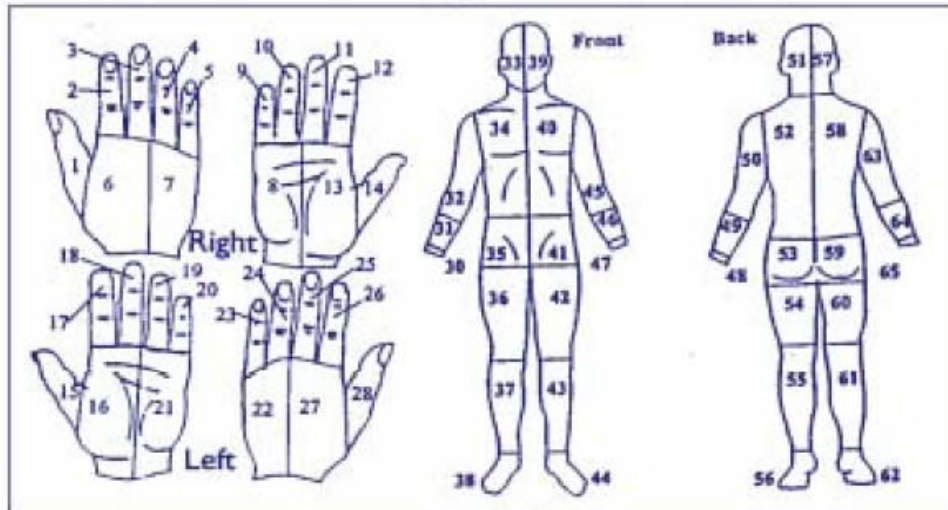
13a) ¿Estaba activado el mecanismo de protección?

- 1 Sí, completamente
- 2 Sí, parcialmente
- 3 No
- 4 Desconocido

13b) ¿Sucedió algún incidente de exposición?

- 1 Antes de ser activado
- 2 Durante la activación
- 3 Después de ser activado
- 4 Desconocido

14) Señale la ubicación de la lesión



- 15) ¿La lesión fue?
- 1 Superficial (poco o sin sangrado)
 - 2 Moderada (piel pinchada, algo de sangrado)
 - 3 Severa (pinchazo profundo o sangrado profuso)
- 16) Si la lesión fue en la mano, ¿el objeto cortopunzante penetró?
- 1 Un solo par de guantes
 - 2 Dos pares de guantes
 - 3 No tenía guantes
- 17) Mano dominante de la persona lesionada
- 1 Derecha
 - 2 Izquierda
- 18) Describa las circunstancias que llevaron a esta lesión (por favor anotar si un dispositivo que estaba funcionando mal estuvo involucrado)
-
-
- 19) Para el personal lesionado: en caso de que el objeto cortopunzante no hubiera tenido ningún artefacto de seguridad, ¿tiene Ud. una opinión en relación al hecho de que dicho artefacto hubiera prevenido la ocurrencia de la lesión? 1 Sí 2 No 3 No sabe
- Describe:
-
-
- 20) Para el personal lesionado: ¿tiene Ud. una opinión en relación a que cualquier otro control de ingeniería, administrativo o práctica de trabajo pudo haber prevenido la ocurrencia de la lesión? 1 Sí 2 No 3 No sabe
- Describe:
-
-

Costo

_____ Costos de laboratorio (Hb, VHC, VHB, VIH, otros)

_____ Trabajador/a de salud

_____ Fuente

_____ Tratamiento profiláctico (HBIG, vacuna Hb, tétano, otro)

_____ Trabajador/a de salud

_____ Fuente

_____ Costos por servicios (sala de emergencias, departamento de salud de los empleados, otros)

_____ Otros costos (compensación de las/los trabajadores, cirugía, otros)

_____ TOTAL (redondear la cifra)

¿Este incidente es de los que OSHA sugiere reportar? 1 Sí 2 No 3 No sabe

En caso afirmativo, ¿días libres del trabajo? _____

¿días de actividad restringidas en el trabajo? _____

¿Este incidente cumple los criterios de la FDA en cuanto al reporte de dispositivos médicos? (la respuesta es afirmativa en el caso de que el dispositivo hubiera causado una lesión seria que hubiera necesitado intervención médica o quirúrgica o hubiere ocasionado la muerte después de 10 días hábiles al suceso del incidente)

1 Sí (en caso afirmativo, siga el protocolo de reportes de la FDA) 2 No

* Tubex™ es marca registrada de Wyeth Ayers. Carpaed™ es marca registrada de Sanoth Winthrop VACUTAINER™ es marca registrada de Becton Dickinson
 La identificación de estos productos no implica endoso de estas marcas en particular.

Anexo D: Fichas de evaluación de artefactos de seguridad de la TDICT

Ficha de evaluación de artefactos de seguridad DISPOSITIVOS PARA ACCESO I.V.



Fecha: _____ Departamento: _____ Ocupación: _____

Producto: _____ Número de veces usado: _____

Por favor, englobe la respuesta más apropiada para cada pregunta. No Aplica (N/A) puede ser usado en caso de que la pregunta no se aplique a este producto en particular.

	acuerdo.....desacuerdo
1 El artefacto de seguridad puede ser activado usando la técnica de una mano	1 2 3 4 5 N/A
2 El artefacto de seguridad interfiere en el uso normal de este producto	1 2 3 4 5 N/A
3 El uso de este producto requiere que Ud. haga uso del artefacto de seguridad	1 2 3 4 5 N/A
4 Este producto no prolonga el tiempo del procedimiento más que un producto sin seguridad	1 2 3 4 5 N/A
5 El artefacto de seguridad trabaja bien en una diversidad de tamaños de manos	1 2 3 4 5 N/A
6 El artefacto permite una rápida visualización retrospectiva en el catéter o la cámara	1 2 3 4 5 N/A
7 El uso de este producto no eleva el número de pinchazos en el paciente	1 2 3 4 5 N/A
8 El producto detiene el flujo de sangre después de que la aguja es removida del catéter (o después de que la mariposa es insertada) y justo antes de la línea de conexión o de encapuchado <i>hep-lock</i>	1 2 3 4 5 N/A
9 Un cambio claro y sin duda de error (sea auditivo o visual) ocurre cuando el artefacto de seguridad se activa	1 2 3 4 5 N/A
10 El artefacto de seguridad opera con confianza	1 2 3 4 5 N/A
11 El objeto cortopunzante expuesto pierde su filo o se cubre después de ser usado y antes de ser desechado	1 2 3 4 5 N/A
12 Para operar el producto correctamente no se requiere de un entrenamiento extenso	1 2 3 4 5 N/A

De las preguntas anteriores, ¿cuáles son las tres más importantes para su seguridad cuando está usando estos productos?

¿Existen otras preguntas que Ud. considera deberían hacerse en relación con la seguridad / utilidad de este producto?

Ficha de evaluación para artefactos de seguridad CONECTORES I.V.



Fecha: _____ Departamento: _____ Ocupación: _____

Producto: _____ Número de veces usado: _____

Por favor, englobe la respuesta más apropiada para cada pregunta. No Aplica (N/A) puede ser usado en el caso de que la pregunta no se aplique a este producto en particular.

	acuerdo.....desacuerdo
1 El uso de este conector elimina la necesidad de agujas en las conexiones	1 2 3 4 5 N/A
2 El artefacto de seguridad no interfiere en el uso normal de este producto	1 2 3 4 5 N/A
3 El uso de este producto requiere que Ud. haga uso del artefacto de seguridad	1 2 3 4 5 N/A
4 Este producto no prolonga el tiempo del procedimiento más que un producto sin seguridad	1 2 3 4 5 N/A
5 El artefacto de seguridad trabaja bien en una diversidad de tamaños de manos	1 2 3 4 5 N/A
6 El artefacto le permite recolectar sangre directamente en el tubo de aspiración, eliminando la necesidad de agujas	1 2 3 4 5 N/A
7 El conector puede ser asegurado (enlavadado) en el sitio de la "Y", hep-locks y líneas centrales	1 2 3 4 5 N/A
8 Un cambio claro y sin duda de error (sea auditivo o visual) ocurre cuando el artefacto de seguridad se activa	1 2 3 4 5 N/A
9 El artefacto de seguridad opera con confianza	1 2 3 4 5 N/A
10 El objeto cortopunzante expuesto pierde su filo o se cubre después de ser usado y antes de ser desechado	1 2 3 4 5 N/A
11 Para operar el producto correctamente no se requiere de un entrenamiento extenso	1 2 3 4 5 N/A

De las preguntas anteriores, ¿cuáles son las tres más importantes para su seguridad cuando está usando estos productos?

¿Existen otras preguntas que Ud. considera deberían hacerse en relación con la seguridad / utilidad de este producto?

Junio de 1993, revisado en agosto 1998
Proyecto de entrenamiento para el desarrollo de tecnologías innovadoras de control

Ficha de evaluación para artefactos de seguridad

JERINGAS SEGURAS



Fecha: _____ Departamento: _____ Ocupación: _____

Producto: _____ Número de veces usado: _____

Por favor, englobe la respuesta más apropiada para cada pregunta. No Aplica (N/A) puede ser usado en el caso de que la pregunta no se aplique a este producto en particular.

	acuerdo.....desacuerdo
1 El artefacto de seguridad puede ser activado usando la técnica de una mano	1 2 3 4 5 N/A
2 El artefacto de seguridad no obstruye la visibilidad de la punta del objeto cortopunzante	1 2 3 4 5 N/A
3 El uso de este producto requiere que Ud. haga uso del artefacto de seguridad	1 2 3 4 5 N/A
4 Este producto no prolonga el tiempo del procedimiento más que un producto sin seguridad	1 2 3 4 5 N/A
5 El artefacto de seguridad trabaja bien en una diversidad de tamaños de manos	1 2 3 4 5 N/A
6 El dispositivo se manipula fácilmente cuando se usan guantes	1 2 3 4 5 N/A
7 Este dispositivo no interfiere con usos que no requieren de agujas	1 2 3 4 5 N/A
8 Este dispositivo ofrece una buena visibilidad de cualquier fluido aspirado	1 2 3 4 5 N/A
9 Este dispositivo trabaja con cualquier jeringa requerida y cualquier tamaño de aguja	1 2 3 4 5 N/A
10 Este dispositivo provee una alternativa mejor al reencapuchado tradicional	1 2 3 4 5 N/A

DESPUÉS DE SER USADO

11 Un cambio claro y sin duda de error (sea auditivo o visual) ocurre cuando el artefacto de seguridad se activa	1 2 3 4 5 N/A
12 El artefacto de seguridad opera con confianza	1 2 3 4 5 N/A
13 El objeto cortopunzante expuesto pierde su filo o se cubre después de ser usado y antes de ser desechado	1 2 3 4 5 N/A
14 Este dispositivo no es más difícil de procesar después de ser usado que un dispositivo que no sea de seguridad	1 2 3 4 5 N/A

ENTRENAMIENTO

15 El usuario no necesita un entrenamiento extenso para operar el producto correctamente	1 2 3 4 5 N/A
16 El diseño del dispositivo sugiere el uso apropiado	1 2 3 4 5 N/A
17 No es fácil saltarse un paso crucial en el uso apropiado del dispositivo	1 2 3 4 5 N/A

De las preguntas anteriores, ¿cuáles son las tres más importantes para su seguridad cuando está usando estos productos?

¿Existen otras preguntas que Ud. considera deberían hacerse en relación con la seguridad / utilidad de este producto?

Ficha de evaluación para artefactos de seguridad SISTEMA DE TUBOS DE SUCCIÓN PARA LA RECOLECCIÓN DE SANGRE



Fecha: _____ Departamento: _____ Ocupación: _____

Producto: _____ Número de veces usado: _____

Por favor, englobe la respuesta más apropiada para cada pregunta. No Aplica (N/A) puede ser usado en el caso de que la pregunta no se aplique a este producto en particular.

	acuerdo.....desacuerdo
1 El artefacto de seguridad puede ser activado usando la técnica de una mano	1 2 3 4 5 N/A
2 El artefacto de seguridad interfiere en el uso normal de este producto	1 2 3 4 5 N/A
3 El uso de este producto requiere que Ud. haga uso del artefacto de seguridad	1 2 3 4 5 N/A
4 Este producto no prolonga el tiempo del procedimiento más que un producto sin seguridad	1 2 3 4 5 N/A
5 El artefacto de seguridad trabaja bien en una diversidad de tamaños de manos	1 2 3 4 5 N/A
6 El artefacto de seguridad trabaja con una mariposa	1 2 3 4 5 N/A
7 Un cambio claro y sin duda de error (sea auditivo o visual) ocurre cuando el artefacto de seguridad se activa	1 2 3 4 5 N/A
8 El artefacto de seguridad opera con confianza	1 2 3 4 5 N/A
9 El objeto cortopunzante expuesto pierde su filo o se cubre después de ser usado y antes de ser desechado	1 2 3 4 5 N/A
10 La aguja interna del tubo de succión (cubierta de hule de la aguja) no presenta un peligro de exposición	1 2 3 4 5 N/A
11 Para operar el producto correctamente no se requiere de un entrenamiento extenso	1 2 3 4 5 N/A

De las preguntas anteriores, ¿cuáles son las tres más importantes para su seguridad cuando está usando estos productos?

¿Existen otras preguntas que Ud. considera deberían hacerse en relación con la seguridad / utilidad de este producto?

Junio de 1993, revisado en agosto de 1998
Proyecto de entrenamiento para el desarrollo de tecnologías innovadoras de control

Anexo E: Variables de escenarios y simulación TDICT



¿Qué es un escenario?

Un escenario es un método de prueba que se realiza con un producto, en el cual las circunstancias reales de su uso son simuladas lo más fielmente posible. A los factores como la iluminación, el ruido, el hacinamiento, las condiciones de las manos, etc., se les asignan valores. Estas variables descriptas se plasman sobre una serie de láminas que pueden ser usadas en conjunto con dibujos aproximados de la habitación en donde la simulación está siendo llevada a cabo. Varios dibujos de una habitación típica plasmados en las láminas se incluyen junto con el paquete de materiales. Después, las variables se pegan encima de la lámina que contiene el dibujo de la habitación, con el propósito de proporcionar un recordatorio visual de las condiciones simuladas.

¿A quiénes están dirigidos los escenarios?

Estos escenarios fueron diseñados para ser útiles en la evaluación de los productos o para los comités de selección de los productos en los establecimientos de salud, personal de salud, sindicatos de trabajadoras/es de salud, fabricantes de productos médicos, así como para diseñadores e inventores.

¿Por qué usar los escenarios?

Los escenarios permiten crear las circunstancias en las cuales un producto médico será utilizado, sin poner en riesgo la salud y la seguridad de los pacientes ni del personal de salud. Debido a que muchos productos médicos son invasivos para los pacientes o son, de hecho, implantados en los pacientes, ciertos procedimientos son un tanto difíciles de replicar de una manera fiel a la realidad. Teniendo en cuenta esto, una gran cantidad de información puede ser levantada en una maqueta o una representación, de un procedimiento que involucra el uso de un producto médico nuevo o mejorado. Como una metáfora para este proceso de evaluación, puede ser útil imaginarse conduciendo un auto a manera de prueba, antes de comprarlo. Casi nadie consideraría comprarse un vehículo sin ponerse antes detrás del volante y conducirlo en una carretera; sin embargo, esto es lo que ocurre con los productos médicos. Muchas veces, el individuo responsable de escoger entre los diversos productos no tiene ninguna experiencia con el desempeño del mismo, ni tampoco intenta probarlos de una forma consistente con su supuesto uso. En vez de probar el vehículo, las decisiones están siendo tomadas en el piso del cuarto de exhibiciones en base a factores que pueden ser realmente asimilables a través de simple observación. Las cualidades tales como el costo, el color, el tacto, la inventiva, la familiaridad afectan las decisiones a este nivel de la evaluación. Utilizando la metáfora del cuarto de exhibiciones, uno puede sentirse atraído por un nuevo modelo deportivo de vehículo debido a su elegante apariencia o a un modelo más conservador que le recuerda al comprador el vehículo que está siendo cambiado y que pudiera ser escogido. El principal defecto con este nivel de evaluación es que quizá el pie del usuario ni siquiera alcance los pedales o, a manera de un ejemplo más sutil, pudiera ser difícil sacarle la tercera velocidad al vehículo, haciendo que conducir el vehículo en la ciudad se convierta en una tarea difícil. Pese a que el ejemplo puede parecer exagerado para la situación real de la evaluación de los productos médicos, nuestra experiencia nos hace creer que un número de decisiones se toman mientras se ven los panfletos satinados.

¿Cómo se montan los escenarios?

Típicamente, el grupo de evaluación escogerá el lugar de prueba y los procedimientos que se realizarán cuando se usen los productos médicos en cuestión. Tanto los productos médicos bajo escrutinio como los existentes que pudieran ser reemplazados por los nuevos serán utilizados durante la simulación. A un grupo de individuos se le asignará la conducción de la evaluación. Este grupo estará compuesto por uno o más trabajadores/as de la salud que de manera rutinaria realizan el procedimiento como parte de su trabajo. Estas personas son los ACTORES. Además, habrá un individuo responsable de observar el proceso y registrar los comentarios y las situaciones que surjan durante la sesión de evaluación. A esta persona se le llama el REGISTRADOR. También es necesario que alguien sea el responsable de dirigir la sesión. La tarea asumida por esta persona variará en complejidad, dependiendo de lo intrincado que las situaciones de la simulación pudieran ser. A esta última persona se le llama el FACILITADOR.

CÓMO SIMULAR LAS VARIABLES

1. Estado del paciente

<i>Colaborador</i>	<i>Quieto</i>	<i>No colaborador</i>	<i>Echa todo a perder</i>
--------------------	---------------	-----------------------	---------------------------

Un miembro del equipo de la simulación se acostará en la cama y actuará como paciente. Cualquier procedimiento invasivo debe ser realizado en un brazo falso que el "paciente" estaría sosteniendo.

2. Iluminación

<i>Oscuro</i>	<i>Tenue</i>	<i>Normal</i>	<i>Brillante</i>	<i>Brillo quirúrgico</i>
---------------	--------------	---------------	------------------	--------------------------

Ajuste la iluminación en la habitación para conseguir el nivel de iluminación deseado.

3. Ruido

<i>Muy ruidoso</i>	<i>Ruido intermitente</i>	<i>Conversación</i>	<i>Dormido</i>	<i>Silencio</i>
--------------------	---------------------------	---------------------	----------------	-----------------

- *Muy ruidoso*: suenan todas las alarmas, gente hablando y el paciente hace algo de ruido.
- *Ruido intermitente*: gente hablando, las alarmas se encienden y apagan, el paciente gime intermitentemente.
- *Conversación*: gente hablando.
- *Dormido*: conversación silenciosa.
- *Silencio*: no se conversa, solo se escucha el sonido de las maquinarias operando (no alarmas)

Si necesita simular el ruido de un equipo, utilice una radio o un grabador.

4. Número de personas al lado de la cama

<i>8</i>	<i>5</i>	<i>3</i>	<i>1</i>
----------	----------	----------	----------

No considere en la cuenta al paciente. Estas serán las personas que efectuarán el procedimiento que Ud. seleccionó.

5. Condiciones de las manos

<i>Resbaladizas</i>	<i>Húmedas</i>	<i>Húmedas por dentro</i>	<i>Secas</i>	<i>Doble guante</i>
---------------------	----------------	---------------------------	--------------	---------------------

- *Resbaladizas*: agregue aceite (vegetal, vaselina, etc.) en el guante.
- *Húmedas*: coloque la mano enguantada bajo el grifo por 5-10 segundos.
- *Húmedas por dentro*: coloque la mano bajo el grifo y después colóquese los guantes.
- *Secas y doble guante*: colóquese uno o dos pares de guantes limpios sobre las manos secas.

6. Visibilidad

<i>Pobre</i>	<i>Regular</i>	<i>Buena</i>
--------------	----------------	--------------

Esto debería simular sangre/fluidos corporales dificultando la visibilidad a través de los lentes/escudos de seguridad. Atomice/pinte el cristal/escudo levemente/mucho, antes de la simulación. Permita que se seque.

7. Condiciones del piso

<i>Restos y sucio</i>	<i>Sucio</i>	<i>Restos</i>	<i>Limpio</i>
-----------------------	--------------	---------------	---------------

- *Sucio*: tire pequeñas gotas de agua sobre el piso.
- *Restos*: coloque papel arrugado sobre el suelo.

8. Temperatura de la habitación

<i>Helado (< / = 60° F o 15.5° C)</i>	<i>Confortable (alrededor de 70° F o 21°C)</i>	<i>Caliente (> / = 80° F o 26.6° C)</i>
--	--	--

Si tiene acceso al termostato, ajústelo en correspondencia.

9. Cajas de objetos cortopunzantes

<i>0</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
----------	----------	----------	----------

Asegúrese de que el número indicado de cajas de objetos cortopunzantes se encuentre en la habitación.

10. Habitación

<i>Trauma</i>	<i>UCI</i>	<i>Habitación de pacientes con 2 camas</i>
---------------	------------	--

Asociación de enfermeras de E.E.U.U.

Guía para la prevención de pinchazos con agujas



600 Maryland Avenue, SW, Suite 100 West
Washington, D.C. 20024
www.NursingWorld.org
1-800-274-4ANA

5/05/2004
Photos by Carl Dotter © 2004 Carl Dotter, Impact Visuals

