

Programas de eliminación de mercurio en el sector salud

Alejandra Fernández Sánchez

Referente Centroamérica

Salud sin Daño





Proyecto

“Asesoría Técnica para la Ejecución de un Inventario y la Elaboración de un Plan para el Manejo Ambientalmente Seguro de Residuos con Mercurio en los Servicios de Salud de Costa Rica”

Coordinadora

Alejandra Fernández Sánchez

Información de contacto

www.saludsindano.org

alejandrafernandez@saludsindano.org

Tel/fax 2283-6652/ 8392-9151

Montes de Oca, Costa Rica

¿Qué es Salud sin Daño?



La Campaña para el Cuidado
de la Salud Ambientalmente
Responsable

Salud sin Daño es una coalición internacional de trece años que cuenta con más de 443 organizaciones en 52 países que trabajan para transformar el sector de cuidado de la salud para que no sea una fuente de daño para las personas y el medio ambiente.

www.saludsindanio.org

MISIÓN DE SALUD SIN DAÑO

Transformar mundialmente el sector del cuidado de la salud -sin comprometer en ese cambio la seguridad o el cuidado del paciente- para que sea sustentable y deje de ser una fuente de daño para las personas y el ambiente.



Areas de Trabajo de Salud sin Daño con el Sector Salud

- Minimización de residuos, manejo y disposición final ambientalmente amigables. Evitar incineración. Proyectos de demostración de alternativas para zonas remotas.



Areas de Trabajo de Salud sin Daño con el Sector Salud

- Políticas de sustancias químicas y alternativas al PVC/ftalatos



Areas de Trabajo de Salud sin Daño con el Sector Salud

- Reemplazar los dispositivos y productos con mercurio.

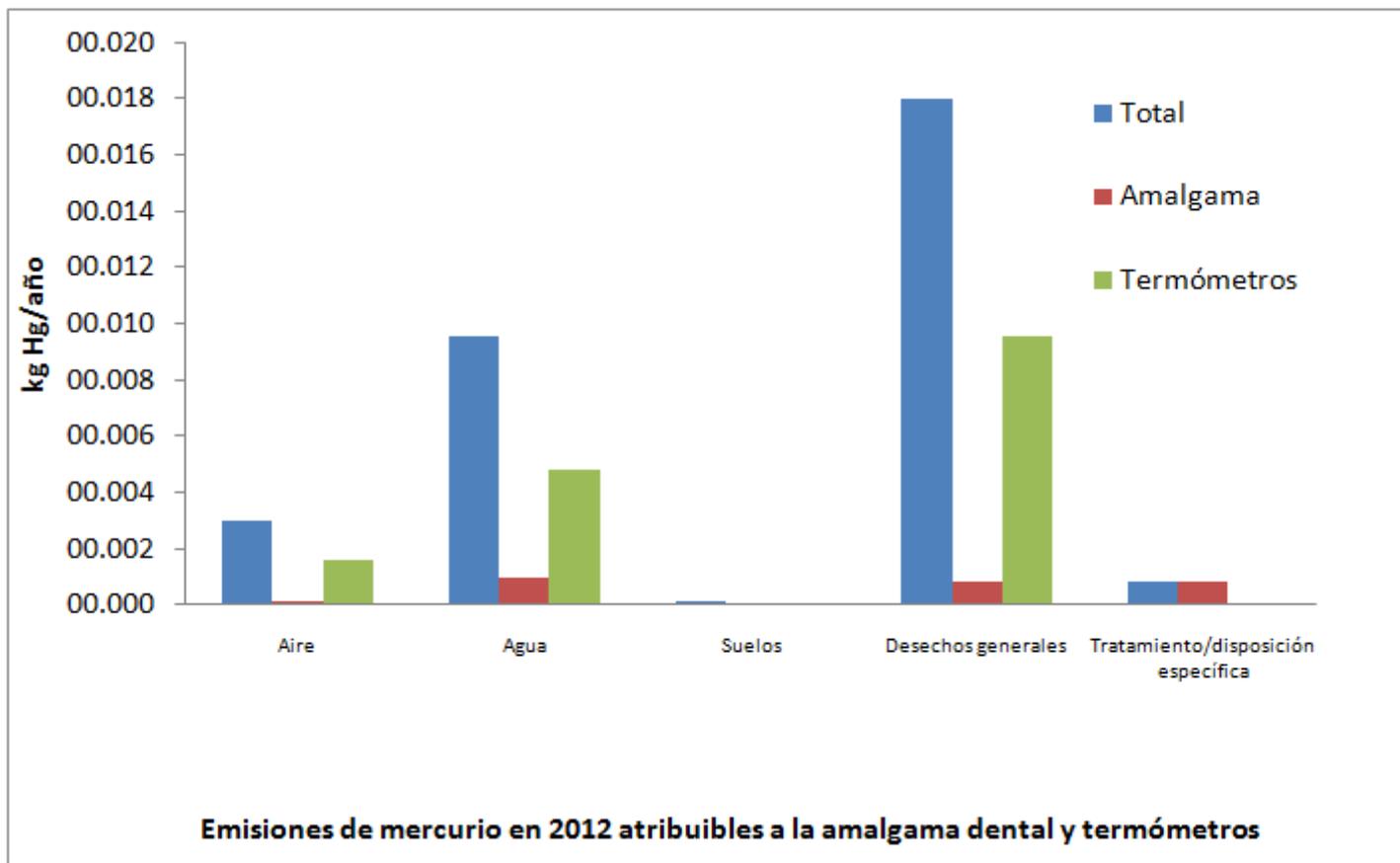




América Latina

- Argentina
 - Más de 300 hospitales con programas de eliminación
 - En el 2010, se prohibió la comercialización de tensiómetros con mercurio
- México
 - Alrededor de 40 hospitales y 200 clínicas de primer nivel han sustituido el uso de mercurio
- Brasil
 - 200 hospitales con programas de eliminación
- Chile
 - 123 hospitales con programas de eliminación

Resultados de las estimaciones instrumentales PNUMA



Termómetros de mercurio: costos ocultos

- Limpieza del derrame
- Tiempo que se invierte en reponer el termómetros
- Accesorios del kit para los derrames



Termómetros

- Inversión inicial es mayor para los digitales, pero los termómetros de mercurio son muy frágiles



\$1



\$5



\$50



\$135

Termómetros digitales

- Precisión $\pm 0,1$ °C
- Cumplen con
 - ASTM standard E1112-00 (2006)
- Batería (alcalina tipo LR41, SR41 o un tipo similar de óxido de plata), duración 300 horas
- Modo de empleo: axilar



Termómetros timpánicos

- Modelos con y sin protector
- Precisión $\pm 0,2$ °C
- Batería de dióxido de litio y manganeso CR2032, duración 1 año
- Alarma
- Cumplen con
 - CE 0197 estándar europeo para certificar la calidad del equipo médico



Termómetros infrarrojos

- No hay contacto directo con el paciente
- Mayor control
- 40 000 tomas y posibilidad de utilizar baterías AA recargables
- Cumplen con
 - ISO- 13485
 - ASTM standard E1965-1998 (2003)
- Precisión $\pm 0,2$ °C
- Mide sobre la arteria temporal



Exposición al Mercurio



Sustitución



Contención
del riesgo



Manejo de derrames de mercurio

- Establecer los procedimientos para la limpieza de los derrames de mercurio, tomando en cuenta las necesidades de cada institución
- Implementar acciones de respuesta ante derrames: kits como medida TEMPORAL

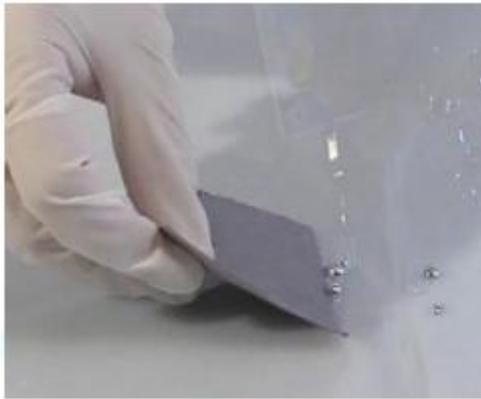
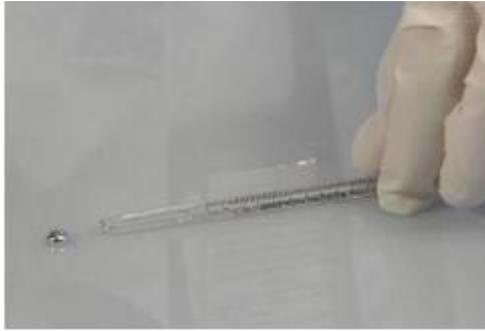
Salud sin Daño



Contenido kit

- Foco
- Azufre
- Algodón
- Bolsas plásticas de basura
- Bolsas de cierre hermético tipo ziploc
- Tarjetas de papel
- Jeringa plástica
- Cinta adhesiva
- Guantes de nitrilo o látex
- Servilletas de papel

Salud Daño



Otros modelos



24001-1000
Braun ThermoScan PRO 4000
Recharging Base Station (includes
53020-0000 and 80199-000)

Salud sin Daño

Coordinación

- Dirección Hospital
- Jefaturas de enfermería
- Comité de Control de Infecciones
- Comité de Manejo de Desechos
 - Protocolo iniciales de limpieza, almacenamiento, mantenimiento y uso
 - Actividades seguimiento

Hospital San Juan de Dios



San Juan de Dios opta por termómetros infrarrojos

Detalles

Publicado el Miércoles, 29 Agosto 2012 20:40 Escrito por Andrea de la Cruz Segura



A partir de hoy el hospital San Juan de Dios inició el proceso de transición para sustituir los termómetros de mercurio por infrarrojos, tras una gestión efectuada por dirección de Enfermería que adquirió 70 unidades cuya inversión aproximada es C6 millones.

Este es un compromiso del hospital para reducir progresivamente el empleo de insumos, equipos y otros que contengan mercurio. Esta acción es parte de la iniciativa institucional de trabajar en armonía con el medio ambiente y en apego a la legislación correspondiente.

Según, Jenny Aguilar, coordinadora de la Comisión Gestión Ambiental, la Caja, reconoce que el medio ambiente es determinante en la seguridad social y la salud pública, y es por esta razón el San Juan de Dios avanza en la eliminación de mercurio.

Por su parte, Xinia Tenorio Garita, enfermera encargada de la compra explicó que el termómetro infrarrojo es igual de preciso que el de mercurio. Las unidades recolectadas serán entregadas al Centro de Equipos para su descarte.

Para esta transición se contó con el apoyo de la organización sin fines de lucro Salud sin daño. Alejandra Fernández representante de esta entidad señaló los daños que produce el mercurio a la salud y al ambiente, además destacó el trabajo realizado por el área de enfermería.

Información

TERMÓMETROS DIGITALES

MERCURIO: LOS HECHOS

¿Cuál es el problema con los termómetros de mercurio?

Un típico termómetro de mercurio contiene alrededor de 700 miligramos de mercurio, pero los termómetros más grandes pueden llegar a contener hasta tres gramos. La exposición al mercurio puede causar un daño severo en la salud de seres humanos y de la vida silvestre.

¿Qué tan tóxico es el mercurio?

Si usted tira un termómetro de mercurio, el mercurio presente en la basura del vertedero puede filtrarse hacia los mantos acuíferos o liberarse al aire como vapores tóxicos. Desde el aire, con el tiempo, precipita a la tierra y se incorpora frecuentemente a los ríos y lagos donde microorganismos transforman el mercurio en formas altamente tóxicas.

Aún cuando la cantidad de mercurio presente en un termómetro pueda parecer pequeña, la cantidad de todos los termómetros quebrados es muy significativa.

INSTRUCCIONES PARA EL CAMBIO DE BATERÍA

La batería durará alrededor de tres años de uso normal o aproximadamente 300 horas. Cuando la batería necesita ser reemplazada, el indicador mostrará el siguiente símbolo:



Para cambiar la pila, utilice un artículo con punta para empujar el hoyo pequeño para descargar la tapa de la pila (tapa azul). Retire el compartimiento de la pila con el gancho de la tapa.

Inserte la nueva batería asegurándose de que el polo positivo (+) quede dirigido hacia arriba, colocándola de nuevo en la tapa.

Reemplace la batería antigua con una batería alcalina tipo LR41 o un tipo similar de óxido de plata.

Si el termómetro se deja encendido, se apagará automáticamente en 10 minutos, pero se reduce la vida útil de la batería.

Instrucciones para el uso adecuado de termómetros digitales



Proyecto para la Reducción del Uso de Mercurio en el Hospital Nacional de Niños

"Hospital libre de mercurio"



Aplica a modelos Omron® y Celsius®



El termómetro es resistente al agua, no se remoja en ningún tipo de solución. En el momento de utilizar un termómetro por vía rectal, temperatura o estimulación intestinal, debe ser de la siguiente forma:

Limpiar de la punta del termómetro los lubricantes (gel lubricante o una gasa húmeda con agua y jabón neutro) (el que se usa para el lavado de palanganas). Posterior a esta primera limpieza, el termómetro debe limpiarse nuevamente con gasa o algún pedazo pequeño de algodón con alcohol isopropílico.

Después de la limpieza y desinfección, es preferible guardarlo en su estuche original, en un recipiente limpio y en un sitio destinado para tal fin.

PRECAUCIONES ESPECIALES

Antes de usar el termómetro, lavarse las manos antes y después de usarlo.

Evitar usar el termómetro durante su uso. El paciente debe estar sentado o acostado.

Evitar exponer el termómetro a condiciones extremas de temperatura, humedad, polvo, luz solar directa o caídas. Tampoco intente doblarlo.

No sumergir el termómetro en agua u otros líquidos. No intentar esterilizarlo con calor ni hervirlo.

Figure 1a. Folleto: vista externa

Salud sin Daño

Hospital México



- Servicios de Cirugía 2 y Sala de Partos

Hospital de las Mujeres Adolfo Carit Eva



Hospital Nacional Psiquiátrico



Salud sin Daño

Hospital de Guápiles



Hospital de San Carlos



Hospital Tomás Casas



INVITACION

COMISION DE GESTION AMBIENTAL DEL HOSPITAL
INVITA A TODO EL PERSONAL DE ASIS Y
AL PERSONAL QUE MANEJA MERCURIO
A LA CUARTA SOBRE

MANEJO DE MERCURIO EN HOSPITALES
HOY MIERCOLES 30-01-2013 HABRA DOS HORARIOS
3:00 A 4:00 Y EL OTRO A LAS 2:30 P.M.
EN LA SALA DE SESION DEL HOSPITAL.
ES DE SUMA IMPORTANCIA SU ASISTENCIA POR QUE
PERMITIRA AMPLIAR SUS CONOCIMIENTOS CON
RELACION AL MANEJO DEL MERCURIO.

Otros participantes

- Hospital de los Chiles
- Hospital La Anexión, Nicoya
- Hospital Clínica Bíblica

Salud sin Daño

Lo que no se quiere



Salud sin Daño



Termómetros de mercurio?

- Reglamento Técnico: RTCR 398: 2006.
Metrología. Instrumentos para la Medición de Temperatura del Cuerpo Humano.
Termómetros Clínicos de Líquido Metálico en Vidrio con Dispositivo de Máxima
– Decreto MEIC N° 33590

Ningún modelo aprobado a marzo 2013

Más metas

Además de sumar más hospitales en Centroamérica para proyectos de eliminación del mercurio, queremos trabajar en legislación a nivel nacional que restrinja la venta de instrumentos con mercurio

- Ciudad Buenos Aires, Arg.
- Estado de Sao Paulo, Brasil
- EUA, Europa

<http://termometrosinmercurio.org/>





Proyecto

“Asesoría Técnica para la Ejecución de un Inventario y la Elaboración de un Plan para el Manejo Ambientalmente Seguro de Residuos con Mercurio en los Servicios de Salud de Costa Rica”

Coordinadora

Alejandra Fernández Sánchez

Información de contacto

www.saludsindano.org

alejandrafernandez@saludsindano.org

Tel/fax 2283-6652/ 8392-9151

Montes de Oca, Costa Rica