



Preguntas Frecuentes

Guía Clínica para manejar exposiciones ambientales

Introducción

Esta hoja informativa fue desarrollada por la Unidad Especial de Salud Ambiental Pediátrica (PESHU) para ayudar a proveedores de salud mientras que ellos abordan preocupaciones de salud con respecto al material de desecho en diferentes localidades en el condado de Suffolk. El material fue tirado empezando en el verano de 2013 a la primavera de 2014. Estas localidades incluyen en parque Roberto Clemente (localizada en la avenida Broadway en Brentwood); una parcela de propiedad privada localizada en la esquina sureste de la ruta 111 y la calle Sage en Islip Central; propiedad en 175 avenida Brook (Parque Deer); y el cul-de-sac en Veteran's Way en Islandia. También hay preocupación de material de desecho que se encuentra en el campo de la Liga Atlética de la Policía en Islip Central.

Pruebas ambientales en algunos de los sitios demostraron que la basura contiene algunos contaminantes incluyendo asbestos, metales pesados, y pesticidas. Sin embargo, los niveles de contaminación en la basura fueron generalmente bajos; la capacidad para exposición de la basura al público también es baja. Además, no esperamos ver efectos adversos en la salud del público. Los sitios afectados están en diferentes etapas de remediación y están siendo monitoreados de cerca para asegurar que el riesgo de exposición siga siendo baja.

En los últimos 12 meses, nuestro PESHU recibió varias llamadas de familias y médicos para discutir posibles efectos en la salud que pueden resultar del material de desecho. Esto responde a las preguntas más frecuentes.

1. Material de desecho fue botado en varios sitios en el condado de Suffolk. ¿Cuáles son los componentes del polvo/desechos de construcción?

Los materiales de construcción y demolición son materiales de desperdicio que vienen de construcción, renovación, y demolición de edificios, carreteras, y puentes. Esto puede incluir materiales abultados y pesados tal como hormigón, madera, asfalto, yeso, metales, ladrillos, vidrio, plásticos, componentes de edificios rescatados, y arboles/tierra/roca de sitios de construcción.

2. En general ¿qué son los efectos de salud que pueden ser asociados con la exposición al polvo/desecho de construcción?

En general, el material de desecho puede producir polvo compuesto de partículas que varían en tamaño. Polvo visible que se instala sobre las superficies esta compuesto de partículas relativamente grandes. Cuando las partículas son inhaladas, las partículas grandes no llegan a los alveolos. Sin embargo, pueden irritar a los ojos y el tracto respiratorio superior. Exposición a partículas grandes puede resultar en tos, estornudo, rinorrea, y disnea. Algunas veces, partículas mas pequeñas e invisibles pueden estar mezcladas con partículas mas grandes. Partículas finas pueden viajar dentro de los pulmones y pueden afectar la función pulmonar y exacerbar condiciones como el asma y enfermedades del corazón.

3. ¿ Cual es el riesgo potencial de efectos sobre la salud que pueden resultar del polvo/desecho encontrados en sitios del condado de Suffolk?

Una vez que el material de desecho fue descubierto en los sitios de descarga, los sitios fueron contenidos y tratados para reducir el riesgo de exposición a polvo y desecho (por ejemplo, mojando el montón de desecho). Monitoreo y vigilancia de los sitios fue realizada con regularidad para asegurar que la potencial de exposición al desecho y polvo siga siendo baja.

Basado en estos datos y suponiendo que la vigilancia va a continuar y que las condiciones actuales continúen, no anticipamos riesgos a largo plazo para la salud del publico que resulten del material de desecho y el polvo.

Pruebas ambientales encontraron algunos contaminantes en el material de desecho incluyendo asbestos y metales pesados. Estos resultados serán discutidos en las siguientes preguntas.

4. Asbestos fue encontrado en algunos materiales de desecho. ¿Qué es asbestos?

Asbestos es un grupo de minerales fibrosos que ocurre naturalmente en el medio ambiente. Las fibras de asbestos son fuertes, flexibles, y resistentes al calor y han sido utilizadas en el correr de los años en una serie de materiales de construcción y productos manufacturados incluyendo techos, tumbados y pisos y material aislante. Asbestos que se considerada "desmenuzable" (puede desmenuzarse o reducirse a polvo), es causa de preocupación porque, si se agita, puede liberar fibras de asbestos en el aire donde potencialmente pueden ser inhaladas.

En los sitios, casi todos los materiales identificados que contienen asbestos fueron clasificados como "no desmenuzable," o sea se reduce la probabilidad de exposición.

5. ¿Como alguien se expone al asbestos?

La inhalación es la ruta principal de exposición al asbestos. Todos nosotros estamos expuestos a niveles bajos de asbestos en el aire, aunque los niveles son generalmente mas elevados en las ciudades y áreas industriales. Materiales enterrados o inalterados que contienen asbestos van a liberar muy pocas fibras de asbestos en el aire, reduciendo la probabilidad la exposición al publico. Niveles mas altos de exposición pueden ocurrir cuando materiales desmenuzables que contienen asbestos están molestados, por ejemplo, durante trabajos de demolición o trabajos de renovación en un edificio que contiene materiales que contienen asbestos.

6. En general, ¿cuales son las preocupaciones de salud por causa del contacto con el asbestos?

Generalmente, la morbilidad relacionada con asbestos es mas común en empleados que trabajan en industrias donde productos de asbestos fueron hechos o usados. Típicamente, estos trabajadores han tenido exposición prolongada e intensa a niveles altos de asbestos. Enfermedades relacionadas con asbestos incluyen asbestosis (cicatrización de los pulmones), cáncer de pulmón y mesotelioma. Signos clínicos usualmente no aparecen hasta muchos años después de la exposición, típicamente décadas mas tarde. Si un paciente informa de síntomas como tos, sibi-

lancias o disnea en los días, semanas, meses, o años iniciales después de una posible exposición, es mucho más probable debido a diagnósticos comunes como el asma o una infección respiratoria. Fumadores con antecedentes de exposición al asbestos tienen un riesgo más grande de desarrollar cáncer de pulmón.

7. ¿Hay alguna preocupación de salud que a resultado del descubrimiento de asbestos encontrado en los sitios del condado de Suffolk?

Dado que la probabilidad de exposición al asbestos en los sitios de descarga es baja, no esperamos problemas de salud en el público relacionadas a la exposición de asbestos.

Basada en la información que tenemos sobre los asbestos en los sitios de descarga, la probabilidad de exposición al asbestos de estos sitios es muy baja, puesto que la mayoría de asbestos de estos sitios es considerada "no desmenuzable." Aunque el riesgo general es muy bajo, existe cierta incertidumbre acerca de las exposiciones que ocurrieron en el parque mientras que el vertido de basuras ocurrió antes de que se cerró el parque.

Aunque asbestos fue detectado en el desecho (la mayoría considerada "no desmenuzable"), pruebas semanales de aire monitoreando el parque Roberto Clemente y el sitio de la calle Sage desde mayo 2014 han mostrado que actualmente, no hay asbestos en el aire. Los resultados de las pruebas del parque Roberto Clemente están disponibles en el sitio web del Municipio Islip. Los resultados de la calle Sage están disponibles llamando al Departamento de Servicios de Salud del Condado Suffolk: 631-854-0088.

8. ¿Qué puedo decir a familias en la clínica que están preocupadas por la exposición al asbestos?

No se recomienda pruebas de exposición al asbestos por causa de los sitios de descarga en el condado de Suffolk. La potencial de exposición es muy baja.

Aquí está una revisión general breve sobre el manejo de una posible exposición a asbestos en una práctica de cuidado primario. No hay pruebas que pueden determinar si alguien a tenido una exposición reciente a asbestos. Radiografías del pecho son útiles solo en la detección de la enfermedad años (o décadas) después de la exposición, no al principio de la exposición. Por esta razón, radiografías del pecho no son recomendadas para detectar posible exposición reciente al asbestos. La mejor manera de evaluar el riesgo de la exposición es tomando una historia de la exposición y documentando los detalles sobre la posible exposición al asbestos para el historial médico.

Para pacientes que han sido expuestos al asbestos, el primer paso es minimizar la exposición adicional. El siguiente paso para manejar cualquier exposición potencial al asbestos es alentar a familias que no fumen o tengan exposición al humo de Tabaco ambiental. Exposición al Tabaco puede aumentar el potencial de daño comparado a la exposición solo al asbestos. Si una familia necesita ayuda para dejar de fumar, pueden visitar www.nysmokefree.com o llamar a 1-866-NY-QUITS (1-866-697-8487) o llamar al Departamento de Servicios de Salud del Condado Suffolk: 631-854-0088.

Aunque no esperamos síntomas agudos debido a la exposición al asbestos, si un paciente actualmente tiene síntomas respiratorios, recomendamos una historia completa de salud ambiental para determinar si hay otras exposiciones (por ejemplo humo o alérgenos) a demás del cuidado de los síntomas y medicamentos para controlar los síntomas. Esta paquete incluye un guía para ayudar a tomar una historia de salud ambiental en el Guía de Recursos para la Salud Ambiental.

9. Otros productos químicos fueron detectados en la tierra de los sitios de descarga. ¿Debemos estar preocupados por posibles impactos en la salud?

Otros contaminantes fueron encontrados durante las pruebas en los sitios de descarga, incluyendo hidrocarburos aromáticos policíclicos, metales pesados y pesticidas. Sin embargo, los niveles de estos contaminantes fueron bajos. La mayoría de las pruebas de la tierra mostraron que los niveles de los contaminantes fueron "no detectados" o estuvieron a niveles por debajo de las directrices de salud de la tierra. Muchos de los niveles de contaminantes en la tierra se acorde con las directrices de "niveles del fondo." Un pequeño numero de muestras de tierra tenían niveles por encima de las directrices; sin embargo, estas elevaciones fueron mínimas y no fueron extendidas.

En general, no se espera que una persona de la comunidad tenga exposición con tierra contaminada a niveles que pueden resultar en efectos sobre la salud.

Para el parque Roberto Clemente, el Municipio de Islip publica boletines periódicos con un resumen de estos resultados:

<http://www.townofslip-ny.gov/news/news/77-parks-recreation-a-cultural-affairs/2675-brentwood-community-and-summer-program-information>

Departamento de Servicios de Salud del Condado Suffolk también publica información y las últimas noticias de todos los sitios en el sitio web:

<http://suffolkcountyny.gov/Departments/HealthServices/PublicHealth/AsbestosDustExposureDrinkingWater.aspx>

10. ¿Fue el agua potable impactada por los sitios de descarga?

No. La mayoría de las áreas cerca al sitio de descargo se sirven con agua publica que viene de pozos ubicados a una distancia de los sitios de descarga. Las reservas de agua publica en el área han sido analizadas por el Departamento de Servicios de Salud del Condado de Suffolk y la Autoridad de Agua del Condado de Suffolk. Los análisis encontraron que el agua no ha sido impactada por los sitios de descarga. Algunos hogares individuales obtienen su agua de un pozo privado. El Departamento de Servicios de Salud del Condado de Suffolk ha analizado estos pozos privados en el área y encontraron que ellos no han sido impactados por los sitios de descarga.

Además, para asegurar la protección de nuestro recurso de agua subterránea, investigaciones de el agua están ocurriendo actualmente en el parque Roberto Clemente y también están planeadas en los otros sitios de descarga. Una investigación reciente analizo varias muestras de agua subterránea (no agua potable) cerca de el parque Roberto Clemente. Se detectaron niveles mas altos de lo esperado de algunos pesticidas y metales pesados, aunque se sospecha que estos niveles vienen de otras fuentes que no son el parque. No se puede confirmar si el sito de descarga en el parque Roberto Clemente contribuyo a la contaminación del agua subterránea. El agua subterránea y el recurso agua potable seguirán siendo monitoreadas de cerca, incluso después de las actividades de remediación.

11. Muchas familias han pedido pruebas medicas par ver si su familia ha sido expuesta a una sustancia química como resultado del los sitios de descarga en el condado de Suffolk. ¿Se recomienda pruebas medicas?

No recomendamos paneles de pruebas ambientales o "biomonitoreo" para residentes locales preocupas sobre los sitios de descarga.

Desafortunadamente, pruebas de sangre u orina para exposiciones ambientales no puede proveer todas las respuestas para padres y familias. Muchas pruebas químicas ambientales no tienen gamas de referencia para niños, no tienen significado clínico (no se sabe cuales niveles son asociados con efectos en la salud) y no se puede identificar una fuente especifica de exposición. Además, un paciente puede tener un resultado "positivo," un resultado típico para la población

general (dado que hay exposición general a algunos químicos en el ambiente de los Estados Unidos) sin síntomas asociados.

Sin embargo, como guía general y no específica a los sitios de descarga en el condado de Suffolk, pruebas con objetivo de encontrar algunos químicos específicos (como el plomo) se pueden hacer si un paciente muestra síntomas asociados con una toxina específica o ha tenido una exposición a químicos específicos (por ejemplo al plomo de pintura). Pruebas para cualquier químico ambiental menos plomo deben ser hechas bajo la supervisión de un especialista en salud ambiental pediátrica o un toxicólogo.

Ahora hay suficientes datos humanos de estudios de trabajo y otros estudios de plomo (llevados a cabo durante los últimos 30 años) que nos permiten identificar los niveles que llevan un riesgo elevado de efectos sobre la salud. Se tiene que recordar que en el estado de NY, es requerido que todos los niños entre la edad 1 a 2 años, tengan exámenes de plomo. Exámenes de plomo deben realizarse al menos anualmente hasta los 6 años de edad o más tarde dependiendo de los riesgos.

Mientras que la probabilidad de exposición al plomo de los sitios contaminados del condado de Suffolk es baja, este puede ser una buena oportunidad para hacer pruebas para otras fuentes de plomo en el ambiente del niño (por ejemplo pintura vieja).

12. Los niños de varias familias locales han tenido pruebas químicas ambientales. ¿Cuándo la familia aporta los resultados a la clínica, cómo puedo interpretar estos resultados?

Es importante discutir las limitaciones de los paneles de pruebas químicas ambientales con las familias. Las limitaciones incluyen: la presencia del químico o sus derivados no revela la fuente de exposición, la vía de exposición, o, dependiendo del químico, si el nivel está asociado con efectos sobre la salud. También, muchas pruebas químicas ambientales no tienen gamas de referencia para los niños.

Para los resultados de las pruebas de pesticidas, contaminantes orgánicos persistentes (por ejemplo, PCB) y retardantes de llama, puede ser difícil encontrar la fuente de exposición específica como todos tienen uso extendido. Además, mientras que nosotros podemos determinar el nivel del químico a sus derivados en la sangre u orina, no podemos predecir con exactitud los niveles asociados con efectos sobre la salud. Complicando el asunto, los biomarcadores medidos pueden tener breve duración en la sangre u orina; por lo tanto, una prueba puede dar una muestra instantánea de la exposición en un momento y no puede reflejar el promedio de los niveles con el tiempo.

El PEHSU está disponible para discutir pruebas ambientales específicas en sus pacientes.

13. ¿Cuáles son estrategias claves de manejo para familias que están preocupadas de exposiciones posibles a químicos en los sitios de descarga del condado de Suffolk?

Tranquilicé a las familias con la información que el riesgo de exposición al público es muy bajo. Siga tomando medidas para garantizar que la exposición a los contaminantes del sitio de descarga siga baja. Anime a las familias a seguir las restricciones publicadas en los sitios contaminados, y a mantenerse informadas sobre los planes de remediación.

Tome una historia de salud ambiental en sus pacientes. Una herramienta útil para tomar las historias de salud ambiental son las formas de la Fundación Nacional de Educación Ambiental (NEEF). Las formas están disponibles en inglés y español. Se encuentran en: <http://www.neefusa.org/health/PEHI/historyform.htm>

Aconseje a las familias que reduzcan los riesgos de exposiciones ambientales en sus hogares y en la comunidad, usando estos pasos sencillos. Estos pasos incluyen lavarse las manos con frecuencia (especialmente antes de comer), quitar los zapatos antes de entrar al

hogar, usar trapos húmedos para limpiar polvo de las superficies en el hogar, usar ventilación adecuada. Se recomienda a las familias que limitan otras exposiciones como el uso de cigarrillos, molde, pesticidas, productos químicos de limpieza, pintura a base de plomo. Mas información sobre estos pasos sencillos se encuentra en la pregunta 15.

Continúe a proveer atención médica de rutina y vigilancia del desarrollo a estas familias. En cada visita de chequeo médico para los niños, los proveedores de salud pueden monitorear cualquier exposición ambiental haciendo una historia y un examen físico. Medidas preventivas como pruebas del desarrollo también pueden ser hechas para identificar problemas que pueden requerir más investigación. Además, el estado de Nueva York requiere que los niños tengan pruebas de plomo en la sangre entre la edad de 1 a 2 años.

14. ¿Qué se está haciendo en la comunidad para controlar la contaminación y reducir el riesgo de exposición en el futuro?

Los cuatro sitios afectados están en diversas etapas de remediación. Los sitios también son monitoreados para asegurar que el riesgo de exposición se mantenga bajo hasta que las actividades de remediación se completen.

Para más información sobre las actividades de remediación, puede contactar al Departamento de Conservación Ambiental del Estado de Nueva York (DEC), 1era Región, Especialista de Participación Ciudadana Aphrodite Montalvo a (631) 444-0249.

En los últimos meses, han habido reuniones de la comunidad y actividades de remediación. El sitio web del Municipio de Islip provee información detallada sobre las reuniones de la comunidad, resultados de pruebas ambientales, y planes de remediación:

<http://www.townofislip-ny.gov/news/news/77-parks-recreation-a-cultural-affairs/2675-brentwood-community-and-summer-program-information>

El Departamento de Salud del condado de Suffolk ha publicado boletines de comunidad recurrentes para actualizar a los residentes:

<http://suffolkcountyny.gov/Departments/HealthServices/PublicHealth/AsbestosDustExposure-DrinkingWater.aspx>

Pruebas y monitoreo se continuara en los sitios afectados. El informe ambiental más reciente (de Julio 2015) puede encontrarse al fin de la pagina:

<http://www.suffolkcountyny.gov>

15. ¿Qué información puedo dar a familias para reducir exposiciones ambientales en la vida cotidiana?

Quitar los zapatos al entrar al hogar para reducir la cantidad de polvo y tierra que se trae adentro.

Lavar las manos y las manos de sus hijos regularmente con agua y jabón básico. Esto es especialmente importante antes de comer.

Usar un paño mojado en el hogar (tableros, repisas, mesas) para reducir la cantidad de polvo.

Usar un trapeador mojado sobre los pisos duros y una aspiradora "High Efficiency Particulate Air" (HEPA) en las alfombras.

Lavar los juguetes, chupetes, botellas, y otros objetos que su niño pone en su boca.

Ventilar su hogar a menudo abriendo ventanas y usando ventiladores para aumentar la circulación del aire.

Para familias interesadas en filtros de aire para quitar el polvo, un filtro HEPA es el más efectivo. El filtro de aire debe ser un modelo que no genera ozono (un irritante respiratorio).

Evitar la exposición al humo del cigarrillo y otros productos de tabaco.

Instalar alarmas de incendio y detectores de monóxido de carbono. Pruebe estos aparatos regularmente.

Probar su hogar para el radón, un elemento radioactivo que se encuentra naturalmente en la tierra de algunas partes del estado de Nueva York. Exposición de radón persistente esta asociada con cáncer de pulmón. Para más información, consulte este guía para residentes del estado de Nueva York: <http://www.health.ny.gov/publications/3168/>

No calentar recipientes de plástico que contienen alimentos o bebidas.

Si un miembro de la familia trabaja con productos que contienen asbestos o otros materiales peligrosos, deben tomar medidas preventivas como ducharse y cambiar zapatos y ropa antes de entrar al auto y el hogar. Esto evita la exposición de materiales peligrosos a la familia.

Mantener al día con las visitas medicas de los niños en la oficina del pediatra para documentar exposiciones posibles o conocidas a riesgos ambientales. Para cualquier preocupación aguda sobre la salud, busque ayuda medica inmediatamente.

Para más información, proveedores de salud pueden hablar con un especialista de salud ambiental contactando la Unidad Especial de Salud Ambiental Pediátrica (PESHU) y el Centro de Excelencia en Salud Ambiental Infantil en Stonybrook:

Mount Sinai Pediatric Environmental Health Specialty Unit (PEHSU)
and the Stony Brook Center of Excellence in Children's Environmental Health

PEHSU@mountsinai.org • (866) 265-6201

<http://icahn.mssm.edu/research/programs/pediatric-environmental-health-specialty-unit>