

Preguntas frecuentes sobre la fumigación y el control de los mosquitos

Massachusetts Department of Public Health, 305 South Street, Jamaica Plain, MA 02130

¿Cómo se puede reducir el riesgo de contraer la enfermedad causada por el virus del Nilo occidental?

El riesgo de contraer la infección y la enfermedad causada por el virus del Nilo occidental (WNV, por sus siglas en inglés) puede reducirse disminuyendo la exposición a los mosquitos y tomando ciertas precauciones durante los períodos de mayor riesgo de infección, tales como reducir la población de mosquitos. Un programa completo de control de mosquitos incluye las siguientes actividades:

- **Vigilancia** – pruebas periódicas en mosquitos para detectar la presencia del virus
- **Educación y difusión** – educación del público acerca de qué se puede hacer para prevenir que los mosquitos se reproduzcan cerca del hogar (por ejemplo, reducción de las fuentes de proliferación de mosquitos), y cómo prevenir las picaduras (por ejemplo, reparar las mallas metálicas en la casa, usar ropa que cubra la piel cuando está afuera, usar un repelente de mosquitos efectivo, etc.)
- **Reducción de las fuentes de proliferación** – vaciar el agua de recipientes como botes de basura, macetas, fuentes para pájaros, y eliminar las llantas no usadas para eliminar posibles criaderos de mosquitos
- **Uso de larvicidas** – aplicación de productos químicos o bacterianos (larvicidas) en áreas donde se crían los mosquitos con el fin de matar las larvas (una etapa temprana del desarrollo de los mosquitos) o impedir que lleguen a su forma adulta
- **Uso de adulticidas** – aplicación de pesticidas químicos para matar los mosquitos adultos. Estas sustancias se aplican con rociadoras montadas en camiones o por fumigación aérea cuando hay un claro riesgo de un brote, señalado por un aumento en el número de mosquitos portadores del virus o de casos de la enfermedad en seres humanos.

¿Cuán eficaces son los adulticidas para reducir la población de mosquitos adultos?

La eficacia de los adulticidas depende de varios factores, como los tipos de mosquitos presentes, la sustancia química utilizada, cuándo se aplica y con qué frecuencia, las condiciones climáticas del momento, y la densidad de casas y calles en la comunidad. En general se considera que es un método efectivo para reducir temporalmente la población de mosquitos adultos, y se ha utilizado en los EE. UU. y otros países por muchos años para reducir las molestias causadas por los mosquitos, y, más importante, para reducir y prevenir las enfermedades transmitidas por estos insectos. Las otras actividades mencionadas (eliminación de los criaderos, educación y difusión, y uso de larvicidas) preceden al uso de adulticidas.

Toda la fumigación con pesticidas en Massachusetts, ¿se realiza sólo en respuesta al virus del Nilo occidental?

No. La fumigación para reducir la población de mosquitos adultos se ha estado haciendo por muchos años en las comunidades de Massachusetts principalmente para reducir las molestias causadas por los mosquitos. Además, algunos años ha sido importante el riesgo de la encefalitis equina oriental (EEE, por sus siglas en inglés), y se ha utilizado la fumigación con adulticida para controlar los mosquitos y reducir el riesgo de esta enfermedad. La EEE es importante principalmente en la región del sudeste de Massachusetts, en los condados de Plymouth, Bristol y en algunas partes del condado de Norfolk.

¿Qué pesticidas se usan como adulticidas para fumigar en Massachusetts? ¿Se han usado antes en el estado?

Los principales pesticidas utilizados para el control de los mosquitos adultos en Massachusetts son los piretroides sintéticos. Estos pesticidas (adulticidas) se han utilizado por muchos años en Massachusetts. Son similares en su estructura química al pelitre, un pesticida natural que proviene de los crisantemos. Para la fumigación en tierra, por lo general se utiliza resmetrina. Además de resmetrina, el adulticida contiene otro ingrediente activo llamado butóxido de piperonilo (PBO), que aumenta la capacidad de la resmetrina de matar mosquitos al contacto y con menor cantidad de esta sustancia. Otros pesticidas que se venden en Massachusetts contienen piretroides y en general se usan para tratar piojos de la cabeza en niños y pulgas y garrapatas en animales domésticos.

¿Cómo se aplican habitualmente los pesticidas?

Los adulticidas generalmente se aplican como un rociado fino con rociadoras montadas en camiones. La mayor parte de cada gota está compuesta de aceite de soja o aceite mineral como vehículo para diluir el pesticida. Los mosquitos mueren después de entrar en contacto con las pequeñas gotas del pesticida. Los pesticidas que se ponen sobre las superficies como parte de los programas de control de mosquitos (por ejemplo, sobre el césped, los juguetes y muebles exteriores) se degradan rápidamente, especialmente si están expuestos al sol. La aplicación de adulticida para el virus del Nilo occidental por lo general se realiza de noche para atacar la especie particular de mosquito que se sabe porta el virus.

¿Por qué se observan mosquitos en la calle al día siguiente de la fumigación con un adulticida?

Hay varias razones por las cuales se podrían ver mosquitos el día después de la fumigación. El rociado del pesticida no logra alcanzar a todos los mosquitos, de forma que los que se observan estaban activos durante la aplicación, pero no entraron en contacto con las gotas del pesticida. Algunos de los mosquitos observados tal vez recién salieron de sus criaderos. Además, los diferentes tipos de mosquitos están activos a distintas horas del día. Debido a que el rociado de adulticida para el virus del Nilo occidental por lo general se hace de noche, las especies de mosquitos que no están activas a esa hora no son afectadas por la fumigación.

¿Quién decide dónde y cuándo fumigar con adulticidas? ¿Cómo se toma esta decisión?

La decisión de fumigar para reducir el riesgo de WNV se toma a nivel de cada ciudad o pueblo. La decisión de dónde y cómo aplicar el rociado generalmente la toma el departamento local de salud o la junta de salud local.

¿Recomienda el estado la fumigación en las comunidades?

El Departamento de Salud Pública de Massachusetts (MDPH) ha organizado reuniones con funcionarios locales, expertos académicos y otros interesados para crear un plan con el fin de reducir el riesgo de infección por virus del Nilo occidental. Este plan pone énfasis en la prevención y en métodos para reducir la población de mosquitos, y evitar el uso de adulticidas. En situaciones de alto riesgo de un brote de enfermedad en seres humanos, el plan del MDPH recomienda considerar la posibilidad de fumigar para reducir la población de mosquitos en las áreas de alto riesgo. humanos, el plan del MDPH recomienda considerar la posibilidad de fumigar para reducir la población de mosquitos en las áreas de alto riesgo.

¿Quién realiza la fumigación con adulticidas?

La mayor parte de la aplicación de control de mosquitos la hacen los Proyectos regionales de control de mosquitos, administrados por la Secretaría estatal de reclamación y control de mosquitos (State Reclamation and Mosquito Control Board). Los proyectos cuentan con personal profesional a tiempo completo que da asesoramiento y asistencia sobre estrategias de control de mosquitos a las ciudades afiliadas. La mayoría de los larvicidas e adulticidas pueden ser aplicados en Massachusetts únicamente por los Proyectos. Las

ciudades y pueblos que no pertenezcan a un Proyecto y que deseen realizar actividades de control de mosquitos pueden afiliarse o comunicarse con un Proyecto o contratar a personas con licencia comercial para fumigar.

¿Las personas que fumigan pesticidas deben tener licencia?

Las personas que fumigan con pesticidas deben tener licencia o estar certificadas por la Oficina de Pesticidas del Departamento de Alimentos y Agricultura de Massachusetts (Massachusetts Department of Food and Agriculture Pesticide Bureau). La capacitación para obtener el certificado pone énfasis en el manejo integral de plagas, e incluye capacitación en el uso correcto de pesticidas, la identificación de plagas específicas, y el conocimiento de los ciclos de vida de las plagas.

¿Pueden algunas personas experimentar efectos sobre la salud a causa de los adulticidas?

La mayoría de las personas no sufren efectos adversos después de la fumigación con pesticidas para el control de mosquitos adultos, pero algunas personas podrían ser muy sensibles a los ingredientes del producto y experimentar efectos adversos de corta duración, como irritación de los ojos, la piel, la nariz o la garganta, problemas respiratorios y náuseas. Si usted cree que tiene síntomas que podrían ser debidos a la exposición al pesticida, debe llamar al médico.

¿Qué riesgos para la salud tiene la exposición a adulticidas en las mujeres embarazadas?

Se han realizado varios estudios de laboratorio para averiguar si estos pesticidas tienen efectos sobre el desarrollo o la salud del feto. Con base en estos estudios, se ha determinado que, a menos que haya una exposición muy particular y no prevista, la fumigación de mosquitos no representa un riesgo adicional para la mujer embarazada y el feto.

Esta fumigación en tierra con adulticidas, ¿perjudica a otros insectos o a la fauna silvestre?

La Agencia de Protección del Medio Ambiente de los EE. UU (US Environmental Protection Agency, EPA) ha estudiado la seguridad de estos pesticidas y ha determinado que no representan un riesgo grande para aves y mamíferos si se utilizan de acuerdo con las instrucciones de la etiqueta del producto. Sin embargo, los adulticidas con piretroides son sumamente tóxicos para peces y abejas, por lo que no se permite la aplicación de estos productos en masas de agua o cerca de ellas, ni en ambientes sensibles como las zonas pantanosas.

¿Qué precauciones debo tomar cuando se programe una fumigación con adulticida en mi calle?

Puede reducir su exposición al adulticida si se queda dentro de la casa durante la fumigación. No es necesario tomar ninguna otra precaución especial. Los ingredientes activos del pesticida por lo general se degradan rápidamente y no dejan residuos tóxicos.

Si se desean tomar medidas adicionales para reducir o evitar la exposición, ¿cuáles serían?

Las medidas lógicas que se pueden tomar en áreas donde se ha programado una fumigación son, por ejemplo:

- De ser posible, las personas que sufren de asma o de otras enfermedades respiratorias deben quedarse dentro de la casa, ya que si hay exposición al pesticida, la enfermedad podría agravarse. Estas personas pueden consultar con su médico o con el departamento local de salud para mayor información.
- Mantener cerradas las ventanas y apagados los ventiladores cuando se esté fumigando el área alrededor de la casa. Apagar el aire acondicionado a menos que éste pueda recircular el aire del interior. Si hace mucho

calor, se debe volver a abrir las ventanas y encender los ventiladores y aire acondicionado tan pronto como haya pasado el camión.

- Enjuagar con agua las frutas y verduras cultivadas en el jardín de la forma normal antes de cocinarlas o comerlas.
- Mantener las mascotas dentro de la casa durante la fumigación para reducir al mínimo su riesgo de exposición.
- Si la piel, la ropa u otros artículos fueron expuestos al rociado de pesticida, lavarlos con agua y jabón.
- Si entra rociado a los ojos, enjuagárselos inmediatamente con agua o con gotas para los ojos, y llamar al médico.

Según la ley 333 CMR 13:03, llamada *Junta de pesticidas, exclusiones de la aplicación (Pesticide Board, Exclusions for Application)* de los reglamentos del Departamento de Agricultura, los dueños de casa pueden solicitar que su propiedad no se fumigue. Para solicitar esta exclusión, los residentes deben enviar una carta por correo certificado al secretario de la ciudad para el primero de marzo de cada año.

Después de esta fecha, los proyectos de control de mosquitos tratarán de cumplir con su solicitud. Para hacer preguntas específicas sobre el reglamento, puede llamar al departamento de salud local, al secretario de la ciudad, o al Proyecto regional de control de mosquitos correspondiente. Puede llamar a Oficina de pesticidas del Departamento de Agricultura al 617-626-1700.

Si cree que tiene un efecto nocivo de los pesticidas, llame al médico o al Centro de control de intoxicaciones (Massachusetts Poison Control Center) al (800) 222-1222. También puede consultar con la Oficina de evaluación de salud ambiental (Bureau of Environmental Health Assessment) del MDPH llamando al (617) 624-5757.

¿Debo preocuparme por cubrir la piscina en mi jardín?

Todos los tipos de pesticidas utilizados para rociar para controlar los mosquitos adultos se descomponen rápidamente al sol y en el agua. Por lo tanto, no hay precauciones especiales ni períodos de espera recomendados para albercas al aire libre. Sin embargo, si la alberca no se usa durante el verano (si no se trata con cloro ni se filtra el agua), se debe cubrir o vaciar. Toda agua estancada es un posible criadero de mosquitos.

¿Cómo hago para averiguar si habrá fumigaciones para mosquitos en mi vecindario y en qué momento se harían?

El departamento de salud o la junta de salud local son quienes saben si se va a fumigar en la comunidad. El Laboratorio estatal del MDPH (MDPH State Laboratory Institute) hace exámenes regulares para detectar virus en los mosquitos. La decisión de la comunidad de fumigar depende de varios factores, incluidos los resultados de la vigilancia de mosquitos.. En el verano, esta información puede variar de una semana a otra, por lo que es posible que la decisión de fumigar se tome sólo unos pocos días antes de hacerlo. Por esta razón, debe obtener información actualizada en el periódico, la radio o la televisión por cable locales, el sitio web del Proyecto de control de mosquitos (www.state.ma.us/dfa/mosquito/districts.htm), o el sitio web de la comunidad.

Si trabajo o paso tiempo en otras comunidades distintas a donde vivo, ¿cómo hago para averiguar si se ha programado una fumigación en esas comunidades?

El departamento de salud, la junta de salud o el Proyecto de control de mosquitos de cada comunidad son quienes tendrán la información más exacta. Sin embargo, no todas las comunidades de Massachusetts pertenecen a un proyecto. A continuación figuran los números de teléfono de los proyectos. Puede encontrar

información sobre los proyectos en el sitio web del Departamento de Agricultura de Massachusetts (Massachusetts Department of Agricultural Resources) en www.state.ma.us/dfa/mosquito/districts.htm.

¿A quién debo llamar si tengo más preguntas?

Si tiene preguntas sobre el virus del Nilo occidental o el control de mosquitos, llame al departamento de salud local o a la junta local de salud. Este documento y hojas informativas sobre el virus se pueden obtener en el sitio web del Departamento de Salud Pública de Massachusetts (Massachusetts Department of Public Health) en <http://www.state.ma.us/dph>); también puede llamar a la línea de información de salud pública del MDPH al 1-866-MASS-WNV (1-866-627-7968) (“en inglés”).

¿En qué otros lugares puedo encontrar información sobre el virus del Nilo occidental y los pesticidas?

Puede encontrar más información en la biblioteca local y en los siguientes sitios web.

Para mayor información sobre pesticidas:

- Agencia de Protección Ambiental de los EE. UU., www.epa.gov/pesticides/factsheets
- Red nacional de telecomunicación sobre pesticidas (National Pesticides Telecommunications Network, NTPN), <http://ace.orst.edu/info/nptn/wnv/>
- Distritos de control de mosquitos, www.state.ma.us/dfa/mosquito/districts.htm
 - Berkshire: (413) 447-9808
 - Bristol: (508) 823-5253
 - Cape Cod: (508) 775-1510
 - Massachusetts central: (508) 393-3055
 - East Middlesex: (781) 899-5730
 - Plymouth: (781) 585-5450
 - Norfolk: (781) 762-3681
 - Suffolk County: (617) 361-0550
 - Administración para el nordeste (Essex County): (978) 463-6630

Para mayor información sobre el virus del Nilo occidental:

- Departamento de Salud Pública de Massachusetts, <http://www.state.ma.us/dph>
- Centros de control de enfermedades (Centers for Disease Control), www.cdc.gov/ncidod/dvbid/westnile

Este documento fue redactado con la colaboración del Massachusetts Department of Public Health, la Harvard School of Public Health, el Department of Agricultural Resources y las juntas locales de salud