

Message concepts of vector control activities and personal protective behaviors

For use in interviews and focus group discussions with
Pregnant women and Community Leaders In Puerto Rico

Outdoor residual spraying (ORS)

Specially trained professionals spray insecticide outside of the home in and on the places that mosquitoes like to rest – usually dark and wet places. Examples of places are around doorways, by the eaves of the roof, and behind potted plants and bushes. The spraying can be done anytime during the day and usually will kill mosquitoes for several months.

Outdoor residual spraying **kills** adult mosquitoes.

Show professional spot spraying the yard and
Around doors and roof eaves

Indoor residual spraying (IRS)

Specially trained professionals spray insecticide inside of the home in and on the places that mosquitoes like to rest – usually dark and wet places. Examples of places are under tables, behind furniture, under bed and cabinets with sinks, and by dirty laundry. The spraying can be done anytime during the day and usually will kill mosquitoes for about three months. IRS is most effective when most houses in a neighborhood have their homes sprayed.

Indoor residual spraying **kills** adult mosquitoes. Scientific studies show that IRS is the most effective way to stop the spread of diseases carried by the mosquito that gives people dengue, chikungunya, and Zika.

Show professional spot spraying in the home

Spraying indoors with over-the-counter bug spray

Residents of a home or apartment can buy insecticides at a grocery or hardware store. They are usually aerosol spray cans that can be used to spray places inside the home where mosquitoes like to rest – usually dark and wet places.

The spray is intended to kill adult mosquitoes.

Using bug spray **kills** adult mosquitoes.

Insert illustration of person in home spraying Bug spray in places that mosquitoes like to rest - Illustration being worked on by CDC graphic artist

Adding larvicides to standing water

Insecticides can be added to containers that have standing water to kill larvae. Examples of places that often have standing water are

- Fountains
- Trays under potted plants
- Buckets
- Household water storage container

If you can still see the larvicide, it's likely that it is still working.

Mosquito “dunks” can be bought at grocery or hardware stores and dropped in the standing water. Pest control professionals can put temephos granules in standing water.

Larvicides kill mosquito larvae so that they cannot become adult mosquitoes, which means fewer biting and disease-spreading mosquitoes.

Insert illustration of person putting Mosquito dunk in pond or bucket
Or pond

Wearing repellents on bare skin not covered by clothes

Repellents make people “invisible” to mosquitoes. If mosquitoes can’t find you, they can’t bite you.

People wear repellents to keep from getting bitten by mosquitoes. Repellents are designed to be used on bare skin, especially skin that is not covered by clothing.

Repellents come in many forms:

- Aerosol sprays deter
- Lotions
- Creams
- Solid (sticks)
- Pump sprays
- Liquids
- Towelettes or wipes

CDC recommends using an EPA-registered insect repellent. Safe and effective repellents contain ingredients such as oil of lemon-eucalyptus, picaridin, IR3535, para-methane-diol, and DEET.

Repellents do not kill mosquitoes but they will help keep them from biting people.

Insert picture of pregnant woman applying repellent

Removing standing water where mosquitoes grow from eggs to larvae to pupae to adults

Removing water can keep mosquitoes from successfully reproducing. Since water is needed for mosquitoes to develop, removing water around the home leads to fewer mosquitoes and less chance of disease.

Show family member in their yard
Turning over items that hold water in

Community-wide clean up campaigns

Community-wide efforts to pick up trash and tires can help get rid of places where mosquitoes grow from eggs to larvae to pupae to adults.

Discarded tires are the perfect place for many generations of mosquitoes to grow in—they are dark and wet.

Show community members picking
Up discarded tires and trash

Wearing clothing that covers bare skin

Clothing is a barrier between mosquitoes and the bare skin of people they want to bite. Long sleeved shirts, pants, and socks cover a majority of the skin and makes it harder for mosquitoes to bite.

Show pregnant woman wearing
Clothing that covers her arms
And legs

Sleeping under a bed net

A bed net is a barrier between mosquitoes and the people they want to bite. The mosquitoes that spread the Zika virus bite during daylight hours, especially at dawn and dusk. Bed nets can protect you from being bitten while you sleep.

Show pregnant woman sleeping in
Bed under the bed net

Placing or replacing screen windows and doors

Screen windows and doors help to keep mosquitoes outside of your home. Mosquitoes can get inside if there are rips or tears in screens, so it is important to repair screens (close any holes).

Scientific studies show that houses with screens are less likely to have mosquitoes in them, especially the kind of mosquitoes that give people Zika virus.

Insert picture of house with screened windows
And doors and person repairing one window
screen

Using condoms every time you have sex or stop having sex during pregnancy

Because Zika virus has been found in the semen of men who have had an infection

AND

because most men do not know if they are infected

AND

because there isn't a test that is widely available to detect Zika virus in semen

Couples should either use condoms the right way every time they have vaginal, anal, and oral (mouth to penis) sex

OR

Not have sex during pregnancy.

Using a condom will keep the virus in the man's semen from infecting a woman.

Insert picture of couple –pregnant woman
With a opened wrapper showing that a condom was used

Aerial spraying (spraying from an airplane)

A specially equipped airplane sprays insecticides in small (invisible to the eye) droplet aerosols that cover a neighborhood to kill adult mosquitoes. The spraying usually occurs when the mosquitoes are most active. The insecticide used is a chemical that kills mosquitoes but does not hurt people, pets, or plants.

Aerial spraying can **kill** adult mosquitoes and larvae across many communities. Everyone in a community benefits from fewer mosquitoes, mosquito bites, and diseases.

Insert illustration of modern plane spraying

Conceptos para los mensajes de las actividades de control de vectores y los comportamientos de protección personal

Para usarse en las entrevistas y las discusiones de grupos focales con
Mujeres embarazadas y Líderes Comunitarios en Puerto Rico

Asperjación residual exterior (ARE)

Profesionales especialmente adiestrados rociarán insecticida fuera del hogar y en los lugares donde a los mosquitos les gusta reposar - por lo general, lugares oscuros y húmedos. Ejemplos de estos lugares son: alrededor de las puertas, por los aleros de los techos, y detrás de plantas y arbustos sembrados en tiestos. La asperjación se puede hacer en cualquier momento del día y por lo general mata los mosquitos durante varios meses.

La asperjación residual en exteriores mata los mosquitos adultos.

Mostrar lugares de rociado profesional en el patio

Asperjación residual interior (ARI)

Profesionales especialmente adiestrados rociarán insecticida en el interior del hogar y en los lugares donde a los mosquitos les gusta reposar - por lo general, lugares oscuros y húmedos. Ejemplos de estos lugares son: debajo de las mesas, detrás de los muebles y armarios, debajo de la cama y de los gabinetes con fregadero y por la ropa sucia. La asperjación se puede hacer en cualquier momento del día y por lo general, mata los mosquitos por unos tres meses. ARI es más eficaz cuando la mayoría de las casas en un barrio han sido rociadas.

La asperjación residual en el interior de las casa mata los mosquitos adultos. Estudios científicos demuestran que la ARI es la manera mas efectiva de parar la propagación de las enfermedades transmitidas por mosquitos que pasan a las personas el dengue, el chikunguña y el zika.

Mostrar lugares de rociado profesional dentro del hogar

Rociar en el interior del hogar con insecticidas de uso común

Los residentes de una casa o apartamento pueden comprar insecticidas en el supermercado o ferretería. Usualmente, son latas de rociado en aerosol que se pueden utilizar para rociar lugares dentro de la casa donde a los mosquitos les gusta reposar - por lo general, lugares oscuros y húmedos. El aerosol es para matar los mosquitos adultos.

Usar insecticidas mata los mosquitos adultos.

Inserte una ilustración de una persona fumigando en su hogar. Rociando insecticida en lugares donde a los mosquitos les gusta reposar. La ilustración es trabajada por un artista gráfico de CDC.

Añadir larvicidas al agua estancada o acumulada

Los insecticidas se pueden añadir a los envases con agua acumulada para matar las larvas. Ejemplos de lugares donde con frecuencia hay agua acumulada son:

- Fuentes
- Bases bajo los tiestos con plantas
- Cubos
- Envases para almacenar agua en el hogar

Si aun puede ver el larvicida, lo más probable es que todavía esté trabajando.

El producto *Mosquito "dunks"* se puede comprar en los supermercados o ferreterías y echarse en agua estancada o acumulada. Los profesionales del control de plagas pueden poner granos de temefos en el agua estancada o acumulada.

Los larvicidas matan las larvas de mosquito de manera que no pueden convertirse en mosquitos adultos, lo que significa que habrán menos mosquitos que piquen y propaguen enfermedades.

Inserte una ilustración de una persona poniendo un *Mosquito dunk* en un estanque o en un cubo.

Usar repelentes sobre la piel desnuda no cubierta con ropa

Los repelentes hacen que la persona sea "invisible" para los mosquitos. Si los mosquitos no le pueden encontrar, no le pueden picar.

Las personas usan repelentes para evitar las picaduras de mosquitos. Los repelentes están diseñados para ser usados sobre la piel desnuda, especialmente la piel que no está cubierta por la ropa.

Los repelentes que vienen en muchas formas:

- En aerosol
- Lociones
- Cremas
- Sólidos (barras)
- Atomizador
- Líquidos
- Toallitas

CDC recomienda el uso de un repelente de insectos registrados por la EPA. Los repelentes seguros y eficaces contienen ingredientes como el aceite de eucalipto-limón, picaridina, IR3535, para-metano-diol, y DEET.

Los repelentes no matan a los mosquitos, pero que les ayudarán a evitar que las personas sean picadas.

Inserte una imagen de una mujer embarazada aplicándose repelente.

Eliminar el agua estancada donde los mosquitos se desarrollan de huevos a larvas, a pupas, a adultos

Eliminar el agua puede evitar que los mosquitos se reproduzcan con éxito. Dado que se necesita el agua para que los se desarrollen, eliminar el agua alrededor de la casa lleva a un número reducido de mosquitos y menos posibilidades de que ocurra la enfermedad.

Campañas de limpieza a nivel comunal

Los esfuerzos de toda la comunidad para recoger la basura y los neumáticos pueden ayudar a deshacerse de los lugares donde los mosquitos se desarrollan de huevos a larvas, a pupas, a adultos.

Los neumáticos usados son el lugar perfecto para el desarrollo de muchas generaciones de mosquitos –ellas son oscuras y retienen agua.

Usar ropa que cubra la piel

La ropa es una barrera entre los mosquitos y la piel desnuda de las personas que quieren picar. Las camisas de manga larga, los pantalones largos, las medias cubren la mayor parte de la piel y hace más difícil que los mosquitos piquen.

Dormir bajo un mosquitero

Un mosquitero es una barrera entre los mosquitos y las personas que quieren picar. Los mosquitos que transmiten el virus Zika pican durante el día, especialmente al amanecer y al atardecer. Los mosquiteros le puede proteger de ser picado mientras duerme.

Mostrar una mujer embarazada durmiendo en la cama bajo un mosquitero.

Colocar o reemplazar la tela metálica de las ventanas y puertas

La tela metálica en las ventanas y puertas ayuda a mantener a los mosquitos fuera de su hogar. Los mosquitos pueden entrar a dentro si hay rotos o desgarres en la tela metálica, así que es importante reparar la tela metálica (cierre todos los huecos).

Los estudios científicos demuestran que las casas con tela metálica son menos propensas a tener mosquitos dentro de ellas, sobre todo el tipo de mosquitos que transmiten el virus del Zika.

Inserte una imagen de una casa con tela metálica en Ventanas y puerta y de una persona reparando una tela metálica de una ventana.

relaciones sexuales o no tener relaciones sexuales durante el embarazo

Debido a que el virus del Zika se ha encontrado en el semen de hombres que han tenido una infección

Y

porque la mayoría de los hombres no saben si están infectados

Y

dado que no hay una prueba disponible ampliamente para detectar el virus del Zika en el semen

Las parejas deben usar condones de manera correcta cada vez que tiene sexo vaginal, anal u oral (boca a pene)

O

No tener relaciones sexuales durante el embarazo.

El uso del condón evitará que el virus en el semen del hombre infecte a una mujer.

Inserte una imagen de una pareja - mujer embarazada con una envoltura abierta que muestre que se utilizó un condón.

Asperjación aérea (fumigación desde un avión)

Un avión especialmente equipado rocía insecticida en pequeñas gotas de aerosol (invisibles para el ojo) que cubren un vecindario, para matar los mosquitos adultos. La fumigación se produce normalmente cuando los mosquitos están más activos. El insecticida utilizado es un producto químico que mata a los mosquitos, pero no hace daño a las personas, animales o plantas.

La fumigación aérea puede **matar** a los mosquitos adultos y las larvas a través de muchas comunidades. Todos en una comunidad se beneficia de un menor número de mosquitos, picaduras de mosquitos y enfermedades.

Inserte ilustración de un avión moderno fumigando.