وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

مرکز سلامت محیط و کار

اداره کنترل ناقلین و عوامل بیولوژیک

شیوه نامه مدیریت محیط در مبارزه با پشه ناقل مهاجم آئدس

تیر ۱۴۰۱

در تدوین این دستورالعمل افراد زیر مشارکت داشته اند:

نویسنده:

مهرداد ضرابی کارشناس ارشد حشره شناسی پزشکی و رییس اداره کنترل ناقلین و عوامل بیولوژیک مرکز سلامت محیط و کار

بازبینی کنندگان:

دکتر عبدالرضا میراولیایی مسئول برنامه کنترل آئدس اداره کنترل ناقلین مرکز مدیریت بیماری های واگیر

مهندس لیلا نزاکتی کارشناس بهداشت محیط معاونت بهداشتی و مرکز بهداشت استان خراسان رضوی

مهندس سید علیرضا ظفر میرمحمدی کارشناس بهداشت محیط معاونت بهداشتی و مرکز بهداشت استان همدان

مهندس غلامرضا احدی کارشناس بهداشت محیط معاونت بهداشتی و مرکز بهداشت استان قزوین

مهندس رسول پرتوی کارشناس بهداشت محیط معاونت بهداشتی و مرکز بهداشت استان اصفهان

فهرست مندرجات

شیوه نامه اجرایی ۴

مقدمه ٤

زمینه ٤

ارکان و مبانی ٤

مخاطبان ٥

اهداف ٥

هدف کلی ٥

اهداف اختصاصی ٥

مداخله ٥

سازماندهی مداخله ٥

سطح بندی مداخله ٧

مداخله در شرایط "ورود و استقرار ناقل" ٨

مداخله در شرایط انتقال محلی و محدود" و "اپیدمی بیماری" ١١

شیوه نامه های فنی ۱۲

۱: **بلوک بندی** ۱۲

۲: پیمایش محدوده خارجی بلوک و رسم کروکی آن ۱۳

۳: **پیمایش اماکن بلوک** ۱۵

۴: **پیوست علمی** ۱۷

ضمیمه: فرمهای پیمایش ۱۹

شیوه نامه اجرایی

مقدمه

زمینه

پشه ها به عنوان ناقلین عوامل بیماری زای ویروسی و انگلی موجبات ابتلای میلیون ها انسان در سطح جهان را فراهم می آورند. در این میان برخی از پشه های جنس آئدس ناقلین شناخته شده آربوویروس هایی نظیر ویروس عامل بیماری دنگی، زیکا و چیکونگونیا هستند. در میان تنوعی از روش های مبارزه با بیماری ها، کنترل ناقلین از جمله موثرترین و بهره ورترین آنهاست. علاوه بر این اجرای موثر برنامه های کنترل ناقلین موجب کاهش احتمال تکرار و شدت طغیان بیماری های پیش گفت می گردد با این حال موانعی را هم می توان برشمرد که اجرای برنامه های موثر کنترل ناقلین را دچار محدودیت می کند از میان این عوامل می توان از شهرنشینی برنامه‌ریزی نشده، مدیریت ضعیف طرح و برنامه، محدودیت ظرفیت های انسانی، مالی و زیرساختی و همچنین نقصان اراده سیاسی نام برد.

ارکان و مبانی

سند WHO Global Vector Control Response 2017- 2030 (GVCR) تصریح می کند که برنامه های کنترل ناقلین مختلف را می بایست در هم تلفیق نمود تا برنامه جامعی برای کنترل طیفی از ناقلین تدوین گردد به همین منظور این سند با در نظر گرفتن ارکان و مبانی استقرار یک برنامه کنترلی پایدار، موثر و قابل پذیرش (مندرج در سند پیشگفت) تدوین گردیده است:

ارکان

- تقویت همکاری ها و هماهنگی درون بخشی و برون بخشی
- ارتقای سطح آگاهی و مشارکت جامعه
- اجرای برنامه مراقبت ناقلین و پایش و ارزشیابی مداخلات
- توسعه و تلفیق ابزارها و رویکردها

مبانی

- ارتقای ظرفیت ها و قابلیت ها در کنترل ناقلین
- نوآوری و افزایش پژوهش های پایه و کاربردی

شایان ذکر است در تدوین دستورالعمل حاضر، که به عنوان راهنمای مرجع برای مدیریت محیطی بر علیه ناقل مهاجم آئدس در ایران و تقویت برنامه کنترل ناقل مذکور در کشور و مناطق تحت پوشش دانشگاه های علوم پزشکی تهیه شده است، از اصول مندرج در اسناد سازمان جهانی بهداشت و همچنین مفاد راهنمای پیشگیری و کنترل آئدس اجیپتی و آئدس آلبوپیکتوس در ایران از مجموعه انتشارات مرکز مدیریت بیماریهای واگیر استفاده شده است.

مخاطبان

کلیه کارشناسان سلامت محیط و کار شاغل در شبکه‌های بهداشتی و درمانی دانشگاه ها و دانشکده های علوم پزشکی کل کشور و یا کسانی که به طریق مقتضی مامور به اجرای مقابله محیطی با ناقل مهاجم آئدس می شوند.

اهداف

هدف کلی

جلوگیری از ورود یا استقرار و یا انتشار ناقل مهاجم آئدس از طریق اعمال روش های مدیریت محیطی

اهداف اختصاصی

- ✓ ارائه راهنمایی های لازم برای طراحی، سازماندهی و اجرای برنامه های مدیریت محیطی
- ✓ ارائه راهنمایی های فنی برای اجرای برنامه های مدیریت محیط در چارچوب برنامه کشوری مدیریت و کنترل ناقل به منظور پیشگیری از ورود، جلوگیری از استقرار و یا انتشار ناقل به عنوان پایدار ترین روش و اساس مدیریت تلفیقی ناقلین
- ✓ توانمندسازی دست‌اندرکاران برای اجرای بهترین روشهای کنترل کیفیت و پایش برنامه
- ✓ ایجاد ارتباط موثر با ذینفعان و استفاده از مشارکت اجتماعی هماهنگ با ماموریت های ذاتی و چارچوب های اجرایی مرسوم در نظام اداری وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی

مداخله

سازماندهی مداخله

وظایف سلامت محیط و کار معاونت بهداشتی دانشگاه/ دانشکده های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی در برنامه کنترل ناقل مهاجم آئدس عبارتست از:

۱- ارزیابی محیطی از طریق شناسایی *نقصانهای محیطی* که می تواند بالقوه محل نشو و نمای ناقل مهاجم باشد یا نشو و نمای آنها را تسهیل نماید
۲- پیگیری برای رفع این نقصان ها از طریق هماهنگی درون بخشی یا برون بخشی
۳- اعلام نظر در خصوص روشهای رفع این نقصان ها
۴- آموزش جامعه، وفق ماموریت ها و وظایف ذاتی به نحو مقتضی
۵- نظارت و پایش به منظور حفظ و نگهداری *شرایط مطلوب*

به منظور موفقیت برنامه مبارزه ضروری است منطقه عملیات تحت پوشش کامل قرار بگیرد لذا کلیه اقدامات باید بطور ساختارمند و سازماندهی شده به اجرا درآید با این دیدگاه دو سطح سازمانی ستادی و اجرایی با شرح وظایف مشخص در نظر گرفته شده است:

سطح ستاد

در سطح ستادی سطوح دوگانه زیر در مرکز بهداشت استان در نظر گرفته شده است:

- مدیر برنامه کنترل محیطی
- کارشناس مسئول کنترل ناقلین

- مدیر برنامه کنترل محیطی، مدیر سلامت محیط و کار معاونت است و با ابلاغ معاون بهداشت تعیین می شود که مسئولیت های زیر را بر عهده دارد:
  - ایجاد هماهنگی با ذینفعان درون بخشی و برون بخشی دخیل در برنامه
  - تدوین برنامه عملیاتی مدیریت محیطی ناقل مهاجم با در نظر داشتن دستورالعمل ها و برنامه های عملیاتی حوزه معاونت بهداشتی
  - پایش و نظارت بر عملیات مدیریت محیطی
  - پیگیری لازم جهت اخذ مجوزهای موضوعه از سازمانها و ارگانهای مسئول برای اجرای عملیات با هماهنگی کامل معاون محترم بهداشتی
  - پیگیری مشکلات وفق گزارش واحدهای عملیاتی تا رفع آنها به طریق مقتضی
  - تهیه گزارش ارزیابی خطر محیطی
  - تهیه گزارش اقدامات و پیگیری ها و نتایج آنها در بازه های زمانی مقتضی
- کارشناس مسئول برنامه که کارشناس کنترل ناقلین مدیریت سلامت محیط و کار معاونت است وظایف زیر را بر عهده دارد:
  - نیازسنجی آموزشی تیم های عملیاتی
  - برنامه ریزی آموزشی
  - پیگیری تصمیمات ابلاغی
  - ایجاد هماهنگی میان مدیران عرصه
  - اخذ گزارشات واحدهای مستقر در منطقه عملیات و جمع بندی آنها
  - شناسایی مشکلات و پیگیری رفع آنها از طریق مدیر برنامه
  - مستندسازی اقدامات و عملیات
  - تهیه گزارشات دانشگاهی
  - سایر مواردی که توسط مدیر برنامه به وی ابلاغ می شود خواهد بود.

سطح اجرایی

در سطح اجرایی که در مرکز بهداشت شهرستان مستقر می باشد مراتب زیر در نظر گرفته شود:

- مدیر عرصه [1]کارشناس مسئول سلامت محیط و کار مرکز بهداشت شهرستان است.
- مدیر عرصه وظایف زیر را برعهده دارد:
  - سازماندهی تیم های بازرسی
  - برنامه ریزی عملیات تیم های بازرسی و پیگیری جهت اخذ مصوبات لازم از مبادی ذیربط
  - ارائه آموزش های لازم به سرتیم ها
  - تهیه تدارکات لازم برای تیم های بازرسی
  - اخذ گزارش سرتیم ها
  - جمع بندی گزارش سرتیم ها
  - تعیین روش اقدام مدیریت محیط با هماهنگی با سرتیم ها

[1]Site manager

- ارائه گزارش از نتیجه عملیات بازرسی در محدوده تحت نظارت و نیز روش های مورد نظر برای مدیریت محیط به کارشناس کنترل ناقلین مدیریت سلامت محیط و کار مرکز بهداشت استان
- مستندسازی اقدامات و عملیات تیم ها
- گزارش مشکلات اجرایی حین عملیات و پیگیری رفع آنها حسب مورد و ضرورت حین و یا پس از اجرای برنامه

- تیم بازرسی که شامل یک سرتیم، تعداد مناسبی بازرس با توجه به محدوده یا محدوده های هدف است.
- وظیفه سرتیم عبارتست از:
  - ارائه آموزش های لازم به دیگر اعضای تیم بازرسی
  - برنامه ریزی عملیات بازرسی و پیگیری های لازم
  - تهیه تدارکات لازم برای انجام بازرسی
  - اخذ گزارشات بازرسان
  - جمع بندی گزارش بازرسان و ارائه گزارش از انجام عملیات بازرسی به مدیر عرصه
  - مستند سازی اقدامات و عملیات تیم
  - همکاری با مدیر عرصه جهت تعیین روش اقدام مدیریت محیطی
  - گزارش مشکلات و پیگیری رفع آنها حسب مورد و ضرورت حین و پس از اجرای برنامه
  - در صورتی که به هر دلیل یکی از بازرسان توان ادامه کار را نداشته باشد سر تیم جایگزین او خواهد شد.
- وظیفه بازرس/ ان به شرح زیر است:
  - انجام عملیات بازرسی براساس برنامه تدوین شده توسط سرپرست تیم
  - تهیه مستندات و گزارش نتیجه عملیات بازرسی
  - سرکشی روزانه به محل مورد بازرسی جهت تعیین درصد پیشرفت کار
  - گزارش مشکلات اجرایی حین بازرسی به سرتیم در صورتی که خود قادر به رفع آنها در موقعیت زمانی و مکانی عملیاتی نباشد.

سطح بندی مداخله

- سطح مداخله مدیریت سلامت محیط و کار دانشگاه بر حسب دو فاکتور "سناریوهای احتمال ورود و استقرار گونه‌های مهاجم مندرج در جدول ۲ راهنمای کاربردی کنترل ناقلین بیماری های دانگ، چیکونگونیا و زیکا" و "پیشدستانه[2] یا واکنشی بودن[3] برنامه های کنترل ناقلین" تعیین می شود.
- اعلام وضعیت "ورود و استقرار ناقل" و یا "انتقال محلی و محدود" و یا "اپیدمی بیماری" بر عهده مدیریت بیماری های واگیر معاونت بهداشتی دانشگاه/ دانشکده علوم پزشکی خواهد بود.
- انجام مداخله صرفا براساس وظایف مندرج در این شیوه نامه، برنامه عملیاتی دانشگاه و مبتنی بر وظایف ذاتی مدیریت سلامت محیط خواهد بود و هرگونه اقدام خارج از وظایف ذاتی مدیریت سلامت محیط فقط با دستور معاون بهداشتی و رییس مرکز بهداشت استان/ شهرستان امکانپذیر است.
- معاون محترم بهداشتی می بایست تمهیدات لازم را جهت تسهیل هماهنگی میان مدیریت سلامت محیط و کار و دیگر واحدهای درگیر در برنامه فراهم بیاورد.

[2] Proactive
[3] Reactive

- کلیه کارشناسان مدیریت سلامت محیط و کار که مقرر می شود در برنامه مداخله داشته باشند می بایست حداقل به مدت ۱۲ ساعت در خصوص موارد زیر آموزش دیده باشند:
  - بیونومی ناقل
  - اهمیت بهداشتی ناقل مهاجم
  - وضعیت ناقل در منطقه تحت پوشش
  - روشهای مبارزه با ناقل بخصوص روشهای بهسازی محیط، مدیریت تلفیقی ناقلین، سمپاشی ابقایی و مه پاشی
  - اصول ایمنی شیمیایی (مرتبط با موضوع)
  - مدیریت مقاومت به آفت کشها
  - آشنایی با اصول مراقبت حشره شناسی (ناقل مهاجم آئدس)
  - برنامه عملیاتی معاونت بهداشتی
  - شیوه نامه های مقابله محیطی با ناقل مهاجم آئدس
  - برنامه عملیاتی مقابله محیطی با ناقل مهاجم آئدس

مداخله در شرایط "ورود و استقرار ناقل"

سناریو های مداخله

مداخله در سناریوی ۱

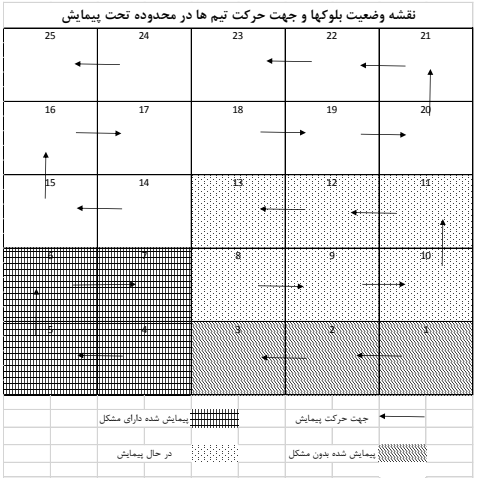
- در این مرحله ناقل هنوز مستقر نشده، اما خطر ورود و استقرار آن وجود دارد.
- اقدامات کنترلی صورت نمی گیرد فقط مراقبت حشره شناسی طبق اصول مقررات بهداشتی بین المللی[۴] انجام می شود.
- اقدامات متمرکز بر مبادی ورودی[۵] شامل مراقبت حشره شناسی تا شعاع ۵۰۰ متری است
- از آنجا که جلب مشارکت مردم جهت کاهش منابع زیست لاروی ضروری است در این سناریو مداخله مدیریت سلامت محیط و کار صرفا آموزش و اطلاع رسانی و جلب حمایت و مشارکت مردم در چارچوب ماموریت ها و وظایف ذاتی خود خواهد بود.
- کلیه بازرسان مدیریت سلامت محیط و کار می بایست آموزش های لازم را حین فعالیت های روزانه در تمام محدوده های تحت پوشش و مطابق با برنامه عملیاتی به جمعیت هدف خود ارائه دهند.
- مدیریت سلامت محیط و کار موظف به تهیه مواد آموزشی در این زمینه نیست
- آموزش می تواند به صورت چهره به چهره و یا با برگزاری کلاس های آموزشی باشد.
- تنظیم برنامه های آموزشی و انجام هماهنگی های لازم برای برگزاری کلاسهای حضوری برعهده بازرس بهداشت محیط مسئول محدوده بوده و آموزش ها توسط مربیان آموزش دیده ارائه می شود.
- کارشناسان شاغل در مدیریت سلامت محیط و کار می بایست در صورت لزوم نسبت به توزیع مواد آموزشی و آموزش چهره به چهره در منطقه تحت پوشش خود اقدام نمایند.

مداخله در سناریوی ۲

- در این مرحله ناقل در یک یا چند منطقه محدود در وسعتی کمتر از ۲۵ کیلومتر مربع استقرار یافته و هیچگونه شواهدی دال بر گسترش دامنه وفور ناقل به خارج از این محدوده ها وجود ندارد.
- اقدامات کنترلی در این مرحله از نوع پیشدستانه[۶] است.

[4] International Health Regulation (I.H.R.)
[5] Points of Entries (PoE's)
[6] Proactive

- مدیریت سلامت محیط و کار در این سناریو مسئولیت ارزیابی محیطی در منطقه انتشار ناقل و انجام پیگیری های لازم برای رفع مشکلات محیطی و جلب مشارکت کسبه تحت پوشش خود را بر عهده دارد.
- مدیریت سلامت محیط و کار می بایست از طریق تشکیل تیم های بازرسی به تعداد مناسب به تهیه گزارش و جمع آوری مستندات جهت ارزیابی ریسک محیطی پرداخته، روش مقابله محیطی را تعیین و مطابق با آن پیگیری های لازم را از مبادی ذیربط جهت رفع مشکلات محیطی به عمل آورد.
- ارزیابی محیطی از طریق پیمایش محدوده (کلیه اماکن داخلی و خارجی) تعیین شده که به تایید معاون محترم بهداشتی رسیده و توسط مدیر برنامه مقابله محیطی به مدیران عرصه ذیربط ابلاغ می شود انجام می گیرد. هدف از پیمایش، شناسایی محیط از طریق تعیین مشکلات بهداشت محیطی، ارزیابی خطر این مشکلات و نهایتا مدیریت آنها به منظور پیشگیری از استقرار ناقل آئدس است.
- برای انجام پیمایش، محدوده تعیین شده می بایست بلوک بندی شود. (ر.ک. شیوه نامه فنی شماره ۱)
- از محدوده مورد پیمایش می بایست کروکی تهیه شود. (ر.ک. شیوه نامه فنی شماره ۲) در این کروکی بازرس با در نظر داشتن آموزش ها و دانش خود مشکلات بهداشت محیطی محدوده تعیین شده و اماکن مورد پیمایش را (که خود مشاهده کرده باشد) ثبت می نماید. اکیدا توصیه می شود که تهیه کروکی با توجه به مسائل امنیتی و حسب مورد با هماهنگی حراست و یا کلانتری محل انجام بگیرد.
- پیمایش از هر بلوک باید با دقت کامل روی جزییات انجام شود لذا جزییات هر بلوک مورد پیمایش می بایست توسط بازرس در فرم شماره ب-۱ ثبت گردد. (ر.ک. ضمیمه: فرم های پیمایش)
- فرم/ های ب-۱ پس از انجام پیمایش توسط سر تیم جمع آوری می شود، سر تیم موظف است اطلاعات فرمهای مذکور را پس از جمعبندی در فرم ب-۲ در دو نسخه تهیه نماید. نسخه اصلی باید در همان روز به مدیر عرصه تحویل شود. نسخه دوم به ضمیمه کلیه فرمهای ب-۱ در پوشه ای توسط سرتیم جهت مراجعات بعدی بایگانی می شود.
- براساس مستندات تهیه شده از فرآیند پیمایش و گزارش جمعبندی شده می بایست روش مداخله محیطی طراحی شود. (ر.ک. شیوه نامه فنی شماره ۴)
- پیگیری باید توسط مدیر عرصه تا رفع نقایص ادامه پیدا کند.
- در صورت عدم حصول نتیجه تا یک هفته پس از تهیه گزارش ارزیابی محیطی، مدیر عرصه می بایست مراتب را طی گزارشی به اطلاع مدیر برنامه رسانده و دستورات لازم را جهت اقدامات بعدی اخذ نماید.
- بازرسی های روزانه می بایست از محدوده مورد پیمایش انجام شود تا میزان پیشرفت در رفع نقایص محیطی تعیین شود.
- سرتیم می بایست وضعیت انجام پیمایش را به صورت در لحظه در کروکی به شکل زیر در اختیار داشته باشد.



- بعد از رسم کروکی بلوک نوبت به بررسی خانه به خانه اماکن موجود در بلوک اعم از تجاری، اداری و مسکونی و همچنین باغات، زمین های بایر و از این قبیل می رسد. از آنجا که ورود به اماکن مسکونی می تواند برای بازرسان تبعات قانونی به همراه آورد می بایست قبل از انجام عملیات، هماهنگی های لازم برای پیشگیری از این موضوع به عمل آمده باشد در غیر این صورت از انجام بازرسی از اماکن مسکونی تا زمان انجام هماهنگی جدا خودداری نمایید (رک شیوه نامه فنی شماره ۳)
- به منظور جلب مشارکت مردم جهت کاهش منابع لاروی، کلیه بازرسان مدیریت سلامت محیط و کار می بایست آموزش های لازم را در حین فعالیت های روزانه در تمام محدوده های تحت پوشش- چه ناقل در آن گسترده شده و یا نشده باشد - ارائه دهند و در صورت لزوم به منظور رفع مشکلات مشاهده شده به آنان مشاوره داده، راهنمایی لازم را ارائه نمایند
- بازرسان بهداشت محیط در صورت لزوم می بایست نسبت به توزیع مواد آموزشی در میان کسبه تحت پوشش خود اقدام نمایند.
- واحد بهداشت محیط موظف به تهیه مواد آموزشی نیست.
- آموزش می تواند به صورت چهره به چهره و یا برگزاری کلاس های آموزشی باشد.
- تنظیم برنامه های آموزشی و انجام هماهنگی های لازم برای برگزاری کلاسهای آموزشی برعهده بازرس بهداشت محیط محل بوده و آموزش ها توسط مربیان آموزش دیده ارائه می شود.
- اطلاعات و مواد آموزشی مرتبط می تواند در اختیار آموزشگاه های اصناف قرار گیرد تا آموزش های لازم به آموزش گیرندگان داده شود. در این صورت مدیریت سلامت محیط موظف به نظارت بر انجام آموزش های قابل ارائه توسط آموزشگاه های مذکور است. حداقل آموزش ضروری در این خصوص یک ساعت و مازاد بر ساعات آموزشی موظف بوده و رایگان است.
- اطلاعات آموزشی و مواد آموزشی لازم می تواند در اختیار شرکت های خدماتی مبارزه با حشرات و جانوران موذی در اماکن عمومی و خانگی قرار گیرد. ارائه آموزش به شرکت های مذکور می تواند در قالب دوره های بازآموزی موضوع ماده ۲۰ ضوابط شرکت های خدماتی مبارزه با حشرات و جانوران موذی در اماکن عمومی و خانگی انجام شود. آموزش باید توسط مربیان آموزش دیده انجام شود و حداقل دوره آموزشی لازم در این خصوص شامل ۱۲ ساعت حضوری در خصوص موارد زیر است:
  - بیونومی ناقل
  - اهمیت بهداشتی ناقل
  - وضعیت ناقل در منطقه تحت پوشش
  - روشهای مبارزه با ناقل بخصوص انجام عملیات سمپاشی ابقایی و مه پاشی منطبق با دستورالعمل کنترل ناقل مهاجم آئدس
  - اصول ایمنی شیمیایی (مرتبط با موضوع)
  - مدیریت مقاومت به آفت کش ها
- ممکن است مدیریت مبارزه با بیماری های واگیر معاونت تصمیم به انجام سمپاشی ابقایی هدفمند پیشگیرانه در اماکن داخلی محدوده انتشار ناقل بنماید در این صورت مداخله مدیریت سلامت محیط در عملیات سمپاشی فقط با دستور و صلاحدید معاون محترم بهداشتی و رییس مرکز بهداشت استان خواهد بود.
- در صورت نیاز به مداخله شرکت های خدماتی مبارزه با حشرات و جانوران موذی در اماکن عمومی و خانگی، شرکتهایی مجاز به مداخله خواهند بود که مسئول فنی آنها دارای پروانه معتبر بوده، آموزش های لازم را دیده باشد.
- در صورت نیاز به مداخله شرکتهای خدماتی مبارزه با حشرات و جانوران موذی در اماکن عمومی و خانگی، نظارت بر عملکرد این شرکتها بر عهده مدیریت سلامت محیط و کار حوزه معاونت بهداشتی براساس دستورالعمل نظارتی خواهد بود.
- سموم مورد استفاده و روش کاربرد سموم بر اساس برنامه عملیاتی معاونت بهداشتی و مقتضیات برنامه کنترل خواهد بود.

- مدیریت سلامت محیط موظف به نظارت و انجام هماهنگی های لازم در خصوص دفع پسماندهای حاصل از انجام عملیات سمپاشی است (رک کتاب آفت کش ها و روشهای کاربرد آنها برای کارشناسان بهداشت محیط از مجموعه انتشارات مرکز سلامت محیط و کار)
- وظیفه نظارت بر حسن عملیات سمپاشی مطابق اصول ایمنی شیمیایی و سلامت شغلی بر عهده مدیریت سلامت محیط و کار دانشگاه است. کلیه واحدهای درگیر در انجام مبارزه شیمیایی موظف به اجرای دستورالعمل های مدیریت سلامت محیط و کار دانشگاه خواهند بود.

مداخله در سناریوی ۳

- در این مرحله ناقل در منطقه گسترده تری مستقر شده است (بیشتر از ۲۵ کیلومتر مربع) و معمولا امکان حذف آن وجود ندارد و باید جمعیت آن براساس اصول مدیریت تلفیقی ناقلین کنترل شود.
- اقدامات کنترلی در این مرحله از نوع پیشدستانه است.
- انجام ارزیابی محیطی براساس موارد مندرج در سناریوی دوم خواهد بود.
- انجام هرگونه مداخله محیطی در چارچوب وظایف و ماموریت های محوله مدیریت سلامت محیط و کار دانشگاه است.
- انجام هرگونه وظیفه اضافه بر مورد قبل صرفا با دستور معاونت بهداشتی دانشگاه/ دانشکده خواهد بود.
- در صورتی که در برنامه عملیاتی تصمیم به انجام سمپاشی ابقایی هدفمند در اماکن داخلی محدوده انتشار ناقل باشد مداخله مدیریت سلامت محیط و کار در عملیات سمپاشی فقط با دستور و صلاحدید معاون محترم بهداشتی و رییس مرکز بهداشت استان خواهد بود.
- در صورت واگذاری عملیات سمپاشی به شرکتهای خدماتی مبارزه با حشرات و جانوران موذی در اماکن عمومی و خانگی مسئولیت نظارت بر عملکرد شرکتها بر عهده سلامت محیط و کار و مطابق با دستورالعمل نظارتی موضوعه خواهد بود.
- سموم مورد استفاده و روش کاربرد سموم بر اساس برنامه عملیاتی معاونت بهداشتی و مقتضیات برنامه کنترل خواهد بود.
- مدیریت سلامت محیط موظف به نظارت بر دفع پسماندهای حاصل از انجام عملیات سمپاشی است (رک کتاب آفت کش ها و روشهای کاربرد آنها برای کارشناسان بهداشت محیط از مجموعه انتشارات مرکز سلامت محیط و کار)
- وظیفه نظارت بر حسن عملیات سمپاشی مطابق اصول ایمنی شیمیایی و سلامت شغلی بر عهده مدیریت سلامت محیط و کار دانشگاه است. کلیه واحدهای درگیر در انجام مبارزه شیمیایی موظف به اجرای دستورالعمل های مدیریت سلامت محیط و کار دانشگاه خواهند بود.

مداخله در شرایط انتقال محلی و محدود" و "اپیدمی بیماری"

با توجه به اینکه دستورالعمل مربوط به این شرایط در مرکز مدیریت بیماری های واگیر تدوین نشده است هر گونه دستورالعمل مقابله محیطی پس از تدوین و ابلاغ دستورالعمل مرتبط توسط مرکز محترم مدیریت بیماری های واگیر و مطابق با وضعیتهای مطروحه در آنها تدوین و ابلاغ خواهد شد.

شیوه نامه های فنی

۱: بلوک بندی

به منظور انجام عملیات پیمایش ابتدا محدوده مورد نظر باید بلوک بندی شود. به این منظور می توانید از نقشه های شهری استفاده نمایید. در صورتی که نقشه مناسب در اختیار نباشد برای بلوک بندی از روش زیر استفاده کنید.

- ابتدا در کل محدوده حرکت کنید تا یک دید کلی از آن بدست آورید.
- منتهی الیه جنوب شرقی محدوده مورد نظر را به عنوان نقطه شروع انتخاب نمایید.
- نام گذری را که در آن قراردارید در فرم ۱-ب ثبت کنید (ر.ک. ضمیمه: فرمهای پیمایش)
- در طول خیابان، کوچه یا گذری که در آن قرار دارید به سمت غرب حرکت کنید.
- به اولین گذر غیر بن بست که در سمت راست خود رسیدید وارد شوید.
- نام گذر را در فرم ۱-ب ثبت نمایید. (ر.ک. ضمیمه: فرمهای پیمایش)
- در طول گذر به حرکت ادامه دهید.
- مجددا به اولین گذر غیر بن بستی که در سمت راست خود رسیدید وارد شوید.
- نام گذری را که به آن وارد شدید در فرم ۱-ب ثبت نمایید(ر.ک. ضمیمه: فرمهای پیمایش)
- این کار را تا آنجا ادامه دهید تا به نقطه شروع برسید.
- گذرهایی را که طی کرده اید محدوده یک بلوک شما را تشکیل می دهد.
- مشخصات هر بلوک در فرم ۱-ب ثبت می شود. (ر.ک. ضمیمه: فرمهای پیمایش)
- جمعبندی بلوکهای محدوده مورد نظر توسط سر تیم در فرم ۲-ب انجام می شود. (ر.ک. ضمیمه: فرمهای پیمایش)

۲: پیمایش محدوده خارجی بلوک و رسم کروکی آن

از آنجا که وضعیت اماکن در محدوده/ های مورد بازرسی می تواند متفاوت از هم باشد در اینجا فقط اصول کلی ارائه می شود. مدیران عرصه، سرتیم ها و بازرسان به فراخور در برخورد با مشکلات می بایست سعی نمایند با ابتکار عمل خود آن را برطرف کنند. در صورتی که ممکن نباشد موارد را به سطح بالاتر گزارش نمایند.

کروکی، شماتیک محل مورد بررسی شماست که با در نظر گرفتن وضعیت پیرامونی محدوده و با جمع آوری اطلاعات لازم در مورد ویژگی ها و کاستی های موجود در محل، مستند سازی اقدامات محیطی از آن آغاز می شود. جزییات مندرج در کروکی بستگی به خواست و نیاز، توانایی ها و مقدورات شما دارد و می تواند از یک کروکی تخمینی با فواصل تخمینی تا یک کروکی دقیق با فواصل اندازه گیری شده با متر و قطب نما متفاوت باشد. کروکی بخش مهمی از گزارش شما از عرصه را تشکیل می دهد و مبنایی برای تصمیم گیری شما جهت طراحی و اجرای عملیات مدیریت محیطی خواهد بود.

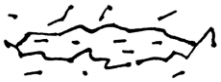
- وسایل مورد نیاز:
  - مداد دارای مداد پاک کن(استفاده از مداد رنگی خوب است اما کاملا اختیاری است)
  - فرم شماره ب-۱ و کاغذ سفید به تعداد مورد نیاز
  - تخته کار
  - متر ۲۵ یا ۵۰ متری (کاملا اختیاری است)
  - قطب نما (کاملا اختیاری است)
  - GPS.
  - نقشه یا عکس هوایی از محل (وجود آن به امکانات در اختیار شما بستگی دارد. در صورت وجود بسیار سودمند است)

- مسئولیت پیمایش هر بلوک بر عهده یک بازرس است. ممکن است محدوده پیمایش کوچک باشد در این صورت حسب صلاحدید سر تیم، مسئولیت دو یا تعداد بیشتری بلوک به هر بازرس محول می شود. در صورتی که بلوک بزرگ باشد حسب صلاحدید سر تیم مسئولیت پیمایش بلوک به دو یا تعداد بیشتری از بازرسان محول می شود در این صورت برای جلوگیری از تداخل عمل می بایست تقسیم وظایف صورت بگیرد. هر بازرس مسئولیت پاسخگویی به وظایف محوله خود را خواهد داشت.
- بهتر است قبل از شروع یک بازدید کلی از محدوده پیمایش به عمل آید. به این منظور علاوه بر کاستی های بهداشت محیطی به ویژگی های جغرافیایی طبیعی و انسان ساخت نظیر شیب زمین، وضعیت های زمین ساختی، جریانات آب، صخره های بزرگ، ساختمانها، درختان و از این قبیل توجه نمایید
- نقطه شروع پیمایش نقطه جنوب شرقی بلوک مورد نظر است.
- نتیجه پیمایش یک کروکی از بلوک مورد نظر به همراه فهرستی از کاستی های بهداشت محیطی موجود در آن خواهد بود.
- زمان و تاریخ شروع پیمایش را در فرم ۱-ب ثبت نمایید. (ر.ک. ضمیمه: فرمهای پیمایش)
- زمان و تاریخ شروع پیمایش را با گچ در محل مناسبی که بخوبی دیده شود مثل روی دیوار، تیر چراغ برق یا درختان بنویسید. مثلا در صورتی که در ۲۴ فروردین ۱۴۰۱ ساعت ۸ صبح شروع کرده اید مرقوم نمایید: ۰۱/۰۱/۲۴ ،۸:۰۰
- از آنجا که جهت حرکت در جهت عقربه های ساعت خواهد بود در طول گذر جنوبی بلوک به سمت غرب حرکت کنید.
- طول قدمهایتان را بشمارید تا به گذر بعدی مندرج در بالای فرم ۱-ب برسید. (ر.ک. ضمیمه: فرمهای پیمایش)
- در صورتی که در این میان به گذری بن بست رسیدید داخل آن شوید و به شمارش قدم های خود ادامه دهید
- هر بار که تغییر مسیر می دهید شمارش را از ۱ شروع کنید.
- تعداد قدمها را در هر مسیر یادداشت کنید.

- همین کار را در محدوده های دیگر بلوک انجام دهید تا به نقطه شروع برسید.
- با استفاده از خط کش با مقیاس مناسب و متناسب با تعداد قدمها و رعایت تقریبی جهت جغرافیایی خطوط مناسبی که نشانده محدوده بلوک شما باشد را در ذیل فرم ۱-ب (ر.ک. ضمیمه: فرمهای پیمایش)رسم کنید. فواصل را براساس قدم شماری به کروکی اضافه کنید.
- در این گام مشکلات و کاستی های بهداشت محیطی محدوده خارجی بلوک را به کروکی اضافه کنید.
- از منتهی الیه جنوب شرقی شروع کنید به سمت غرب حرکت نمایید.
- کاستی هایی نظیر وجود مرداب، مانداب، استخر، چاه، تجمع فاضلاب، مسیر فاضلاب، رواناب، تل زباله، تل نخاله و امثالهم را بر روی کروکی بطور تقریبی علامت گذاری کنید. به این منظور می توانید از نشانه های قراردادی استفاده کنید. این نشانه های قراردادی باید حتما در قسمت راهنمای کروکی معرفی شوند. اشکال زیر به عنوان مثالی از این علایم قراردادی ارائه شده است.



چاه بهسازی نشده



مانداب



تل زباله



نهر، جوی، جویبار

- در طول مسیر حرکت کنید و تمام کاستی های قابل مشاهده را علامت گذاری نمایید.
- عوارض و ویژگی های زمین را نیز اضافه نمایید. شیب خیابان را با علامت پیکان نشان دهید به این منظور ابتدای پیکان بالا دست و نوک پیکان پایین دست را نشان می دهد.

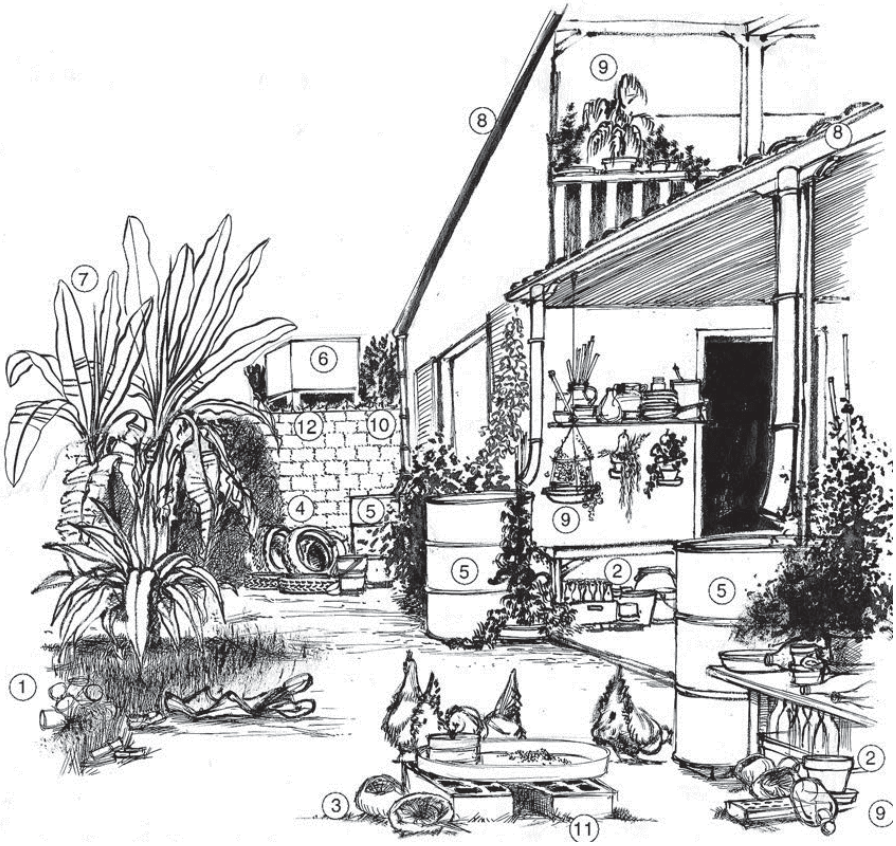
بالادست ⟶ پایین دست

- می توانید توضیحات اضافه ای را که لازم می دانید یا درج آن با رسم شکل مشکل است به کروکی اضافه کنید مثلا بنویسید "چمنزار"، "زمین بایر"
- اجزای کروکی را اضافه نمایید. از جمله عنوان کروکی، مقیاس(تقریبی)، جهت شمال کروکی، تاریخ، نام بازرس پیمایش کننده
- در صورتی که نیاز به درج یادداشت و توضیحاتی باشد می توانید از پشت فرم استفاده کنید یا حتی صفحه ای اضافه به کروکی ضمیمه نمایید. این توضیحات می تواند هر چیزی که کروکی را قابل فهم تر کند باشد. مثل موقعیت محدوده مورد پیمایش نسبت به یک ساختمان شاخص، نسبت به خیابان یا جاده اصلی، فعالیت های ساختمانی، وجود حیوانات و از این قبیل.
- اگر محدوده مورد پیمایش بزرگ است مختصات جغرافیایی هر چهار گوشه و یک نقطه نزدیک به مرکز آن را در صورت امکان روی کروکی ثبت نمایید در صورتی که محدوده کوچک باشد (کمتر از ۳۰ متر در ۳۰ متر) مختصات نقطه مرکز یا در صورت عدم امکان منتهی الیه جنوب شرقی آن را روی کروکی خود درج نمایید.

۳: پیمایش اماکن بلوک

هدف از پیمایش اماکن بلوک گسترش پوشش مدیریت محیطی به کلیه اماکن موجود در محدوده مورد نظر است.

- وسایل مورد نیاز:
  - مداد یا خودکار
  - فرم شماره الف-۱ (بابت هر امکنه ۳ نسخه)
  - تخته کار
  - کاربن
- برای انجام پیمایش هر مکان اعم از مسکونی، اداری و یا تجاری و غیره از دو بازرس خانم و آقا استفاده می شود.
- حسب شرایط یکی از بازرسان در درب ورودی منتظر می ماند و بازرس دیگر عملیات پیمایش را انجام می دهد.
- کلیه بازرسان می بایست دارای لباس فرم مشخص بوده و کارت شناسایی آنها روی سینه الصاق شده باشد.
- قبل از شروع پیمایش می بایست مراتب به نحو مقتضی به اطلاع ساکنان رسیده باشد.
- قبل از انجام پیمایش در داخل اماکن حتما از مالک یا مسئول امکنه اجازه بگیرید.
- پیمایش از درب ورودی آغاز می شود
- در جهت عقربه های ساعت حرکت کنید و کلیه محدوده مکان مورد پیمایش را مورد بررسی قرار دهید. زیرزمین، انبار یا آب انبار را حتما بررسی کنید. بدنبال یافتن هر نقصان بهداشتی باشید که می تواند به نشو و نمای لارو پشه آئدس کمک کند. (شکل صفحه بعد)
- موارد را در فرم شماره الف-۱ (ر.ک. ضمیمه: فرمهای پیمایش) ثبت نمایید. این فرم در سه نسخه تهیه می شود نسخه ۱ جهت جمعبندی به سرتیم ارائه می شود و نسخه ۲ جهت اطلاع ساکنان به آنان تحویل می گردد و نسخه ۳ جهت نظارت و پایش در اختیار بازرس باقی می ماند.
- سرتیم می بایست وضعیت کلی اماکن هر بلوک مورد پیمایش را براساس اطلاعات مندرج در فرم مربوطه در فرم شماره الف-۲ جمعبندی نماید.
- در پایان پیمایش موارد را با ساکنان در میان بگذارید و آموزش لازم را برای رفع آنها ارائه دهید.
- تمام اماکن محدوده بلوک باید تحت پوشش قرار بگیرد.
- در صورتی که امکان ورود به امکنه ای فراهم نشد حتما با ذکر علت در فرم الف-۱ (ر.ک. ضمیمه: فرمهای پیمایش)گزارش می شود.
- برای ورود به اماکن متروکه هماهنگی های لازم می بایست به عمل آمده و عملیات پیمایش تحت نظارت مستقیم سرتیم انجام شود.
- در صورت عدم امکان ورود به امکنه متروکه، مراتب در فرم شماره الف-۱ (ر.ک. ضمیمه: فرمهای پیمایش)ثبت می گردد. سرتیم موظف به انجام پیگیری های لازم از مبادی ذیربط برای فراهم آوردن امکان ورود به مکان مذکور است.
- بعد از اتمام پیمایش بازرس می بایست با کشیدن خط مورب روی تاریخ و زمان اجرای پیمایش که در زمان شروع با گچ ترسیم کرده بود (ر.ک. شیوه نامه فنی شماره ۲) اتمام پیمایش را اعلام نماید.
- تاریخ و زمان شروع و اتمام پیمایش می بایست روی فرم شماره الف-۱ (ر.ک. ضمیمه: فرمهای پیمایش)ثبت گردد.
- سرتیم موظف است اطلاعات موجود بر فرم های الف-۱ را در فرمهای الف-۲ (ر.ک. ضمیمه: فرمهای پیمایش)جمعبندی نماید.



چند مثال از محلهای مناسب برای تخمگذاری پشه آئدس که باید در اماکن مسکونی به آنها توجه نمود[۷]: ۱- ظروف پلاستیکی و فلزی دور انداختنی ۲- بطری های خالی ۳- پوست میوه ۴- تایرهای مستعمل ۵- بشکه های خالی ۶- مخازن ذخیره آب ۷- درختان و گیاهان دارای Axil ۸- ناودان های دچار گرفتگی ۹- زیرگلدانی ۱۰- قطعات شکسته شده بطری شیشه ای بر سر دیوار ۱۱- سوراخ های موجود در بلوک های سیمانی بلا استفاده ۱۲- سوراخ های موجود در بلوک های ردیف فوقانی دیوار

[7] *Rozendaal, J. A. 1997. Vector Control: Methods for Use by Individuals and Communities. World Health Organization, Geneva. 412 pp.*

۴: پیوست علمی

برنامه های کنترل ناقل مهاجم آئدس را می توان به سه روش زیر تقسیم نمود[8]:

- مدیریت محیطی
- کنترل شیمیایی (لارو و بالغ)
- کنترل بیولوژیکی

مدیریت محیط به دنبال ایجاد تغییر در محیط با هدف پیشگیری و یا به حداقل رساندن انتشار ناقل و یا تماس انسان با عامل بیماریزا- ناقل است و اینکار را از راه نابود کردن، تغییر دادن، حذف کردن و یا بازیافت ظروفی انجام می دهد که می توانند به عنوان زیستگاه لاروی ناقل درآیند. این روش که بعنوان نقطه اتکای هر برنامه کنترل ناقل بیماری دانگ مطرح است به سه شکل مختلف قابل انجام است.

الف- تغییر طولانی مدت در محیط[9]: شامل مثلا ایجاد لوله کشی آب آشامیدنی

ب- تغییر موقت در محیط[10]: شامل کاهش محل های نشو و نمای لاروی از جمله خالی کردن و تمیز کردن همراه با ساییدن ظروف نگهداری و ذخیره سازی آب و گلدان های گل، پاکسازی و رفع گرفتگی ناودان ها، انبارش لاستیک ها در فضاهای سرپوشیده و مسقف تا آب باران در آنها جمع نشود و سایر اقدامات مشابه

ج- ایجاد تغییر در رفتار و مساکن انسانی[11] نظیر نصب توری روی درها و پنجره ها و سایر نقاط مناسب برای ورود ناقل، استفاده از پشه بند هنگام خواب در طول روز و سایر اقدامات از این قبیل.

کاهش منبع[12]: اقدامی اولیه اما محوری برای کنترل لارو ناقل مهاجم آئدس است. کلید موفقیت این روش به میزان مشارکت جامعه ای بستگی دارد که می خواهید برنامه را در آن به اجرا درآورید زیرا اثربخشی آن کاملا بستگی به درک مجری برنامه و همچنین جامعه از نقش زیستگاه های لاروی به عنوان منشا عمده پشه های بالغ دارد به این ترتیب در صورتی که مشارکت اجتماعی قوی نباشد به نتیجه مطلوب نخواهد رسید. بکار گیری این شیوه اگرچه اقدامی اقتصادی و مقرون به صرفه است و می تواند کاهشی با پایداری مناسب در فراوانی پشه های ناقل بوجود آورد اما نمی تواند در تمام انواع ممکن زیستگاه های لاروی به کار برده شود. از جمله اقدامات اجرایی مشتمل در این شیوه می توان از موارد زیر نام برد:

تامین آب لوله کشی شده: هر جا که دسترسی به آب از طریق لوله کشی امکانپذیر شده است به دلیل کاهش نیاز به ذخیره سازی آب در ظروف نگهداری و انبارش منجر به کاهش منابع لاروی شده است. (البته این نمی تواند به عنوان یک حکم کلی تلقی شود و موارد فراوانی از استثناها در این مورد نیز وجود دارد) همین کاهش در منابع لاروی موجب کاهش امکان نشو و نمای ناقل و در نتیجه کاهش ریسک انتقال آربوویروس ها شده است.

---

[8] WHO.2009. Dengue: guideline for diagnosis, treatment, prevention and control, pp147. World Health Organization, Geneva.
[9] Environmental modification
[10] Environmental manipulation
[11] Changes in human habitation and behavior
[12] Source reduction

غیرقابل نفوذ کردن[۱۳] ظروف نگهداری آب: در صورتی که لازم باشد ازظروف نگهداری و ذخیره سازی آب در محلی استفاده شود می بایست دهانه ظرفها را با دری که کاملا چفت شود بست همچنین می توان از پارچه های توری با مش خیلی ریز برای جلوگیری از تخمگذاری پشه در آن استفاده کرد.

تمیز کردن و ساییدن: ظروف نگهداری آب باید در فواصل زمانی مناسب خالی شود و دیواره درون آن را بسایند تا تخمهای چسبیده به دیواره داخلی آن جدا شده و از بین بروند. گلدان ها، زیرگلدان ها، آب خوری پرندگان را باید هر هفته تمیز کرد و ساییید. استفاده از مواد سفید کننده یکی دیگر از روشهای مناسب برای از بین بردن تخم پشه آئدس است.

خالی کردن و برگرداندن ظروف بلااستفاده نظیر سطل یا قایق هایی که مدتی مورد استفاده قرار نگرفته باشند می توانند تبدیل به محل تجمع آب باران شوند لذا ضروری است یا در مکانی سرپوشیده نگهداری شوند و یا با برگرداندن آنها مانع از تجمع آب در داخل آنها شد.

پرکردن: برخی زیستگاه های طبیعی می توانند آب را تا ۷ روز نگهداری کنند و مواد آلی لازم برای نشو و نمای پشه ها مثل برگ در حال پوسیدن درختان در آنها جمع می شود، سوراخ موجود در تنه درختان، فاصله میان برگ و ساقه گیاهان و حفره های موجود در سنگها و صخره ها می توان با سیمان یا ماسه یا سنگ پر کرد.

دفع پسماند: تجمع پسماندها از جمله معضلات روبه رشد مناطق شهری است. نگهداری پلاستیک و ظروف دورانداختنی در خانه ها و یا انبار کردن آنها با هدف بازیافت می تواند محل مناسبی را برای نشو و نمای پشه ناقل بخصوص در فصول بارانی بوجود آورد. با افزودن بر آگاهی جامعه و ارائه آموزش های لازم، اجرای پویش های پاکسازی و ارتقای سیستم های جمع آوری زباله می توان از احتمال بروز این ریسک فاکتور کم کرد.

مدیریت لوازم اسقاطی: لوازم دورانداخته شده و اسقاطی (مثل قایق های مستعمل و از کار افتاده و یا تایرهای مستعمل) می توانند محل تجمع حجم زیادی از آب در خلال فصل بارانی و بالتبع محل مناسبی برای تخمگذاری پشه آئدس شوند بخصوص تایرهای مستعمل بدلیل فضای تاریک مناسبی که فراهم می آورند محل مطلوبی برای نشو و نمای آنها هستند. این قبیل پسماندها را باید با همکاری جامعه، خدمات شهری و سازمان های جامعه مدنی جمع آوری و بطور مناسب دفع یا بازیافت نمود. لاستیک های مستعمل را می توان از انبارهای روباز به مکان های سرپوشیده منتقل کرد تا در معرض بارش باران نباشند و یا آنها را خرد نموده و در لندفیل ها مورد استفاده قرار داد.

بهسازی اماکن: تعمیر و نگهداری منازل مسکونی و یا تطابق دادن آنها می تواند موجب پیشگیری از نشو و نمای لارو و یا جلوگیری از ورود و اقامت پشه بالغ در داخل اماکن شود. استفاده از توری بر روی پنجره ها و درها و نقاط ورود بالغ می تواند موجب کاهش ورود و حضور ناقل در اماکن داخلی شود. می توان ترتیبی اندیشید که خانه ها بدون ناودان طرحی شوند یا با نگهداری مناسب از آنها مانع از انسداد و در نتیجه تشکیل ماناب شد. سازه های زیرزمینی و مخازن آب از جمله بهترین محلها برای تخمگذاری پشه ناقل مهاجم آئدس است. می توان برای سپتیک تانک ها و چاه های آب دریچه ای آب بندی شده در نظر گرفت بطوریکه دسترسی پشه به آن ممکن نباشد یا می توان از قطعات پلی ستایرن پهن برای مخازنی استفاده کرد که خروجی آنها در کف مخزن قرار دارد. در این صورت باید حتما دهانه خروجی را به توری مناسب مجهز کنید تا از گرفتگی احتمالی لوله خروجی در اثر ورود قطعات پلی استایرن جلوگیری شود.

[13] Mosquito proofing

ضمیمه: فرمهای پیمایش

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی .....

معاونت بهداشتی

مرکز بهداشت شهرستان .....

فرم ب-۱ - پیمایش بلوک

تاریخ		نام بازرس		نام سرتیم		ساعت شروع پیمایش	ساعت خاتمه پیمایش

مشخصات جغرافیایی بلوک شماره .....

نام روستا	نام روستای قمر	نام دهستان	نام شهر	نام شهرستان
شمال	جنوب	شرق	غرب	منطقه شهرداری

راهنما

	جهت جغرافیایی

مختصات جغرافیایی

طول جغرافیایی		عرض جغرافیایی		ارتفاع از سطح دریا	

برای درج توضیحات از پشت برگه استفاده نمایید:

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی .....

معاونت بهداشتی

مرکز بهداشت شهرستان .....

فرم ب-۲- جمعبندی مشخصات بلوک ها

شماره بلوک	تاریخ پیمایش	نام بازرس	ساعت شروع	ساعت پایان	فهرست مشکلات	اقدام	نیاز به پیگیری	
							هست	نیست
							هست	نیست
							هست	نیست

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی .....

معاونت بهداشتی

مرکز بهداشت شهرستان .....

فرم الف-۱: مشخصات اماکن بلوک شماره ..... کد فرم.....

تاریخ	**نام بازرس**			**نام سرتیم**		**ساعت شروع پیمایش**			**ساعت خاتمه پیمایش**		
نوع امکنه	تجاری	اداری	مسکونی	خصوصی	دولتی	**کاربری**	نظامی/ انتظامی	خدماتی	تفریحی	آموزشی	ورزشی	غیره

مختصات جغرافیایی امکنه مورد پیمایش

نام روستای قمر	**نام روستای اصلی**	**نام دهستان**	**نام شهر**	**نام شهرستان**
نام محله	**نام کوچه**	**نام خیابان فرعی**	**نام خیابان اصلی**	پلاک
کدپستی	**شماره خانوار**	**نام سرپرست/ مدیر /مالک**	**وضعیت**	استیجاری	تملکی	متروکه

ردیف	**شرح مشکل موجود**

بدینوسیله گواهی می شود که واحد تحت مدیریت/ سکونت اینجانب توسط بازرس محترم آقای/ خانم مهندس مورد بازدید قرار گرفته و آموزش های لازم در خصوص رفع مشکلات مشروحه فوق به اینجانب ارائه شده است

تاریخ و امضا

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی .....

معاونت بهداشتی

مرکز بهداشت شهرستان .....

فرم الف-۲: مشخصات جمعبندی اماکن بلوکها

شماره بلوک	کد فرم	تاریخ پیمایش	نام بازرس	نوع امکنه	شرح مشکلات عمده	اقدام	نیازمند پیگیری	
							هست	نیست
							هست	نیست
							هست	نیست