

مقدمه: با توجه به شروع فصل گرم سال و بارندگی های فصلی و مساعد شدن شرایط آب و هوایی برای رشد و تکثیر پشه ها مخصوصاً پشه آئدس و ضرورت توجه به کنترل بروز و شیوع احتمالی بیماری های منتقله از پشه ها (آئدس، آنوفل و ...) در تاسیسات خصوصاً مناطق اقماری و عملیاتی نیازمند مراقبتهای پیشگیرانه جهت جلوگیری از انتقال بیماری بصورت مشارکتی در کمیته های سلامت منطقه اقدامات زیر برنامه ریزی و اجرا گردد.

هدف: جلوگیری از ورود، استقرار و انتشار مهاجم آئدس از طریق اعمال روش های مدیریت بهسازی محیط

دامنه کاربرد: واحدهای صنعتی، غیر صنعتی و شهرک های مسکونی تحت پوشش صنعت نفت

تعریف مسؤلیت ها

- **ناظر:** سازمان بهداشت و درمان صنعت نفت، ادارات HSE و پدافند غیر عامل و مدیریت بحران و مراکز بهداشتی درمانی شهرک های صنعت نفت و واحدهای بهداشت مراکز سلامت کار
- توجه: با توجه به تولید سازمان پدافند غیر عامل و مدیریت بحران، هرگونه تعامل و پاسخگویی برون و درون سازمانی بایستی توسط همکاران واحدهای پدافند غیرعامل انجام شود.
- **مجری:** منابع انسانی و معاونت های اداری پشتیبانی شرکتهای فرعی (صنعتی و غیر صنعتی)
- توجه: اجرا می تواند توسط شرکت های ارائه کننده خدمات بهسازی محیط از جمله شرکت های سمپاش بخش خصوصی یا دولتی انجام شود.

شرح دستورالعمل:

الف) فرآیند اجرایی

- 1) ارائه آموزش های فنی، تخصصی و عمومی به کلیه شاغلین و خانواده ها
- 2) تشکیل تیم های شناسایی کننده (کارشناسان مدیریت بحران و پدافند غیرعامل، افراد آموزش دیده و ناظر خدمات، کارشناسان بهداشت محیط) عدم انطباق های مربوط به پشه ها مخصوصاً پشه آئدس
- 3) بلوک بندی مکان مورد بازرسی و پیمایش تیم شناسایی کننده جهت شناسایی عدم انطباق ها
- 4) شناسایی عدم انطباق های مربوط به حشرات و جانوران موذی توسط تیم های شناسایی کننده
- 5) ارسال گزارش عدم انطباق ها به مراجع ذیصلاح در شرکت ها توسط ادارات HSE و پدافند غیر عامل و مدیریت بحران
- 6) تخصیص منابع و پیگیری اقدامات لازم الاجرا در رابطه با مبارزه با حشرات و جانوران موذی از محل اعتبارات پدافند غیر عامل و مدیریت بحران بر اساس بند 5 ماده 9 (دستورات هماهنگی) دستورالعمل عملیاتی واپایش تهدیدات ناشی از ناقل مهاجم زیستی (پشه آئدس) مصوب کمیته دائمی پدافند غیر عامل کشور

- 7) تشکیل تیم نظارت شامل سازمان بهداشت و درمان صنعت نفت، ادارات HSE، پدافند غیر عامل و مدیریت بحران در شرکتهای عملیاتی، فرعی و اصلی صنعت نفت
- 8) تشکیل تیم اجرایی شامل منابع انسانی و معاونت های اداری پشتیبانی شرکتهای فرعی (صنعتی و غیر صنعتی) و مراکز بهداشتی درمانی شهرک های صنعت نفت و واحد های بهداشت مراکز سلامت کار مستقر در مناطق عملیاتی
- تبصره: اجرا می تواند توسط شرکت های ارائه کننده خدمات بهسازی محیط (شرکت های سمپاش و ...) بخش خصوصی یا دولتی انجام شود.

ب) اماکن و تجهیزاتی که نیاز به شناسایی، مراقبت و کنترل دارند به قرار ذیل می باشد:

- 1) کلیه مانداب ها (تجمع هرگونه آب شیرین حتی به مقدار بسیار کم)
- 2) کلیه زباله هایی که آب در آنها تجمع یافته (حتی آب مربوط به شرجی هوا) مانند بطری های آب معدنی و قوطی های کنسرو...
- 3) مخازن و منابع آب روباز (حوضچه ها، آب انبارها، حوض های آب بتنی و فلزی و ...)
- 4) محل های تجمع آب و فاضلاب مانند سپتیک ها، حوضچه های ته نشینی فاضلاب بیولوژیک و شیمیایی که احتمال تخم گذاری حشرات مخصوصاً آئدس در آنها وجود دارد
- 5) فاضلاب فاقد پوشش
- 6) جایگاه های موقت پسماند و سایت بازیافت آب
- 7) پشت موتور کولرها ی گازی و درون لوله های خروجی آب کولرها باید کنترل شود (کولرهای اسپلیت و پنجره ای)
- 8) محل تخلیه آب کولرها
- 9) آب سردکن ها مخصوصاً قسمت آبچکان (هرگونه تجمع آب خروجی از آب سردکن)
- 10) بشکه های روباز حاوی آب (بشکه های مستعمل روباز که احتمال جمع شدن آب دارد)
- 11) زیر گلدانی ها به هر ابعادی که احتمال تجمع آب در آن وجود داشته باشد
- 12) تایر و لاستیکهای مستعمل و همچنین نو فاقد پوشش (در صورت لزوم به کار بردن لاستیک های مستعمل، منافذی جهت خروج آب در آن تعبیه شود)
- 13) محل دپو وسایل اسقاطی که در آنها آب جمع می شود (تجمع آب حتی به مقدار بسیار کم)
- 14) محل نگهداری گیاه بامبو
- 15) محل مرطوب زیر کانکس ها و زباله های زیر تجهیزات صنعتی
- 16) تجمع آب در فضای سبز
- 17) کانال هایی که آب در آنها تجمع پیدا کرده

18) کلیه آشغال گیرهای مرطوب

19) منپول های فاضلاب فاقد پوشش

20) قایق ها و شناورهای رها شده در اسکله ها و بنادر

21) لاستیک های ضربه گیر در اسکله ها و بنادر

22) آبگذر زیر زمینی با حفاظ مشبک

شایان ذکر است بر اساس نظر کارشناسی و پیمایش ها هرگونه فضا یا محلی که امکان رشد و نمو پشه آئدس وجود داشته باشد، بایستی شناسایی گردیده و تحت برنامه های کنترلی قرار گیرند.

ج) برنامه های کنترل ناقل مهاجم آئدس را می توان به سه روش زیر تقسیم بندی کرد:

1- مدیریت محیطی

2- کنترل شیمیایی

3- کنترل بیولوژیک

ج-1) مدیریت محیطی:

- کنترل مستمر محیط در سایت های عملیاتی با هدف جلوگیری و کاهش ایجاد یا تجمع هرگونه آب راکد در محدوده شرکت (از طریق مدیریت آب و پساب، خشکاندن آب های راکد)
- نصب توری بر روی کلیه درب ها و پنجره های ساختمان (اداری و غیر اداری) و اطمینان از سالم بودن توری های نصب شده فعلی
- استفاده از درب های اتوماتیک در اماکنی که امکان نصب توری بر روی درب ها وجود ندارد و ضرورت نصب پرده هوا بر روی درب های اصلی ورودی به اماکن اداری و غیر اداری
- نصب حشره کش برقی (در محل درب های ورودی و راهروی اماکن اداری و غیر اداری) با رعایت الزامات بهداشتی
- تهیه و توزیع حشره کش های برقی کوچک دیواری (دارای لامپ بنفش، بدون نیاز به استفاده از قرص های بخار شونده و بدون ارسال امواج) برای کلیه اتاق های مسکونی .
- مسدود نمودن کلیه درزها و شکاف های ورودی به ساختمان های اداری و مسکونی
- تفکیک زباله های تر و خشک در مبدا
- تخلیه به موقع سطل های زباله
- تخلیه فوری اتاق های جمع آوری زباله
- نظافت به موقع کلیه اماکن اداری و غیر اداری و جمع آوری به موقع زباله ها در سطل های درب دار
- نظافت جایگاه های موقت پسماند مطابق دستورالعمل مدیریت پسماند

- جمع آوری کلیه ارقام مستعمل و اسقاطی، نخاله های تعمیراتی و بازسازی، نخاله های فضای سبز و غیره، در کلیه اماکن وابسته به شرکت و تعیین و تکلیف آن بر اساس قوانین و مقررات جاری درون شرکتی و امور گمرکی (بازیافت و معدوم سازی و ...)
 - ممنوعیت یا محدودیت نگهداری/ورود لاستیک های مستعمل و گیاه بامبو به شرکت
 - بررسی کانتینر و جعبه های حمل بار در کالاهای پرخطر (کالاهایی که احتمال تجمع آب در آنها وجود دارد) در مقصد نهایی و جایی که جعبه ها باز می شوند.
- اجرای موارد فوق در خصوص مدیریت محیطی در کلیه شرکتها لازم الاجرا می باشد، بدیهی است این موارد مطابق با آخرین ویرایش الزامات ملی بروزآوری خواهد شد.

ج - 2) کنترل شیمیایی:

سم پاشی ابقایی با توجه به شرایط آب و هوایی بعد از انجام عملیات بهسازی محیط و مدیریت محیطی می تواند تا حدودی مؤثر باشد.

انجام عملیات سمپاشی با قید فوریت در کلیه اماکن اداری و غیراداری و ترجیحاً همزمان نمودن این فعالیت ها با سمپاشی فضای سبز شرکت متبوع و تمام شرکت ها و مناطق زیر مجموعه توصیه می گردد، با توجه به اینکه اطلاعات اولیه و پایه بیماری های منتقله از طریق حشرات توسط دانشگاه علوم پزشکی هر استان به صورت مجزا تهیه و منتشر می گردد و ممکن است اطلاعات فوق برای کل کشور و یا حتی یک استان کاملاً دینامیک و اختصاصی باشد؛ شرکت ها بنابر استقرار در هر منطقه جغرافیایی با معاونت های بهداشتی استان ارتباط مستقیم و مستمر برقرار نموده و اطلاعات پایه ای مورد نیاز را از آن اداره را اخذ نمایند.

ج - 3) کنترل بیولوژیک:

مطابق با شیوه نامه پیوست مدیریت محیط در مبارزه با پشه ناقل آئدس، مرکز سلامت محیط و کار با همکاری و مشارکت دانشگاه علوم پزشکی منطقه اقدام گردد

د) ارتباط بین واحدهای درمانی و واحد بهداشت و مبارزه با بیماریهای واگیردار

- 1- با توجه به اینکه در حال حاضر در فصل شیوع بیماریهای تنفسی و آنفلوآنزا نمی باشیم چنانچه تعداد بیماران مراجعه کننده با علایم بیماری های مذکور در یک منطقه رو به افزایش بوده، لازم است بهداشت و درمان منطقه (صنعت نفت) طی گزارش روزانه در قالب فرم پیوست، آمار مراجعین مشکوک را به واحد بهداشت و مبارزه با بیماری های واگیر (ERT) اعلام نمایند.
- 2- همچنین گزارش موارد مشکوک از بهداشت و درمان صنعت نفت به دانشگاه علوم پزشکی منطقه اعلام گردد.

3- در صورت قطعی شدن بیماری، مراتب از طریق بخش درمان به واحد بهداشت و مبارزه با بیماریهای واگیردار (ERT) جهت اقدامات پیشگیرانه اطلاع رسانی گردد. (گزارش بصورت فوری - تلفنی)

ه) آموزش

1- تهیه محتوای آموزشی براساس دستورالعمل های وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و سایت سازمان بهداشت و درمان صنعت نفت

2- استفاده از شیوه های آموزشی از قبیل: برگزاری دوره های آموزشی، پوستر، پمفلت، سیستم های داخلی (برید)، سایت های داخلی هر شرکت و ...

و) چک لیست ارزیابی و پایش

مسئول تکمیل چک لیست، کارشناسان HSE و پدافند غیر عامل (بنا بر موضوع مورد بررسی از کارشناسان بهداشت، محیط زیست و پدافند غیر عامل استفاده شود) در شرکتهای (عملیاتی، فرعی و اصلی) صنعت نفت و کارشناسان بهداشت عمومی و محیط در سازمان بهداشت و درمان صنعت نفت می باشند.

و-1) بازه زمانی تکمیل چک لیست:

باتوجه به شرایط منطقه و با نظر کارشناس HSE و منطقه بهداشت و درمان بازه زمانی تعیین گردد

و-2) عنوان چک لیست: مدیریت بهداشت محیط برای کنترل پشه آئدس و بیماریهای منتقله از آن

نام شرکت:

نام واحد:

تاریخ بازدید:

نوبت:

چک لیست ارزیابی نحوه اجرای آیین نامه و مقررات بهسازی محیط و اقدامات اصلاحی

ردیف	موضوع	نتایج بازدید		مسئول اجرا
		مناسب	نامناسب	
1	آیا کارکنان در خصوص پشه آندس و بیماری های منتقله از آن آموزش دیده اند؟			
2	آیا هیچ کدام از کارکنان شاغل در مجموعه به مناطق یا کشورهایی که در آن تب دانگ شیوع پیدا کرده است مسافرت داشته اند؟			
3	آیا البسه کارکنان شاغل به گونه ای است که آن ها را در معرض گزش حشرات قرار ندهد؟			
4	آیا فرد یا افرادی با علائم گزش پشه آندس در محل حضور دارند؟			
5	آیا فرد یا افرادی با علائم گزش، به مرکز درمانی ارجاع شده اند؟			
6	آیا در محل مورد بازرسی ماندایی (کانال آب های سطحی، برکه، آبگیر تجمع آب اطراف مخازن و ...) وجود دارد؟			
7	آیا اقدامات بهداشتی در صورت وجود مانداب صورت گرفته است؟			
8	آیا جمع آوری آب کندانسور کولر ها بطوری انجام می شود که محیط رشد حشرات را ایجاد نکند؟			
9	آیا در پوش مخازن تانکر های آب رسان سالم می باشد؟			
10	آیا در پوش مخازن ثابت، سالم می باشد؟			
11	آیا اماکن عمومی مجهز به پرده هوا می باشند؟			
12	آیا تمامی کانکس ها سالم بوده و فاقد درز و شکاف می باشد؟			
13	آیا زیر کانکس ها بصورت مرتب نظافت می گردد؟			
14	آیا اماکن در صورت داشتن پنجره مجهز به توری می باشد؟			
15	آیا وسایل اسقاطی و غیر قابل استفاده در محیط جمع آوری می شود؟			
16	آیا جایگاه موقت پسماند دارای شرایط بهداشتی مطابق دستورالعمل مدیریت پسماند می باشد؟			
17	آیا جمع آوری و دفع پسماند ها و تخلیه سپتیک ها به موقع انجام می شود؟			
18	آیا سطوح های زباله موجود در مجموعه دارای درب مناسب و فاقد منفذ می باشند؟			
19	آیا قسمت آب چک در آب سرد کن ها تخلیه و نظافت می گردد؟			
20	آیا ظرف زیر گلدانی ها نظافت و آب آن به موقع تخلیه می گردد؟			
21	آیا در صورت وجود لاستیکهای مستعمل جهت خروج آب در آنها منافذی ایجاد شده است؟			
22	آیا گیاهان بامبو از اماکن عمومی جمع آوری شده است؟			
23	آیا در سپتیک ها و حوضچه های فاضلاب اقداماتی در خصوص مبارزه با حشرات انجام می شود؟			
24	آیا سپتیک های موجود سالم و دارای در پوش مناسب می باشند؟			
25	آیا فرم های گزارش بیماری به موقع ارسال می شود؟			
نام و نام خانوادگی و امضاء تکمیل کننده چک لیست:				
نام و نام خانوادگی و امضاء مسئول واحد:				

* بررسی موضوعات مندرج در این چک لیست مستمراً در فواصل زمانی که بر اساس شدت بحران در منطقه جغرافیایی تعیین می شود انجام و مستند می شود.

منابع و مراجع :

- شیوه نامه مدیریت محیط د ر مبارزه با پشه ناقل مهاجم آئدس- مرکز سلامت محیط و کار – اداره کنترل ناقلین و عوامل بیولوژیک - وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی
- راهنمای پیشگیری و کنترل اجیپتی و آئدس آلبویکتوس در ایران – مرکز مدیریت بیماری های واگیر - وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی
- راهنمای تشخیص و درمان بیماری تب دنگی ، تب دنگی هموراژیک معاونت درمان - وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی
- دستورالعمل عملیاتی واپایش تهدیدات ناشی از ناقل مهاجم زیستی (پشه آئدس)- طرح ملی مقابله با ناقلین مهاجم زیستی – وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح – سازمان پدافند غیر عال کشور
- دستور العمل کشوری کنترل بیماری دنگ – مرکز مدیریت بیماری های واگیر - وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی
- بیماری های قابل انتقال از ناقل مهاجم آئدس – مراقبت انسانی بیماری دانگ –معاونت بهداشت - وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی